

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM**  
**Rendészettudományi Doktori Iskola**

Erdős Ákos

**Az addikciók és rendészet közös dimenziói:  
a magyar rendőrtisztképzés nappali munkarendű hallgatóinak  
pszichoaktív szerhasználata**

Doktori (PhD) értekezés

**Témavezető:**

Dr. Németh Zsolt

.....

**Budapest, 2022.**

# Tartalomjegyzék

0.	Rövidítések és ábrák jegyzéke .....	4
0.1	Rövidítések jegyzéke .....	4
0.2	Ábrajegyzék.....	7
1.	Bevezetés.....	12
2.	Elméleti háttér .....	18
2.1	Visszatérő kifejezések magyarázata .....	18
2.2	Az értekezés szempontjából releváns pszichoaktív szerek.....	27
2.2.1	Az alkohol .....	28
2.2.2	A dohány (nikotin) .....	31
2.2.3	A koffein .....	34
2.2.4	A tiltott pszichoaktív szerek.....	36
2.3	Pszichoaktív szerek epidemiológiája az általános népességben.....	54
2.3.1	Az alkoholfogyasztás elterjedtsége .....	58
2.3.2	A dohányzás elterjedtsége .....	60
2.3.3	A koffeinfogyasztás elterjedtsége .....	63
2.3.4	A tiltott droghasználat elterjedtsége.....	65
2.4	Pszichoaktív szerek fogyasztásának elterjedtsége a rendőrök körében.....	73
2.4.1	Alkoholfogyasztás elterjedtsége a rendőrök körében.....	74
2.4.2	Dohányzás elterjedtsége a rendőrök körében.....	78
2.4.3	Koffeinfogyasztás elterjedtsége a rendőrök körében .....	81
2.4.4	Tiltott szerhasználat elterjedtsége a rendőrök körében .....	83
2.5	A pszichoaktív szerek használatának dimenziói és oki háttere .....	89
2.6	A rendőrök szerhasználatának hivatás-specifikus háttere .....	99
2.7	Az egyetemi hallgatók szerhasználata.....	107
2.7.1	A rendészeti felsőoktatás hallgatóinak sajátosságai.....	117
3.	Célkitűzések .....	121
3.1	A kutatás célkitűzéseinek részletes bemutatása.....	121
3.2	Hipotézisek .....	128
4.	Módszertan.....	131
4.1	Mintaválasztás és adatfelvétel .....	131
4.2	A kutatás során alkalmazott adatfelvételi battéria leírása és az abban használt mérőeszközök.....	134
4.2.1	Szociodemográfiai háttérváltozók.....	134
4.2.2	A pszichoaktív szerhasználat elterjedtségének becslése során alkalmazott kérdések, mérőeszközök.....	135
4.3	Etikai megfontolások.....	142

5.	Eredmények és megvitatás .....	144
5.1	A vizsgálatban használt mérőeszközök megbízhatóságának vizsgálata a rendőr hallgatói populációban .....	144
5.2	Az alkoholfogyasztás elterjedtsége, jellemzői és mintázódása a rendőrhallgatók körében .....	146
5.2.1	Eredmények.....	146
5.2.2	Megbeszélés .....	163
5.3	A dohányzás elterjedtsége, jellemzői és mintázódása a rendőrhallgatók körében ..	169
5.3.1	Eredmények.....	169
5.3.2	Megbeszélés .....	183
5.4	A koffeinfogyasztás elterjedtsége, jellemzői és mintázódása a rendőrhallgatók körében .....	187
5.4.1	Eredmények.....	187
5.4.2	Megbeszélés .....	195
5.5	Tiltott pszichoaktív szerek használatának elterjedtsége, jellemzői és mintázódása a rendőrhallgatók körében.....	199
5.5.1	Eredmények.....	199
5.5.2	Megbeszélés .....	205
5.6	Különböző pszichoaktív szerek használatának kapcsolódása .....	209
5.6.1	Eredmények.....	209
5.6.2	Megbeszélés .....	214
6.	Következtetések, hipotézisvizsgálat.....	218
7.	Új tudományos eredmények és azok hasznosíthatósága .....	228
8.	Javaslatok, ajánlások .....	230
9.	Irodalomjegyzék.....	233
10.	A témakörben készült saját és társszerzős publikációk jegyzéke .....	299
10.1	Könyvek, könyvfejezetek.....	299
10.2	Tanulmányok .....	299
10.3	Recenziók, absztraktok .....	300

## 0. RÖVIDÍTÉSEK ÉS ÁBRÁK JEGYZÉKE

### 0.1 Rövidítések jegyzéke

3-FMC	3-Fluorometkation
4-CEC	4-kloroetkatinon
4-Cl- $\alpha$ -PVP	4-kloro- $\alpha$ -pirrolidinovalerofenon
4-MEC	4-metiletkatinon
4-MePPP	4-metil-alfa-pirrolidinopropiofenon
5-HT	5-hidroxitriptamin (szerotonin)
$\alpha$ -PVP	$\alpha$ -pirrolidinovalerofenon
ADE	Alkohol és Drogepidemiológiai Vizsgálat
ADHD	attention deficit hyperactivity disorder (figyelemhiányos hiperaktivitási zavar)
AOR	adjusted odds ratio (korrigált esélyhányados)
APA	American Psychological Association (Amerikai Pszichiátriai Társaság)
AR	adenozin-receptor
ATS	amfetamin-típusú stimuláns
AUDIT	Alcohol Use Disorders Identification Test (alkoholhasználati zavar azonosítására szolgáló teszt)
AUDIT-C	Alcohol Use Disorders Identification Test-Concise (alkoholhasználati zavar azonosítására szolgáló teszt rövidített formája)
BLS	Budapesti Longitudinális Vizsgálat
BNO-10	Betegségek Nemzetközi Osztályozása, 10. revízió (International Classification of Diseases, 10th Revision; ICD-10)
BPS	bio-pszicho-szociális
BPSS	bio-pszicho-szociális-spirituális
Bromo-dragonFLY	1-(8-bromobenzol[1,2-b;4,5-b']difuran-4-yl)-2-aminopropán
CAGE	C (cut), A (annoyed), G (guilty), E (eye-opener) (Problémás Alkoholfogyasztás Kérdőív)

CBHSQ	Center for Behavioral Health Statistics and Quality (Magatartás-egészségügyi Statisztikai és Minőségügyi Központ)
CCOV	Coroners Court of Victoria (Victoria állam Törvényszéki Halottkéme)
COPD	Chronic Obstructive Pulmonary Disease (krónikus obstruktív tüdőbetegség)
CUDQ	Caffeine Use Disorder Questionnaire (Koffeinhasználati Zavar Kérdőív)
DADA	Dohányzás, Alkohol, Drog, AIDS
DMT	N,N-dimetiltriptamin
DOM	2,5-dimetoxi-4-metilamfetamin
DSI	dohányzás súlyossága index
DSM-IV-TR (DSM-IV)	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition, Text Revision (Mentális Betegségek Diagnosztikai és Statisztikai Kézikönyve, 4., átdolgozott kiadás)
DSM-5	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition (Mentális Betegségek Diagnosztikai és Statisztikai Kézikönyve, 5. kiadás)
DUDIT	Drug Use Disorders Identification Test (Kábítószer-használati zavarok azonosítási tesztje)
EFSA	European Food Safety Authority (Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság)
ELEF	Európai Lakossági Egészségfelmérés
EMCDDA	European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (Kábítószer és a Kábítószer-függőség Európai Megfigyelőközpontja)
ENSZ	Egyesült Nemzetek Szervezete (United Nations)
ESPAD	European School Survey Project on Alcohol and other Drugs (Európai iskolavizsgálat a fiatalok alkohol- és egyéb drogfogyasztási szokásairól)
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations (ENSZ Élelmészügyi és Mezőgazdasági Szervezete)
FTND	Fagerström Test for Nicotine (Fagerström Nikotinfüggőség Teszt)

GBD	Global Burden of Disease Study (Globális Betegségteher Vizsgálat)
HBSC	Health Behaviour in School-aged Children (Iskoláskorú gyermekek egészségmagatartása)
HCV	hepatitis C-vírus
HHS	U.S. Department of Health and Human Services (US Egészségügyi és Szociális Minisztérium)
IARC	International Agency for Research on Cancer (Nemzetközi Rákkutató Intézet)
IPCS	International Programme on Chemical Safety (Nemzetközi Kémiai Biztonsági Program)
Ki	inhibíciós állandó (inhibíciós konstans)
KIR	központi idegrendszer
KSH	Központi Statisztikai Hivatal
LD	lethal dose (letális dózis)
LSD	lizergsav-dietilamid
MAST	Michigan Alcoholism Screening Test (Michigan alkoholizmusszűrő kérdőív)
MDA	3,4-metiléndioxi-amfetamin
MDMA	3,4-metiléndioxi-N-metamfetamin
MDPV	3,4-metiléndioxi-pirovaleron
mefedron	4-metilmetkatinon
MPHP	4'-metil- $\alpha$ -pirrolidinohexiofenon
nACh	nikotinos acetilkolin (receptor)
n. accumbens	nucleus accumbens
Nébih	Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal
NIDA	National Institute on Drug Abuse (Nemzeti Drogabúzus-ellenes Intézet)
NKE RTK	Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar
NSZKK	Nemzeti Szakértői és Kutató Központ
OLAAP	Országos Lakossági Adatfelvétel Addiktológiai Problémákról
OLEF	Országos Lakossági Egészségfelmérés

OR	odds ratio (esélyhányados)
OTÁP	Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat
PTSD	post-traumatic stress disorder (poszt-traumás stressz zavar)
SAMHSA	Substance Abuse and Mental Health Services Administration (Kábítószerhasználat és Mentális Egészségügyi Szolgáltatások Hivatala)
SUI	Substance Use Inventory (Droghasználati Leltár)
THC, Δ <sub>9</sub> -THC	delta-9-tetrahidrokannabinol
UNOAIDS	Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (ENSZ HIV/AIDS Egyesült Programja)
UNODC	United Nations Office on Drugs and Crime (ENSZ Kábítószer-ellenőrzési és Bűnmegelőzési Hivatala)
UNODCCP	United Nations Office for Drug Control and Crime Prevention (ENSZ Kábítószer-ellenőrzési és Bűnmegelőzési Hivatala)
ÚPSZ	új pszichoaktív szer
VTA	ventrális tegmentális area
WHO	World Health Organisation (Egészségügyi Világszervezet)

## 0.2 Ábrajegyzék

1. táblázat: Az alkohol bevitt mennyiség szerinti fiziológiai hatásai .....	28
2. táblázat: Javasolt koffeinbevitel egyszeri, napi és alvás előtt biztonságos adagja.....	35
3. táblázat: ATS-ok és kokain fogyasztásának rövid és hosszú távú klinikai hatásai .....	41
4. táblázat: Hallucinogének hagyományos felosztása .....	42
5. táblázat: Néhány hallucinogén fontosabb jellemzője.....	44
6. táblázat: A kannabisz és a kannabinoidok orvosi felhasználására vonatkozó bizonyítékok összefoglalása.....	47
7. táblázat: Kannabisz-származékok fontosabb tulajdonságai .....	48
8. táblázat: A szintetikus kannabinoidok akut és hosszú távú klinikai mellékhatásai .....	51
9. táblázat: Szintetikus katinonok pszichés és szomatikus klinikai mellékhatásai.....	54
10. táblázat: Aktuális dohányzás prevalenciájának alakulása a felnőtt (≥15 / 18-64 éves) magyar népességben 2000 és 2019 között, nemek szerinti bontásban (%).....	61

11. táblázat: A kannabisz, kokain, amfetaminok és MDMA becsült előfordulása az EU országainak felnőtt lakossága körében.....	67
12. táblázat: A magyar felnőtt, fiatal felnőtt és fiatalkorú népesség illegális szerhasználatának főbb prevalencia-érték változásai.....	69
13. táblázat: Kábítószer-fogyasztók gondozásával kapcsolatos főbb adatok alakulása 2000 és 2016 között (fő).....	72
14. táblázat: Kockázatos és ártalmatlan ivás/dependencia rendőrök körében becsült prevalenciája a nemzetközi vizsgálatokban.....	76
15. táblázat: Aktuális dohányzás prevalenciája a rendőrök körében a hazai és nemzetközi kutatások alapján (2010-2022).....	79
16. táblázat: Kábítószer-fogyasztás prevalenciája a rendőrök körében a hazai és nemzetközi kutatások alapján.....	85
17. táblázat: A szerhasználati zavarok etiológiáját magyarázó elméleti modellek.....	94
18. táblázat: Rendőri hivatás stresszforrásai, stresszválaszok és egészségügyi kockázatok..	101
19. táblázat: A különböző kábítószer, dohánytermékek és alkohol fogyasztásának elmúlt havi prevalenciája az amerikai 18-22 évesek körében, a hallgatói státusz és nemek szerinti bontásban, 2019-ben (%)......	109
20. táblázat: Alkohol, dohány és tiltott drogok problémás szerhasználata / szerhasználati zavar prevalenciájának nemek szerinti megoszlása hazai és nemzetközi kutatási adatok alapján ..	123
21. táblázat: A minta szociodemográfiai jellemzői.....	132
22. táblázat: A kutatásban az alkoholfogyasztás és dohányzás becslésére alkalmazott indikátorok és ezek kompatibilitása (x-szel) a nemzetközi ajánlásokkal és a hazai drogepidemiológiai vizsgálatokkal .....	135
23. táblázat: A vizsgálatban szereplő termékek átlagos koffeintartalma (mg).....	140
24. táblázat: A kutatásban a tiltott szerhasználat elterjedtségének becslésére alkalmazott indikátorok és ezek kompatibilitása (x-szel) a nemzetközi ajánlásokkal és a hazai drogepidemiológiai vizsgálatokkal .....	141
25. táblázat: A kutatásban alkalmazott mérőeszközök megbízhatósági mutatói (Cronbach-alfa) .....	145
26. táblázat: Az alkoholfogyasztás főbb mutató nemek szerinti bontásban a válaszolók arányában .....	147
27. táblázat: Előző havi alkoholfogyasztás (LMP) prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában.....	153



28. táblázat: Előző havi lerészegedés prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában .....	154
29. táblázat: Előző évi nagyívás prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában .....	156
30. táblázat: Problémás alkoholfogyasztás prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában .....	157
31. táblázat: Motivációs struktúra eltérései a teljes mintában és nemenkénti bontásban .....	159
32. táblázat: Motivációs struktúra eltérései a fogyasztói státusz (aktuális fogyasztás) szerinti bontásban.....	160
33. táblázat: Motivációs struktúra eltérései az alkoholfogyasztás problémássága szerinti bontásban.....	161
34. táblázat: Logisztikus regresszió eredményei az aktuális alkoholfogyasztás, az előző éves nagyívás és a problémás ivás kapcsán.....	161
35. táblázat: Logisztikus regresszió eredményei az aktuális alkoholfogyasztás, az előző éves nagyívás és a problémás ivás kapcsán, nemek szerinti bontásban.....	162
36. táblázat: A dohányzás főbb mutatói nemek szerinti bontásban a válaszolók arányában ..	170
37. táblázat: Az FTND alapján mért nikotinfüggés mértékének előfordulása a rendszeresen dohányzók körében, nemek szerinti bontásban (a válaszolók százalékában, %).....	174
38. táblázat: A DSI alapján mért nikotinfüggés mértékének előfordulása a rendszeresen dohányzók körében, nemek szerinti bontásban (a válaszolók százalékában, %).....	176
39. táblázat: Aktuális dohányzás prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában .....	177
40. táblázat: Rendszeres (napi) dohányzás prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai változók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában .....	178
41. táblázat: A dohányzás motivációinak átlagértékei az aktuálisan fogyasztók között, nemenkénti bontásban .....	181
42. táblázat: A dohányzás motivációinak átlagértékei az aktuálisan fogyasztók között, a rendszeres és alkalmi dohányzás szerinti bontásban.....	181
43. táblázat: A dohányzás-intenzitás változásának szubjektív besorolása a rendvédelmi szolgálatban, a válaszolók arányában, nemek szerinti bontásban .....	182
44. táblázat: Rendszeres (napi) koffeinfogyasztás prevalenciája a különböző szociodemográfiai változók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában (%) .....	188
45. táblázat: A különböző koffeintartalmú termékek aktuális és rendszeres (napi) fogyasztásának prevalenciája, nemek szerinti bontásban, a válaszadók százalékában (%)... 190	

46. táblázat: A különböző koffeintartalmú termékek fogyasztásának gyakorisága a teljes mintában, a válaszolók százalékában(%) .....	191
47. táblázat: Koffeinfogyasztás intenzitásának változása a megkérdezettek szubjektív besorolása alapján a rendvédelmi szolgálatban, a válaszolók százalékában (%), nemek szerinti bontásban.....	192
48. táblázat: A koffeinhasználati zavar tüneteinek előfordulása a különböző termékeket aktuálisan fogyasztó és nem fogyasztó hallgatók körében, a tünetek számának átlagában kifejezve .....	194
49. táblázat: Tiltott drogok használatának különböző mutatói a rendőr hallgatók körében, a válaszolók százalékában.....	200
50. táblázat: Tiltott drogok használatának életprevalenciája a különböző szociodemográfiai változók mentén, a válaszadók százalékában (%).....	203
51. táblázat: Tiltott drogok kipróbálásának prevalenciája a környezetben észlelt tiltott droghasználat szerinti bontásban, a válaszolók százalékában (%).....	204
52. táblázat: Alkoholfogyasztás, a nagyivás, a lerészegedés és a problémás ivás prevalenciája az aktuálisan dohányzók és nemdohányzók körében, a válaszadók százalékában .....	210
53. táblázat: Alkoholfogyasztás, a nagyivás, a lerészegedés és a problémás ivás prevalenciája a rendszeres (napi) dohányzók és az alkalmi dohányosok körében, a válaszadók százalékában (%).....	210
54. táblázat: Alkoholfogyasztás, a nagyivás, a lerészegedés és a problémás ivás prevalenciája a rendszeres (napi) koffeinfogyasztók és az alkalmi koffeinfogyasztók körében, a válaszadók százalékában (%).....	212
55. táblázat: Az előző havi alkoholfogyasztás, az előző évi nagyivás, a múlt havi lerészegedés és a problémás ivás prevalenciája a különböző koffeintartalmú termékeket fogyasztó és nem fogyasztó hallgatók körében (%).....	213
56. táblázat: Alkoholhasználat, dohányzás és koffeinfogyasztás a tiltott drogot kipróbálók és az absztinensek körében, a válaszolók százalékában (%).....	214
1. ábra: Az alkoholfogyasztás főbb prevalencia-értékeinek változása 16 éveseknél Magyarországon 1995 és 2019 között (%).....	60
2. ábra: Az egy főre jutó kávé (kg/fő) és tea (dkg/fő) fogyasztása Magyarországon, 1970-2020 között.....	64
3. ábra: Tiltott szerhasználók és szerhasználati zavarral küzdők becsült száma a világon 2006 és 2020 között (millió fő).....	66

4. ábra: Kábítószer-fogyasztással összefüggő direkt halálozások számának alakulása Magyarországon 2010 és 2019 között, nemenkénti bontásban (fő).....	71
5. ábra: A szerhasználati zavarok kialakulásában szerepet játszó főbb etiológiai tényezők a BPS, illetve BPSS modell alapján.....	99
6. ábra: A lerészegedés előző évi és havi gyakorisága a válaszolók százalékában (%).....	148
7. ábra: Előző évi nagyivás nemek szerinti bontásban, a válaszolók százalékában (%).....	149
8. ábra: Problémás alkoholhasználat prevalenciája a teljes mintában és az aktuálisan alkoholt fogyasztók körében, a válaszolók százalékában (%) .....	151
9. ábra: A koffeinhasználati zavar tüneteinek prevalenciája a vizsgálatot megelőző 12 hónapban legalább egy tünetet észlelő fogyasztók körében (%) .....	193
10. ábra: Szerenkénti életprevalencia-értékek a rendőr hallgatók körében, a válaszolók százalékában (%).....	201
11. ábra: A kannabisz-származékok használóira épített tiltott drog-használati piramis a rendőr hallgatók körében, a marihuánát vagy hasist valaha fogyasztók százalékában (%) .....	202
12. ábra: Szerenkénti életprevalencia-értékek a rendőr hallgatók, a 18-34 éves, valamint a 18-64 éves átlag népességben (%).....	207

## 1. BEVEZETÉS

Courtwright (2001) szerint az emberiség írott történelme során mindig is használt valamilyen pszichoaktív anyagot. S miként a történelemben korábban, úgy a világ felnőtt népességének többsége ma is használ legalább egyfajta pszichoaktív anyagot (Hagen & Tushingham, 2019). A pszichoaktív szerek használata tehát olyan társadalmi jelenség, amely minden emberi közösség életében jelen van (Room, 2015; Thakker, 2013; Withington, 2014), s feltehetően ez az oka annak, hogy a legális és illegális szerek fogyasztása manapság is a leginkább kutatott témák közé tartoznak.

A pszichoaktív szerek kipróbálásának, illetve rendszeres használatának magyarázatára ezidáig több tucat tudományos teória született (Mosher & Akins, 2021). Ezek az elméletek a szerhasználat jelenségét részben a pszichoaktív anyagoknak az élő szervezetre gyakorolt hatásain, részben a fogyasztó pszichés működésén, illetve az őt integráló társadalmi kontextuson keresztül értelmezik. Ilyetén módon, a szerhasználat természettudományi relevanciája okán különösen az orvos- és egészségtudomány, illetve a biológiai tudományok, a humán- és társadalomtudományi érintettsége miatt pedig a pszichológia és a szociológia területén végzett kutatásoknak képezi tárgyát. Miután azonban a szerhasználat különböző formái társadalmi és jogi megítélésükben is jelentősen különböznek egymástól (Hilte, 2019), a téma vizsgálata több társadalomtudományi diszciplína számára is kiemelt jelentőséggel bír.

Jelen értekezés elsősorban rendészettudományi megközelítésből vizsgálja a jelenséget. A rendészettudomány, amely a humán- és társadalomtudományok közé tartozó önálló tudományág (Boda et al., 2016; Kerezsi & Pap, 2015), a rendészeti igazgatás intézményeinek – azon belül is különösen a rendőrség<sup>1</sup> –, személyzetének és szakmai tevékenységének vizsgálatán keresztül kapcsolódik a pszichoaktív szerhasználat jelenségéhez. A pszichoaktív szerek használatával kapcsolatos vizsgálatok rendészettudományi relevanciáját különösen a következőkkel magyarázhatjuk:

*Ad 1. A rendőrökkel kapcsolatban kerülő szerhasználó állampolgárok okán.* Bizonyos pszichoaktív szerek használatát, illetve a szerhasználat egyes formáit a klasszikus deviancia-szociológia deviáns viselkedésként értelmezi (Elekes, 1997), s kialakulása hátterében a társadalmi funkciók és struktúrák zavarát feltételezi (Demetrovics, 2006; Rácz, 1988).

---

<sup>1</sup> Magyarországon a rendészeti igazgatás szervezetrendszere rendkívül szerteágazó és számos autonóm intézményt foglal magába (Balla, 2014a, 2014b; 2015; Finszter, 2018). A rendészeti igazgatás legtipikusabb intézménye ugyanakkor kétség kívül a rendőrség. Miután a dolgozat kutatási tárgyát is a rendőrség utánpótlás állománya képezi, a későbbiekben is a rendészet kapcsán elsősorban a rendőrségre, illetve annak személyi állományára hivatkozom.

Devianciáról lévén szó, a pszichoaktív szerek fogyasztói gyakran kerülnek kapcsolatba a rendészeti szervekkel. A rendészeti igazgatás intézményei ugyanis a társadalom úgynevezett negatív kontrollmechanizmusának részeként széles felületen érintkeznek a devianciák világával (Finszter, 2018). A rendőr, aki jogalkalmazó tevékenysége során hol szolgáltató, hol pedig korlátozó szerepben lép fel (Finszter, 2014), a társadalom tagjaival történő interakciója során mind szolgáltató (pl. áldozatok, ügyfelek kapcsán), mind pedig korlátozó (pl. intézkedés alá vontak, bűnelkövetők kapcsán) szerepkörében eljárva közvetlen kapcsolatba kerülhet olyan személyekkel, akik érintettek a szerhasználattal, mint deviáns magatartásformával (Erdős, 2019a).

*Ad 2. A rendőrség keresletcsökkentő tevékenysége okán.* A pszichoaktív szerekkel kapcsolatos rendészettudományi kutatások másik részének fókuszában rendőrség keresletcsökkentő tevékenysége áll. Hazánkban a társadalom különböző célcsoportjai számára dedikált drogprevenációs programok megvalósításában ugyanis az intézményi szereplők közül már az 1990-es évek óta a rendőrségnek van az egyik legmeghatározóbb szerepe (Orlay & Cseres, 1995; Paksi & Magi, 2013). A rendőrség többféle, tematikájában és célcsoportjában eltérő prevenációs, keresletcsökkentő program végrehajtásáért felelős. Ilyenek a *DADA*, az *ELLEN-SZER* vagy a „szülők és családok a Rendőrség kiemelt partnerei a kábítószer-bűnözés megelőzésében” elnevezésű programok (Erdős, 2021g). A rendőrség keresletcsökkentő tevékenysége részben abból a felelősségből fakad, miszerint elsősorban a rendészeti szervek alkotmányos rendeltetése a társadalmat fenyegető veszélyek megelőzése és elhárítása (Erdős, 2018a). Miután bizonyos szerek használatát és fogyasztói magatartásokat a jogalkotó kriminalizál, s azokat a társadalomra veszélyesként címkézi, a rendészet bűnmegelőző és elhárító tevékenysége ezekre, mint keresletcsökkentő tevékenység terjed ki. A rendőrség keresletcsökkentő munkájának, drogprevenációs tevékenységének alapját másrészt a gyermek és ifjúságvédelmi szakpolitika célrendszere és feladatszabása teremti meg (Jablonkai & Jakab, 2021). A szerhasználat bizonyos formáinak kriminalizálása, valamint a gyermek- és ifjúságvédelmi szakpolitika elvárásai révén tehát a keresletcsökkentés részben a rendészet terepébe kerül.

*Ad 3. A rendőrség kínálatcsökkentő tevékenysége okán.* A kriminológiai értelemben vett „kábítószer-probléma” fogalmának nem csak keresleti, hanem kínálati oldali összetevői is vannak. Ez utóbbihoz tartozó legfontosabb jelenségek a jogellenes fogyasztást szolgáló drogtermelés; az illegális drogkereskedelemmel összefüggő pénzügyi tevékenység; a tiltott szerek szállítása, forgalmazása, valamint a felsoroltakra vonatkozó kontroll intézményei (Lévay & Ritter, 2016). Sivadó (2017) szerint: „a rendvédelmi szervek fő felelőssége, hogy

a rendelkezésükre álló törvényes lehetőségekkel mindent kövessenek el az illegális drogok termesztése és előállítására, az országhatáron történő átjuttatására, valamint a forgalomba hozatala és a kereskedelme ellen” (Sivadó, 2017, 141). Noha a kínálatcsökkentés terén a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek közül más hatóságoknak (pl. vámhatóság) is kiemelt szerepe van (Erdős, 2017; 2019b; 2021a), hazánkban a kábítószer-probléma kínálati oldalának kezelését a kormányzat elsősorban a rendőrségre szignálja, amely egyrészt kifejeződik a drogellenes nemzeti stratégiákban, másrészt a rendőrség belső normáiban (Mátyás, 2020).

*Ad 4. A rendőrség személyzetének érintettsége okán.* A rendőrség és annak személyi állománya a társadalom részét képezik, ennél fogva rájuk is hatnak mindazon folyamatok, amelyek a társadalmat áthatják (Zsigovits, 2006), így nem függetlenedhetnek az adott közösségben jellemző deviáns viselkedésformáktól (pl. bűnelkövetés) és egészségkárosító magatartásoktól sem. A rendőri szervek tagjai hozzátartozóik mellett, munkatársaik és saját érintettségük okán is gyakran kerülnek közvetlen kapcsolatba az alkohol, a kábítószer vagy a vényköteles gyógyszerek visszaélészerű használatával (Miller & Galvin, 2016). A különböző legális (pl. koffein, nikotin, alkohol, barbiturátok, benzodiazepinek) és illegális (pl. kannabisz, opioidok) pszichoaktív szerek fogyasztása a rendőrök körében is jól dokumentált jelenség (Amaranto et al., 2003). Számos nemzetközi kutatás azt jelzi, hogy egyes szerek használatának előfordulása a rendőrök körében az átlag népességhez viszonyítva magasabb (Chopko, Palmieri & Adams, 2013; Johns, Kumar & Alexander, 2012; Smith et al., 2005; Swatt, Gibson & Piquero, 2007).

A pszichoaktív szerek fogyasztása és a rendészet között tehát sokrétű, karakteres kapcsolat áll fenn. Ennek okán az elmúlt egy évtizedben a különféle legális és illegális pszichoaktív szerek rendészeti vonatkozásaira fordítottam kiemelt figyelmet (Erdős, 2017, 2018b; 2019a; 2019b; 2020a; 2020b; 2021a; 2021g; 2022a; 2022b; 2022d; Erdős & Kovács, 2019; Erdős & Somogyi, 2021). A rendészettudomány, valamint az orvos- és egészségtudományok területén végzett tanulmányaim és szakmai tapasztalatom lehetőséget biztosítottak arra, hogy a szerhasználat jelenségét a rendészeti dimenzióban, de a természettudományos szempontok és evidenciák figyelembevételével vizsgálhassam.

A szerhasználat és a rendészet metszéspontjainak vizsgálata során világossá vált azonban, hogy a pszichoaktív szerekkel és azok fogyasztásával foglalkozó hazai kutatásokban a rendőrség szinte kizárólag társadalmi rendeltetése, illetve szakmai tevékenysége kapcsán kerül a vizsgálatok homlokterébe. A mértékadó rendészettudományi folyóiratokban közölt tanulmányok és önálló kötetek a rendészet és a pszichoaktív szerek kapcsolódását többnyire

szintén csak feladatorientáltan ábrázolják (Áts, 2018; Erdős, 2022c; Parádi, 2020). Ebben a témában a rendőrség személyzetét, így különösen annak szerhasználatát vizsgáló kutatás – néhány kivételes esettől eltekintve – nem készült az elmúlt évtizedekben. A magyar rendőrök szerhasználatát érintő néhány kivételes vizsgálat (Borbély, 2019a; 2020b; Cséplő, Balla & Pusztafalvi, 2015; Mácsár, Bognár & Plachy, 2017; Ritter, 2004) azonban módszertani okokból nem teszik lehetővé az eredmények nemzeti és nemzetközi kontextusban való értelmezhetőségét, összevetését.

A rendőrök szerhasználatát érintő kutatások hiányával összefüggésben fontos kiemelni, hogy a szerhasználat, illetve annak megelőzése, kezelése és monitorozása kiemelt jelentőségű volna úgy az egyén, mint a rendvédelmi feladatokat ellátó szerv hatékony és egészséges működése szempontjából (Erdős, 2020a). A rendőrök szerhasználó magatartásának ugyanis számos, az egyén és a kollektíva hatékonyságát egyaránt befolyásoló konzekvenciája lehet. A nemzetközi szakirodalomban közölt eredmények szerint a rendőrök legális (alkohol, dohány, koffein) és illegális (kábitószer, új pszichoaktív anyagok) szerhasználatának különösen az alábbi nem kívánt következményei lehetnek:

- a csökkenő munkateljesítmény, a szolgálatból történő késések gyakoriságának növekedése, a motivátlanság, a feladatellátást illető fokozottabb felügyelet igénye, a rossz példamutatás (Silverberg, 2010),
- a kedvezőtlenebb egészségügyi állapot, növekvő egészségügyi költségek, a betegállományban töltött napok számának növekedése a szerhasználó rendőrök (Ovuga & Madrama, 2006; Richmond et al., 1999; Silverberg, 2010), valamint a szerhasználattal közvetetten érintett (környezeti dohányfüst expozíció) rendőrök körében egyaránt (McGhee et al., 2000),
- a fizikai felméréskön nyújtott rosszabb teljesítmény (Boyce et al., 2006),
- a munkahelyi elégedettség csökkenése és mérsékelt pszichológiai jólét (Kirkcaldy et al., 1994),
- reakcióidő romlása, kognitív és koordinációs képességek lassulása, agresszív viselkedés, különösen fenyegetés jelenlétében (McNeill, 1996),
- memória károsodása, stabil fegyverkezelés képességének (Timm, 1988), célzás pontosságának csökkenése (Monaghan et al., 2017),
- következménybetegségek (pl. kardiovaszkuláris, gasztroenterológiai) kialakulásának növekvő kockázata (Arredondo, 2019; Sertbas, 2014).

A hazai szakirodalmi források feldolgozása során arra jutottam, hogy a mindenkori rendőrtiszti utánpótlás tagjait, vagyis azokat a fiatalokat, akik a magyar rendészeti felsőoktatás intézményesített rendszerében készülnek a tiszti pályára, a hiányoltként említett drogepidemiológiai kutatások még inkább elkerülték. Holott a hazai rendészeti felsőoktatás nappali képzésében résztvevő fiatalok a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek utánpótlásának fontos bázisát képezik (Boda, 2018; Kovács G., 2012), másrészt jogi státuszuk a képzés ideje alatt jelentősen túlmutat a „civil” egyetemeken megszokott hallgatói jogviszony keretein. 2016 óta ugyanis ezen fiatalok túlnyomó része „quasi hivatásos szolgálati jogviszonyban”, úgynevezett tisztjelölti szolgálati jogviszonyban áll, s ekként nem pusztán egyetemi hallgatók, hanem a rendőrség – és egyéb rendvédelmi feladatokat ellátó szervek – állományának tagjai (Boda, 2016; Borbély, 2020a; Erdős, 2018c; Erdős, Magasvári & Szabó, 2019; Vári, 2018). A fiatalok kisebbik hányada pedig kettős jogállású hallgatóként, már az intézménybe kerülése idején is hivatásos szolgálati jogviszonyban áll a rendőrséggel. A forráskutatás eredményei azonban arra engednek következtetni, hogy a rendszerváltás óta a rendőrtisztképzés hallgatói körében nem zajlott olyan célzott, reprezentatív mintán alapuló empirikus kutatás, amely a pályát választó fiatalok szerhasználatának elterjedtségét, illetve jellemzőit vizsgálta volna.<sup>2</sup> A korábbi években általam végzett keresztmetszeti kutatások az elemzett minták nagysága, illetve módszertani okok miatt elsősorban csak arra voltak alkalmasak, hogy felhívják a figyelmet a téma jelentőségére (Erdős, 2022a; 2022b; 2022f; Erdős & Somogyi, 2021). A nappali munkarendben tanuló, rendőrtiszti pályára készülő hallgatók szerhasználatának vizsgálata rendészeti kötődésük mellett már csak azért is különösen fontos, mert ebben a populációban jelentős sérülékenység mutatkozik az intenzív, illetve problémás szerhasználatra. Az egyetemista fiatalok legális és illegális droghasználata olyan kockázatokkal jár együtt, mint az alacsonyabb tanulmányi teljesítmény, a tanórákról való hiányzás és a sikertelen vizsgák arányának növekedése, kockázatos szexuális magatartás, hetero- és autoagresszív viselkedésformák megjelenése, végzést követő állásvesztés, munkanélküliség megnövekedett kockázata (Ayala et al., 2017; Cranford, Eisenberg & Serras, 2009; Miller et al., 2007; Welsh, Shentu & Sarvey, 2019), amelyek veszélyeztethetik a tanulmányok sikeres befejezését, a hatékony szakmai felkészülést, illetve a szolgálat későbbi ellátását.

A fentiek tükrében aligha vitatható, hogy a rendőrök és a rendőr hallgatók pszichoaktív szerhasználatának adekvát módon történő vizsgálata, elemzése és kezelése elemi fontosságú a

---

<sup>2</sup> Ehelyütt szeretném külön megköszönni Gratzner-Sövényházy Edit, Dr. Németh Zsolt, Dr. Valcsicsák Imre, Dr. Krémer Ferenc, Dr. Molnár Katalin, Dr. Ritter Ildikó, Dr. Malét-Szabó Erika és Dr. Szeles Ildikó segítő közbenjárását.



rendvédelmi feladatokat ellátó szervek, a képző intézmények és az állomány tagjai számára egyaránt. A szerhasználati probléma jellegének feltárásához, a hatékony prevenciós és intervenciós stratégia kialakításához viszont mindenekelőtt a fogyasztás elterjedtségét, sajátosságait kell megismernünk, továbbá a fogyasztók és a szerhasználat okozta problémák jellegzetességeiről szükséges tudnunk (Elekes & Paksi, 1993). A jelenség megismerésének különböző jelzőszámai léteznek. Vannak, amelyek nem közvetlenül a fogyasztás, a szerhasználati problémák közösségen belüli elterjedtségét jelzik, hanem olyan, a fogyasztáshoz kapcsolódó jelenségekről adnak információt, amelyekből következtethetünk ez előbbiekre. Önmagában ezekből az ún. közvetett indikátorokból azonban legtöbbször nem tudunk pontos, megbízható következtetéseket levonni a fogyasztói magatartásokat illetően. Éppen ezért a közösség tagjai szerhasználatának megismeréséhez mindenképpen célszerű a közvetett forrásokból származó adatokat közvetlen információkkal kiegészíteni. A nagy előnye ezeknek a módszereknek, hogy a szerhasználat elterjedtségéről becslési eljárások közbeiktatása nélkül adnak információt. Emellett segítségükkel a statisztikák nyújtotta lehetőségeknél szélesebb körű, alaposabb, mélyrehatóbb ismereteket szerezhethetünk (Paksi, 2003b).

A disszertációmban egy deskriptív epidemiológiai vizsgálat eredményeit mutatom be. A keresztmetszeti kérdőíves kutatásban a magyar rendészeti felsőoktatás nappali munkarendű, rendőr szakirányú hallgatóinak alkohol- és koffeinfogyasztását, dohányzási szokásait, valamint tiltott szerhasználatának prevalenciáját vizsgáltam.

## 2. ELMÉLETI HÁTTER

A disszertációban szereplő vizsgálatok elméleti hátterének bemutatását a téma szempontjából releváns szakterminológia magyarázatával kezdem. Ennek külön alfejezetben történő tárgyalását azért tartom szükségesnek, mert az általam vizsgált téma – nemzeti és nemzetközi szinten egyaránt – széleskörű tudományos, szakmai és társadalmi érdeklődésre tart számot. Ilyen körülmények között elkerülhetetlen, hogy közösségenként formailag és/vagy tartalmilag teljesen eltérő kifejezések konstruálódjanak, amely viszont – Bayer István szemléletes megfogalmazásával élve – „bábeli szöveghoz” vezet (Bayer, 2005, 16).

A dolgozat elméleti hátterét a vonatkozó szakirodalom alapján, a kutatás szempontjából releváns pszichoaktív szerek kultúrtörténetének, farmakológiájának és egészségügyi vonatkozásainak bemutatásával folytatom. Ezt követően külön alfejezetekben ismertetem a releváns pszichoaktív szerek használatának elterjedtségét a normál népességben és a rendőrök körében. Az elméleti fejezet utolsó részében a pszichoaktív szerek használatának okaival és a fogyasztói viselkedésmintázatokkal foglalkozom, külön részletezve a rendőrök szerhasználatában szerepet játszó hivatás-specifikus prediktorokat, valamint a felsőoktatásban tanuló fiatalok szerhasználó magatartásának oksági magyarázatait.

### 2.1 Visszatérő kifejezések magyarázata

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) meghatározása szerint a *pszichoaktív szerek* olyan kémiai anyagok, amelyek befolyásolják a fogyasztó különböző mentális működési folyamatait és a hangulatát, így a kogníciót, a percepciót, az érzelmeket és a tudatot (WHO, 1994). A témával kapcsolatos szakirodalomban gyakorta találkozunk a pszichoaktív szer ekvivalenseként használt drog kifejezéssel is (Atkinson et al., 1999; Rácz, 2006a). A *drog* szó ugyanakkor többféle jelentéssel bír. Legáltalánosabb értelemben drognak minősül „bármely kémiai anyag, amely az élő szervezetbe jutva megváltoztatja annak egy vagy több funkcióját” (WHO, 1969, 6). Ez a fajta tág, farmakológiai meghatározás tükröződik az orvostudományi terminológiában, ahol drogként azonosítanak minden kémiai szert, amely képes megelőzni vagy gyógyítani a betegségeket, illetve javítani a fizikai vagy szellemi jólétet (UNODC, 2003). A szó etimológiáját tekintve egyébként ez az értelmezés áll legközelebb az eredeti jelentéshez (Parii et al., 2009).<sup>3</sup> Mindazonáltal a drog szónak a farmakognózia területén ma is használt

---

<sup>3</sup> Etimológiáját tekintve a „drug” kifejezés feltehetően a régi francia „drogue” szóból származik, amelyet a franciák pedig a korai holland „droge-vate” kifejezésből vehettek át, ami „száraz hordót” jelentett, utalva azokra a kiszáradt gyógyításra használt növényekre, amelyeket ezekben a hordókban tároltak (Parii et al., 2009, 57).

általános értelmezése (Szóke, Kéry & Lemberkovics, 2009) a magyar nyelvhasználatban nem terjedt el. A drog szűkebb értelemben vett jelentése szerint csak azokat a kémiai anyagokat értjük a kifejezés alatt, amelyek a központi idegrendszeren (agy és gerincvelő) keresztül fejtik ki hatásukat (Demetrovics, 2007a). Az illetén módon való értelmezés szerint tehát a drog és a pszichoaktív szer azonos jelentéstartalommal bírnak, hiszen ez utóbbi szakkifejezés is a központi idegrendszeren (KIR) keresztül ható kémiai szerek csoportjának leírására szolgál (Demetrovics & Balázs, 2004; Dúll, Urbán & Demetrovics, 2004). A múlt század nemzetközi drogpolitikai törekvése nyomán azonban a drog kifejezéshez nagyon markáns negatív konnotáció és stigmatizáló tartalom kapcsolódott. Manapság a drogok említésekor így a legtöbb embernek csak az illegális szerek jutnak eszébe és az olyan szintén pszichoaktív hatású anyagok, mint az alkohol vagy koffein, nem (Comer, 2005). Legszűkebb értelemben ezért a drog alatt legtöbbször a jogszabályok által tiltott szubsztanciákat értik. A drog elnevezés kapcsán kialakult megannyi értelmezés és az ebből származó zavar miatt javasolta korábban a WHO a „pszichoaktív szer” kifejezés alkalmazását (Rácz, 2002). A világszervezet szakemberei szerint ugyanis ez a terminus technicus a legsemlegesebb és legáltalánosabb meghatározása ezen anyagok körének, magába foglalva a legális és illegális szereket az adott ország drogpolitikájától függően (WHO, 1994).

A fent leírtak okán, dolgozatomban én is elsősorban a pszichoaktív szer kifejezést használom, illetve a drog kapcsán is általában a KIR-en keresztül ható kémiai szerekre hivatkozom. Egyes esetekben kutatási módszertani megfontolások miatt, a köznapi nyelvhasználatban elterjedt értelmezés szerint használom a drog kifejezést. Ezekben az esetekben ugyanakkor a „tiltott drog” jelzős szerkezetet alkalmazom.

A pszichoaktív anyag másik szinonimájaként találkozhatunk a *tudatmódosító szer* elnevezéssel is (lásd: Egedi, 2006; Lévai, 1992). A teljesség kedvéért jegyzem meg, hogy egyes források a (mesterséges) tudatmódosító szer kifejezés értelmezését kiterjesztik az olyan cselekvésekre is, mint a zene, tánc, meditáció, autogén tréning, amelyekkel módosult tudatállapot idézhető elő, vagyis megváltozik a gondolkodás, megszűnnek a kontrollfunkciók, megváltozik a tér- és időérzékelés (Mátóné, 2010). Kétség sem fér hozzá, hogy bizonyos cselekvések, mint például a meditáció vagy a hipnózis valóban képes módosult tudati állapotot előidézni (Atkinson, 1999), dolgozatomban viszont a tudatmódosító szerek kapcsán ezzel a tág értelmezéssel nem kívánok élni; vagyis a tudatmódosító szerekre történő bármilyen utalásra kizárólag a (kémiai) pszichoaktív anyagok értelmében kerül sor.

A szakirodalomban többször a legszűkebb értelemben vett, tiltott drog/droghasználó szavakkal felcserélhetően, azok szinonimájaként használják a kábítószer/kábítószeres kifejezéseket is

(Andorka, 2006; Rácz, 2002). A *kábítószer* szigorúan véve azonban jogi fogalom és a 20. század nemzetközi egyezményeinek szöveghű fordításaként vált a magyar jogi terminológia részévé. Eredetét tekintve a nemzetközi konvenciókban alkalmazott „*narcotic drugs*” (narkotikus szerek) kifejezésből származik (Demetrovics et al., 2013). A kábítószerek alatt tehát azokat a pszichoaktív hatással bíró, a tünettantól független, jogilag egyértelműen behatárolt anyagokat értjük, amelyek előállítását és felhasználást a nemzeti jogszabályok és nemzetközi konvenciók tiltják, illetve rendkívül szigorú szabályokhoz kötik (Erdős, 2015). Gyakorlati szempontból ide vehetjük a szintén jogi terminus technikusként alkalmazott, jogi normákban tételesen felsorolt *pszichotróp anyagokat* is (Rácz, 2002).<sup>4</sup> A teljesség kedvéért megjegyzendő, hogy a kábítószereknek létezik egy szigorúan orvostudományi értelmezése is, amely szerint a kábítószer alatt a kábító hatású fájdalomcsillapítókat (Rácz, 2002), elsősorban is az opioid típusú analgetikumokat értjük (Borbényi, Dank & Makó, 2001; Lovas et al., 2016). Ezen értelmezéssel esik egybe a *narkotikum* kifejezés jelentése is. A szakirodalmi ajánlások szerint ugyanakkor, ha a kábítószer kifejezést nem jogi értelemben vagy legalábbis nem kifejezetten egy szer vagy szerek illegálisára utalva, azt kiemelve használjuk, akkor inkább kerülendő a szó használata (Demetrovics, 2007a). Dolgozatomban ezért a kábítószer kifejezést kizárólag az illegális drogokra és azok fogyasztói kapcsán használom.

A 2000-es évek második felében a terminológiai sokszínűséget tovább fokozta a *dizájner drog* (designer drug) kifejezés megjelenése. A nyelvi kreativitás eredményeként az angol nyelvterületeken számos egyéb elnevezés is napvilágot látott ezzel kapcsolatban, mint például az „*internet drug*” (internet drog), a „*research chemicals*” (kutatási vegyi anyagok) (Liechti, 2015), a „*legal highs*” (legális hangulatjavítók), vagy a „*herbal highs*” (herbárium hangulatjavítók) (Solomon & Solomon, 2016). A magyar és a nemzetközi szakirodalomban ugyanakkor a dizájner drog (designer drug) elnevezés honosodott meg, s ez utóbbi felsorolt nyelvi konstrukciókkal csak elszórtan találkozhattunk (UNODC, 2003; Wohlfarth & Wienmann, 2010). A dizájner drog kifejezés alatt olyan ismert és már betiltott pszichoaktív szerek strukturális és funkcionális analógiáit értették, amelyek utánozzák az eredeti anyag farmakológiai hatását, miközben nem állnak törvényi korlátozás alatt és az általánosan alkalmazott eljárásokkal nehezen detektálhatók (Wohlfarth & Weinmann, 2010). Közbevetésként jegyzem meg, hogy bár csak a 2000-es évek második felétől terjedt el igazán,

---

<sup>4</sup> A jogi terminológiát figyelmen kívül hagyva, a pszichotróp anyag kifejezés egyébként – etimológiáját tekintve – a pszichoaktív szerrel azonos értelemmel bír. A kifejezés ugyanis a görög eredetű *psziché* (lélek) és *troposz* (fordulás, keverés) szavak kompozíciójával jött létre, illetően módon természettudományos értelemben minden, a KIR működését befolyásoló anyagot érteni kell alatta (Bayer, 2011).

a dizájner drog kifejezést már jóval korábban, az 1980-as és 90-es években is használták az újonnan felfedezett szintetikus opioidok (Baum, 1985; Henderson, 1988), illetve fenetilaminok és triptaminok leírására (Shulgin & Shulgin, 1990; 1997). Maga a dizájner drog jelenség – vagyis a már tiltott szerek kémiai szerkezetének átstrukturálásával nyert új anyagok létrehozása – pedig már a 20. század legelején ismert eljárás volt. Az 1912-es Nemzetközi Ópiumegyezmény aláírását követően ugyanis az újonnan ellenőrzés alá vont morfium és heroin legális alternatíváiként kezdték el használni a kémiai szerkezetükben eltérő dibenzoil-morfint és az acetilpropionil-morfint, amelyeket így a világ első dizájner drogjainak tekinthetünk (Power, 2013).

A 2000-es évek közepére világossá vált, hogy a jogalkotó- és a jogalkalmazó intézmények az újonnan megjelenő szerek kapcsán alkalmazott fogalmi sokszínűséggel képtelenek lesznek a következetes munkavégzésre, ezért a terminológiai bizonytalanság eszkalálódást megelőzendő, az Európai Unió Tanácsa bevezette az „új pszichoaktív anyag” (new psychoactive substance) jogi fogalmát [2005/387/IB határozat], amelyet a magyar jogalkotási gyakorlat is átvett. A tudományos élet szereplői szintén azt tapasztalták, hogy nemzetenként és kultúránként a szakemberek más-más módon közelítik meg az újfajta pszichoaktív anyagok definiálását, ami pedig sokszor félreértésekre adott alapot (Corazza et al., 2013). Erre tekintettel Corazza és munkatársai (2013) az „új pszichoaktív szer” (novel psychoactive drug; ÚPSZ) terminus technicus használatát javasolták a szakmai diskurzusokban. Az ÚPSZ kifejezés alatt olyan új szintetikus pszichoaktív szereket értünk, amelyek a drogellenőrzési rendszer megkerülésére, valamely mintaként szolgáló anyag (parent drug) kémiai szerkezetének mintájára hoznak létre és forgalmazznak a drogpiacon (Szendrei, Domonkos & Hunyadi, 2012).<sup>5</sup> Noha a hazai szakirodalomban a dizájner drog kifejezés mind a mai napig használatos az ÚPSZ szinonimájaként (Arnold, Bencsik & Elekes, 2021), a témához kapcsolódó nagy nemzeti kutatások (OLAAP, ESPAD) szakterminológiájához igazodva (Arnold, 2020; Paksi & Pillók, 2021) dolgozatomban én elsősorban ez utóbbit használom. Ugyanezen módszertani megfontolásból viszont, a dizájner kifejezés jelzőként való alkalmazására egyes új típusú szerek csoportja kapcsán (pl. dizájner stimulánsok) ebben az értekezésben is sor kerül. Az egyszerűség kedvéért – ahogy fentebb utaltam rá – a kábítószerek és az illegális új pszichoaktív szerek gyűjtőfogalmaként a tiltott drog/pszichoaktív szer megnevezést használom.

---

<sup>5</sup> Ez a meghatározás nyilvánvalóan szélesebb anyagkört takar, mint az „új pszichoaktív anyag” jogi kifejezés, hiszen ez utóbbi alatt kizárólag a jogszabályok által meghatározott vegyületeket, vegyületcsoportokat értjük, míg az ÚPSZ kapcsán számolunk a jogszabályban még nem meghatározott, legújabbban megjelenő szerekkel is.

A pszichoaktív szerek használata kapcsán kiemelt jelentősége van a fogyasztói viselkedésmintázatoknak is. A fogyasztói viselkedésminták egy olyan kontinuumot jelölnek ki, amelynek „végpontjain” a teljes szermentességet (absztinencia) és a kényszeres használatot találjuk. A fogyasztói viselkedésmintázatokról, s így a kényszeres használatról és kialakulásának okairól egy későbbi alfejezetben részletesen szólni fogok, ehelyütt azonban fontosnak tartok tisztázni egy fontos terminológiai kérdést ebben a témában is. A szakirodalmi források ugyanis a kényszeres drogfogyasztó magatartás kapcsán egyaránt utalnak a *függőség*, az *addikció*, a *szenvedélybetegség* és a *dependencia* kifejezésekre, az utóbbi években továbbá megjelent a *szerhasználati zavar* terminus technicus is.<sup>6</sup> A terminusok közötti különbség valójában kifejezett, azonban részletes szakmai magyarázat nélkül aligha érthető, s ilyen módon a jelentéstani határok gyakran összemosódnak.

Először is az addikció, dependencia és függőség kérdéskörével foglalkozom, amelyek nagyon sokszor egymás ekvivalenseként jelennek meg. A terminológiai bizonytalanság ezekkel kapcsolatban jórészt abból fakad, hogy a magyar nyelvben használt függőség megfelelőjeként az angolban két kifejezést is találunk: „*addiction*” és „*dependence*”. Miután pedig a nemzetközi tudományos közösségben általánosan használt nyelv az angol, idővel a magyar szakterminológia átvette az addikció és dependencia kifejezéseket. Alkalmazásuk és különösen a függőséghez való viszonyuk azonban a köznyelvben – és olykor a szakmai diskurzusokban – egyáltalán nem vált tisztázottá, s ekként a három kifejezést legtöbbször egymás szinonimájaként használják.

Az *addikció* a latin „*addicere*” igéből származik és eredendően kiszolgáltatást jelent (Tótfalusi, 2008). A múlt századot megelőzően az addikció az angol nyelvterületen is többnyire pozitív tartalommal bírt, és nem jelentett egyebet, mint az emberek valamilyen preferenciáját vagy hajlamát (Rácz, 2006b). Ekkortájt a kifejezésnek nem volt különösebb orvos- és egészségtudományi relevanciája. A WHO a 20. század közepén megkísérelte az addikciót oly módon definiálni, hogy az a század folyamán egyre bővülő nemzetközi korlátozással érintett pszichoaktív szerek fogyasztására is értelmezhető legyen (WHO, 1952). Néhány évvel később a világszervezet egy módosított definíció alkalmazását javasolta, amely szerint az addikció

---

<sup>6</sup> A kényszeres droghasználat leírására az elmúlt évszázad során számos egyéb kifejezés is elterjedt volt a szakirodalomban, így például a *toxikománia* (Temesváry, 1936) és a *narkománia* is (Müller, 1933). A kényszeresnek tűnő használat szerspecifikus meghatározására pedig a hazai és nemzetközi szakterminológiában olyan kifejezésekkel találkozhatunk, mint az *alkoholizmus* (Jellinek, 1960), a *kokainizmus*, a *morfinizmus* (Vámosy, 1928), a *nikotinizmus* (Hohenberg, 1928) vagy a *drog- és alkoholbetegség* (Funk, 2007). Ezen meghatározások mindegyike legáltalánosabban a szerfogyasztás azon formáit jelölik, amelyek eluralják az egyén cselekvési repertoárját és azokkal összefüggésben egyéni és/vagy közösségi szintű károsodások jelennek meg. Mivel azonban e kifejezéseknek napjaink szakterminológiájában egyáltalán nincs, vagy kevésbé van gyakorlati jelentősége, így a dolgozat további részében nem is használom azokat.

természetes, illetve szintetikus drogok ismételt fogyasztása által előidézett krónikus vagy átmeneti toxikus állapot. Különös jellemzői közé tartoznak: (1) droghasználat folytatására, illetve annak megszerzésére irányuló leküzdhetetlen vágy (kényszer); (2) az elfogyasztott dózis tendenciózus növekedése; (3) a szerrel kapcsolatos pszichés (pszichológiai) és fizikai dependencia; továbbá (4) káros hatást gyakorol az egyénre és a társadalomra (WHO, 1957). A terminus technicus alkalmazása kapcsán megfigyelt következetlenség miatt azonban hét évvel később a WHO egy új szakkifejezés a „dependencia” bevezetését javasolta (WHO, 1964).

Ennek ellenére az addikció kifejezés mind a mai napig része a szakterminológiának és azokat a repetitív viselkedésformákat jelöli, amelyeket az egyén kényszeresen újra és újra végrehajt, s amelyek a személyére – és többnyire környezetére is – káros következményekkel járnak. Tiffany és Carter (1998) az addikciók természetének négy fő jellegzetességét írják le: (1) kontrollvesztés, (2) ingerhez kötöttség, (3) droghasználat regulációjának nehézsége, (4) sztereotipizált használói magatartás.

Attól függően, hogy mihez kapcsolódik a kényszeres cselekvés, az addikcióknak két nagy csoportját különíthetjük el: a kémiai szerek fogyasztásában megnyilvánuló kémiai addikciókat és bizonyos (nem pszichoaktív szerekhez kapcsolódó) magatartások kényszeres ismétlődésében megmutatkozó viselkedési addikciókat (Buda, 1992; Demetrovics 2009; Odegaard, Peller & Shaffer, 2005). Az addikció egy önmagát fenntartó maladaptív viselkedésként jelenik meg a külvilágban. Ennek az öngerjesztő folyamatnak a kórrajza legszemléletesebben az ún. addiktív cikluson keresztül ábrázolható, amelyet Gerevich (1995) nyomán a következők szerint foglalhatunk össze:

- ismételt készítés egy sztereotip viselkedés folytatására, amelyben az egyes komponensek meghatározott szekvenciát követnek;
- a viselkedés-sor befejezéséig az egyént belső feszültségnövekedés jellemzi;
- a viselkedés-sor véghezvitelével gyors, átmeneti feszültségcsökkenés jelentkezi;
- a készítés fokozatosan (órák, napok alatt) visszatér, miközben az egyén negatív következményeket él át, azonban az ismétlési kényszer megjelenésével az addiktív ciklus újraindul.

Dolgozatomban természetesen elsősorban a kémiai és nem pedig a viselkedéses addikcióknak van jelentősége. Az amerikai Nemzeti Drogabúzus-ellenes Intézet (NIDA) meghatározása szerint a kémiai (drog) addikció olyan krónikus, rellapszusokkal járó agyi rendellenesség, amelyet a káros következmények ellenére történő kényszeres drogkeresés és -használat jellemez (NIDA, 2020).

A *szenvedélybetegség* szemantikai értelemben az addikcióval megegyező kifejezés. A szóösszetétel szemléletesen utal arra, hogy egy rutinszerűen, nagy lelkesedéssel, elköteleződéssel, nagyfokú bevonódással végzett tevékenység (vagyis szenvedély), az egészséges határokon kívül eső, patológiás (betegség) formát ölt. A szenvedély és a szenvedélybetegség közötti alapvető határ a mindennapi életvitelre, az egyén egészségére, pszichoszociális állapotára, társas kapcsolatára és társadalmi teljesítőképességére gyakorolt káros hatásokban mutatkozik meg (Demetrovics, 2007a). Az addikció és a szenvedélybetegség tehát egymás szinonimájaként kezelendők.

A „*dependentia*” (lat. alárendelt helyzet) latin kifejezésből származó és az angolból átvett *dependencia* szavunk (Tolcsvai, 2007) az előzőkkel szoros kapcsolatban álló fogalmat jelöl. Ahogy említettem, a problémát az jelenti, hogy a magyar nyelvben az addikciót és a dependenciát egyaránt a függőség szóval írjuk le. Miközben a két kifejezés szigorúan véve nem azonosítható egymással (Rácz, 2002; Saitz et al., 2019). A *dependencia* – amellet, hogy a hétköznapiakban is gyakran előforduló kifejezés – a medikális diagnosztikai klasszifikációs rendszerekben a függőség testi (megvonás, tolerancia) és pszichoszociális aspektusainak leírására használt fogalom. A BNO-10 meghatározása szerint a *dependencia* olyan viselkedési, kognitív és fiziológiai jelenségek meghatározott együttese, amely valamilyen kémiai szer ismételt használatát követően alakulhat ki. A *dependencia* jellemzői: erős vágy a szer bevitelére, a használat kontrollálásának nehézsége, a szerhasználat folytatása a káros következmények ellenére, megnövekedett tolerancia, a cselekvési repertoár beszűkülése, valamint eshetőlegesen fizikai megvonási tünetek jelentkezése (WHO, 2016). Más megfogalmazásban a *dependencia* a szerhasználat hatására kialakuló adaptív mechanizmus, amely toleranciával és a szer fogyasztásának beszüntetésével vagy a megszokott dózis csökkentésével elvonási tünetekkel járhat együtt. Rácz (2005) szerint a *dependencia* és az addikció közötti különbség lényege egyrészt abban ragadható meg, hogy amíg az addikció kialakulásában a KIR jutalmazó rendszere, addig a *dependenciánál* a középagy bizonyos régiói (elsősorban a talamusz) bírnak jelentőséggel. Másrészt az addikció és a *dependencia* – atipikusan – megjelenhet egymástól függetlenül is. Előfordulhat, hogy valakinél kialakul a *dependencia*, ugyanakkor nem jön létre a kényszeres szerkereső magatartás (Rácz, 2005). Ez utóbbi különbség leginkább egy hétköznapi példán, a koffeinfogyasztás kórképző folyamatán keresztül illusztrálható. A rendszeres koffeinbevitel ugyanis idővel *dependencia* kialakulásához vezet, s a fokozatos tolerancia növekedés mellett a szer elhagyásával olyan tipikus megvonási tünetek is jelentkehetnek, mint a fejfájás, fáradtság, koncentrációs nehézségek és diszfória (Budney et al., 2013; Meredith et al., 2013). Ezzel együtt viszont, noha a koffein fokozza a



dopamin jelátvitelt a KIR-ben, ez a hatás nem elegendő ahhoz, hogy az agy jutalomközpontját aktiválja, s ilyen módon nem vezet kényszeres droggereséshez és adagoláshoz, illetve kontrollvesztéshez, vagyis nem eredményez addikciót (Volkow et al., 2015). A szenvedélybetegségek leírásában tehát a kóros, repetitív viselkedést jelentő addikciót el kell különíteni a dependenciától. Fontos különbség még, hogy szakterminológiai értelemben a dependencia csakis kémiai addikcióhoz kapcsolódóan, tehát pszichoaktív anyag használata következtében jöhet létre. Az addikció viszont egy olyan kóros magatartás, amely létrejöhet akár nem pszichoaktív hatású anyagokkal (pl. hashajtó) vagy bizonyos cselekvésekkel (pl. szerencsejáték) kapcsolatban egyaránt (Lajtai, 2007). A két kifejezés közötti különbség felvázolható úgy is, hogy a dependencia fizikai és pszichés függést jelent, amelynek tünetei a szervezet egészére kihatva jelentkeznek. Amíg az addikció a szer kontrollálatlan és kényszeres keresését és fogyasztását jelöli, addig a dependencia a szer iránti növekvő fizikai és pszichés kötődést írja le. Összességében tehát az addikció maga a betegség (szenvedélybetegség), s ilyen értelemben a dependenciánál tágabb fogalom. A dependencia (függőség) – a toleranciával (hozzászokás) együtt – voltaképp az addikció (szenvedélybetegség) „összetevőjeként” is definiálható (lásd: Leventel, 1987, 29).

2013-ban az Amerikai Pszichológiai Társaság (APA) a nemzetközi medikális gyakorlat által széleskörben használt diagnosztikai és statisztikai kézikönyvében (DSM-5) új szakkifejezést vezetett be. A szakmai testület álláspontja szerint ugyanis a dependenciát könnyen összekeverték az addikció kifejezéssel, annak ellenére, hogy ez előbbit meghatározó tolerancia és elvonási tünetek nem feltétlen jelzik az addikció jelenlétét. Az addikció kapcsán az APA kifejtette továbbá, hogy a kifejezés a pszichoaktív szerek használatát illetően diagnosztikai fogalomként már nem kap helyet a DSM-5 rendszerében, annak ellenére, hogy számos országban általánosan használatos a kényszeres szerhasználattal kapcsolatos súlyos problémák leírására. A szakmai grémium szerint az addikció meghatározása bizonytalan és olyan negatív konnotáció tapad hozzá, amely miatt nem célszerű az alkalmazása a szerhasználat vonatkozásában. A mentális betegségek diagnosztikai nomenklatúrájának korábbi kiadásához (DSM-IV-TR) képest jelentős változást hozott az is, hogy a DSM-5 nem használja külön a szerrel való visszaélés (abúzus) és a dependencia fogalmát sem (APA, 2013). Az addikció és a dependencia helyett az APA bevezette a „*szerhasználati zavar*” (substance use disorder) terminus technicust, amely jórészt magába foglalja a korábban az abúzushoz és dependenciához kapcsolt tüneteket, két meghatározó módosítással: egyfelől kikerült a kritériumok közül a jogi következmények szempontja, másfelől viszont bekerült a tünetek közé a sóvárgás (Ágoston, 2018). A szerhasználati zavar szakkifejezés bevezetése nem csak azért szerencsés, mert azzal

megelőzhető a függőséghez tapadó megbélyegzés, hanem mert a szerhasználatot egy kontinuumban helyezi el, amelyen belül a különböző tünetek egy bizonyos együttállásától azt mondhatjuk, hogy a szerhasználat zavart szenved. A DSM-5 a szerhasználati zavar tüneteit az alábbiak szerint határozza meg, amelyek közül legalább kettőnek fenn kell állnia a vizsgálatot megelőző 12 hónapos perióduson belül (APA, 2013):

- a szándékoltnál nagyobb mennyiségű és a tervezettnél hosszabb ideig tartó szerhasználat;
- a szerhasználat csökkentésére vonatkozóan sikertelen kísérlet;
- jelentős mennyiségű időráfordítás a fogyasztásra és ahhoz kapcsolódó tevékenységekre;
- a szerfogyasztás utáni erős sóvárgás megjelenése;
- a személy nem teljesíti főbb, hétköznapi szerepeihez kötődő kötelezettségeit;
- a személy a szerfogyasztást a nyilvánvaló interperszonális, testi és lelki problémák ellenére fenntartja;
- a személy a korábbi tevékenységeit feladja, hanyagolja a szer miatt, illetve
- a személy a szert kockázatos helyzetekben is használja;
- A szerhasználati problémákkal küzdő személyeknél jellemzően megjelenhet továbbá:
  - a) a tolerancia, illetve
  - b) a szerfogyasztás abbahagyása esetén megvonási tünetek.

A DSM-5 a szerhasználati zavarnak megkülönbözteti az enyhe (2-3 tünet), a közepes (4-5 tünet) és a súlyos (6 vagy több tünet) mértékű zavarát, attól függően, hogy a szerhasználat következtében mennyire szűkül be az egyén cselekvési repertoárja, illetve mennyire sérül saját maga és kapcsolatrendszere.

Az 1900-as évek második felétől kezdve a WHO az alkohol kényszeres használata kapcsán, az alkoholizmus különböző definíciói helyett mindinkább az alkohollal kapcsolatos problémák (alcohol-related problems) és az ártalmas ivás (harmful drinking) fogalmaira helyezte a hangsúlyt. Bebizonyosodott ugyanis, hogy az addikció és a dependencia között nehéz a különbségtétel (Buda, 2002). Ebben az időszakban jelenik meg a problémás alkoholfogyasztás fogalma (Bruun et al., 1975), de a problémás jelző ma már egyre általánosabban használatos a tiltott szerekkel foglalkozó szakirodalomban is (Elekes, 2011). A problémás fogyasztás fogalmának hátterében az a felismerés áll, hogy a szerhasználat problémája nemcsak a betegségben fejeződik ki, hanem a fogyasztó szűkebb-tágabb környezete számára is problémát jelenthet (Elekes, 2011). A szakirodalomban a pszichoaktív szerek esetében ezért

érdemesebbnek tartják a függőséggel szemben a problémás használat kifejezést alkalmazni, amely arra utal, hogy a szerhasználat mértéke, illetve jellege olyan, ami problémákat generál a fogyasztó személy életében (Demetrovics, 2007a).

Részben a fentiekben már érintett szakmai megfontolások, részben a nemzetközi szakmai ajánlások okán (Saitz et al., 2018), dolgozatomban a kockázatokat jelentő, illetve kényszeres szerhasználói viselkedésmintázat kapcsán elsősorban a problémás szerhasználat és a szerhasználati zavar kifejezéseket alkalmazom. Ez utóbbit a diagnosztikai kritériumok érvényesülése függvényében. Ezzel megegyező értelemben – különösen a súlyos zavarok kapcsán – használom továbbá az addikció vagy szenvedélybetegség kifejezést is. A függőségre kizárólag a dependencia kapcsán, az ott tárgyalt orvostudományi szempontok figyelembevételével hivatkozom.

## **2.2 Az értekezés szempontjából releváns pszichoaktív szerek**

A világ felnőtt népessége által leggyakrabban, illetve legnagyobb mennyiségben használt „klasszikus” pszichoaktív szerek a koffein, a nikotin, az alkohol, a kannabisz-származékok, az opioidok, az amfetamin-típusú stimulánsok (ATS) és a kokain (Hagen & Tushingham, 2019). Az emberiség által évezredek óta használt klasszikus drogok mellett a 2000-es évektől az újonnan megjelenő ÚPSZ-ek is egyre meghatározóbb szerephez jutottak a fogyasztói preferenciákban, s ma már a világ minden régiójában elterjedt a használatuk (UNODC, 2022). A disszertációban vizsgált, az értekezés szempontjából releváns pszichoaktív anyagok köre is ennek megfelelően került meghatározásra. A rendőr hallgatók szerhasználatát tehát az alkohol, a dohány, a koffein és a tiltott pszichoaktív szerek kapcsán vizsgáltam.

A következő alfejezetekben az értekezésben vizsgált pszichoaktív anyagok bemutatására kerül sor a hazai és nemzetközi szakirodalom alapján, különös tekintettel azok fogyasztóra gyakorolt rövid és hosszú távú hatásaira. Az orvos- és egészségtudományi evidenciák felhívása jelen dolgozatban elsősorban azért indokolt, mert a pszichoaktív-szer-használat olyan társadalmi jelenség, amely a fejlett és fejlődő országok egyik legfőbb egészségügyi problémáját, egészségbiztonsági kihívását jelenti (WHO, 1997). A szerhasználat egyéni és társas, de még a gazdasági, kriminális és egyéb természetű következményei is végsősoron a használt szerek biokémiai tulajdonságaiból fakadnak, illetve ezekkel állnak összefüggésben. Ilyetén módon, a szerhasználat kapcsán célszerűnek tartom még a társadalomtudományi kutatások keretében is kellő hangsúlyt helyezni a legfontosabb természettudományos tényekre.

## 2.2.1 Az alkohol

Az alkohol az ember által egyik legrégebben, a prehistorikus idők óta fogyasztott pszichoaktív szer (Keller, 1979). Az archeológiai kutatások tanulságai szerint az emberek 5-9000 éve készítenek és fogyasztanak különféle erjesztett italokat, sört és bort szinte a világon. Az alkoholos italok készítésének tudománya a kínaiak, az egyiptomiak és a közel-keleti népek körében is ismert volt (Bai et al., 2011; Cochrane et al., 2003; Joffe, 1998; Li et al., 2018; McGovern et al., 2004; Rinella, 2010).

Az alkohol (etanol v. etil-alkohol) a depresszáns hatású anyagok csoportjába tartozó pszichoaktív szer, amely arra utal, hogy nagy dózisban gátló hatást fejt ki a KIR működésére (Andrews & Snyder, 1986; Atkinson et al., 1999; Kuhn, Swartzwelder & Wilson, 2014). A szájon át bevitt alkohol a gyomor-bél traktus felső szakaszából emésztési folyamat nélkül szívódik fel, kb. 20%-a a gyomorból, 80%-a a vékonybélből. A felszívódás gyorsasága azonban nagyban függ a bevitt alkohol mennyiségétől, a kísérő anyagoktól, a gyomortartalomtól és a gyomornyálkahártya vérellátásától (Levendel, 1987). A KIR-en jelentkező, illetve egyéb klinikai hatások a véráramba kerülő alkohol mennyiségének (**1. táblázat**), vagyis a véralkoholszintnek<sup>7</sup> a függvényében változnak (Brady, 2014; Brust, 2000; Carey & Hustad, 2005; Levendel, 1987; Vonghia et al., 2005).

1. táblázat: Az alkohol bevitt mennyiség szerinti fiziológiai hatásai

Véralkoholszint	Fiziológiai hatások
< 50 mg/dl (< 0.05%)	Enyhe eufória, relaxáltság, beszédesség, felfokozott társas interakció, motoros képességek enyhe zavara.
50–80 mg/dl (0.05–0.08%)	Növekvő eufória, hangulatváltozás, gátlások elvesztése, motoros képességek jelentősebb fokú zavara.
80–120 mg/dl (0.08–0.12%)	Bizonyos képességek (pl. vezetési képességek) mérsékelt vagy jelentős károsodása. Egyeseknél érzelmi labilitás, depresszív hangulat.

<sup>7</sup> A vérben lévő alkohol koncentrációját kétféle formában lehet kifejezni: (1) térfogatszázalékban [V/V; %(V/V) vagy V/V%] vagy (2) tömegszázalékban [m/m; %(m/m) vagy m/m%]. Az elterjedtebb V/V formátumban az alkohol vérkoncentrációja egy adott mennyiségű vérben (általában 100 ml vagy ennek megfelelő 1 dl) lévő alkohol grammban vagy milligrammban kifejezett mennyisége alapján számítják ki. Így a gramm per deciliterben kifejezett koncentráció megfelel a gramm per 100 ml-re vonatkoztatott koncentrációnak, továbbá kifejezhető grammszázalékban (0,10%) vagy milligramm százalékban (100 mg%) (Carey & Hustad, 2005).

Példaszámítás:

V/V					m/m	légalkohol
0.10%	0.10 g/100 ml	0.10 g/dl	100 mg/dl	1 g/l	0.095%	0.10 g/210 l levegő
0.08%	0.08 g/100 ml	0.08 g/dl	80 mg/dl	0.8 g/l	0.076%	0.08 g/210 l levegő

Véralkoholszint	Fiziológiai hatások
120–150 mg/dl (0.12–0.15%)	A motoros funkciók, ítélőképesség, koncentráció súlyos zavara. Mozgáskoordináció és beszédképesség csökkenése (pl. tántorgás, elkent beszéd). Szexuális gátlások elvesztése
150–200 mg/dl (0.15–0.2%)	Enyhe fokú alkoholintoxikáció (részegség). Fokozott véráramlás (arcpír), légzési- és mozgástevékenység, gátlástalanság, öntúlértékelés.
200–300 mg/dl (0.2–0.3%)	Jelentősebb mozgáskoordinációs és látási zavarok, hányinger, hányás, aluszékonyság, hangulat-, személyiség- és viselkedésbeli változások.
300–400 mg/dl (0.3–0.4%)	Súlyos alkoholintoxikáció. Beszédzavar, emlékezetkiesés, eszméletvesztés, stupor, hányás.
> 400 mg/dl (> 0.4%)	Gyenge, felszínes légzés. Kóma, légzésbénulás, halál.

*Forrás: a szerző saját szerkesztése Brady (2014), Brust (2000), Carey & Hustad (2005), Levendel (1987), valamint Vonghia és munkatársai (2005) adatai alapján.*

Akut és hosszú távú hatásai révén az alkoholfogyasztás a modern ipari társadalmakban az egyik legjelentősebb egészségkárosító tényező, amely szerepet játszik a korai, illetve megelőzhető halálozások jelentős hányadában (Ihász, 2018). A WHO adatai szerint világszerte évente összességében mintegy 3 millió ember halálát okozza a káros alkoholhasználat, amely az összes halálozás 5,3%-át teszi ki. A 20-39 évesek körében pedig az összes halálozásnak kb. 13,5%-a tulajdonítható az alkoholnak (WHO, 2018). Magyarországon az alkoholhoz köthető halálozás aránya az 1990-es években volt a legmagasabb (Kovács & Óri, 2015). A 90-es éveket követő időszakot kedvező trend jellemezte, azonban ennek megtörésével, hazánkban az alkoholfogyasztáshoz köthető halálozás 2013 után változatlanul magas maradt. Európa legtöbb országában az alkoholfogyasztáshoz köthető halálozás jóval alacsonyabb az itthoni adatokhoz képest (Bálint & Kovács, 2021). Magyarországon 2015-re az alkoholfogyasztással összefüggő standardizált halálozási ráta százezer főre vetítve a nőknél 41, a férfiaknál pedig 139 volt, de ezek még mindig jelentősen meghaladják az EU-átlagot: 1,5-szer nagyobb a nőknél és 1,7-szer a férfiaknál (Boros & Kovács, 2018). Az alkoholhasználat különösen a fiatal felnőtt lakosság esetében jelent komoly egészségügyi kockázatot. Magyarországon 2019-ben a 20-54 éves férfiak egészségvesztésének 52%-át lehetett kockázati tényezőkre visszavezetni. Ezen kockázati tényezők közül az alkoholfogyasztás és a dohányzás okozta a legnagyobb mértékű egészségvesztést. A 20-54 éves nők körében az egészségvesztések egyharmadát lehetett

csak kockázati tényezőkhöz kötni. Az összes kockázati tényezőhöz kapcsolt veszteség legnagyobb részét a dohányzás, a magas testtömegindex és az alkoholfogyasztás tette ki (Vitra & Bakacs, 2021).

Az alkohol letális dózisa (LD) felnőtt ember (75 kg) esetében 3-5 g/kg, amely 5-8 g/l szérumkoncentrációnak felel meg (Hovda & Jacobsen, 2016). Az újabb nemzetközi eredmények ugyanakkor azt jelzik, hogy éves szinten a kizárólag alkoholhasználat okozta halálos túladagolások aránya a gyógyszer-, kábítószer- és polidroghasználatból származó végzetes toxicitásokhoz képest viszonylag alacsonynak (3,1–7,6%) mondható (CCOV, 2021). Az akut hatásain túl azonban az alkoholfogyasztás hosszabb távon is egészségkárosító hatással bírhat. Az alkohol káros használata ugyanis több mint kétszáz különféle betegség és sérülés kialakulásában játszik meghatározó szerepet (WHO, 2014; 2017a). A káros alkoholfogyasztás a szerhasználati zavar mellett kiemelt egészségügyi kockázatot jelent a kardiovaszkuláris (Moushmouth, 1991), a daganatos megbetegedések – így különösen a száj-, a garat-, a gége- és nyelőcső-, emlő-, vastagbél- és végbéldaganat – (Pöschl & Seitz, 2004; Seitz, Pöschl & Simanowski, 2000; WHO, 2017a), a májcirrózis (Roerecke et al., 2019), valamint számos neurológiai (pl. alkoholos polyneuropathia, cerebelláris deneráció), illetve pszichiátria (pl. delirium tremens, alkoholos pszichózis, pellagrás encephalopathia) zavar (Környey & Kassai-Farkas, 2009) kialakulása szempontjából. Mindezek mellett számolni kell neurotoxikus és terratogén hatásával (Anderson, 2021), továbbá az alkoholfogyasztás – a véralkoholszint függvényében – növeli a traumás sérülések előfordulásának esélyét is (Ye & Cherpitel, 2009). Bryazka és munkatársainak (2022) legújabb, globális adatok felhasználásával, huszoneköt különböző típusú egészségkárosodás (pl. sérülések, kardiovaszkuláris, daganatos megbetegedések) figyelembevételével készített kutatási eredményei szerint a 15-39 éves korosztályban az alkoholfogyasztás minimális kockázati szintje a nullához konvergál (0,136–0,273 standard ital). Ezek az eredmények tehát azt jelzik, hogy a fiatalok körében az alkoholnak már a minimális mennyiségű fogyasztása is egészségügyi kockázatot rejt magában (Bryazka, 2022). A különböző drogok fogyasztásának az egyénre és környezetére gyakorolt negatív hatásait elemezve legújabb kutatásukban Bonomo és munkatársai (2019) úgy konkludáltak, hogy – a fogyasztás prevalenciával korrigált egyéni és közösségi ártalmasság pontértékeinek rangsorát alapul véve – a legártalmasabb pszichoaktív szer az alkohol.

### 2.2.2 A dohány (nikotin)

A dohánytermesztés és a dohányzás őstörténete ma sem teljesen tisztázott. A növény termesztésének és használatának eredetét klasszikusan az amerikai kontinens őslakosainak tulajdonítják. Korábbi vizsgálatok szerint azonban bizonyos dohányfajok leveleit az Ausztrália területén élő emberek már jóval az európai kolonizáció előtt, mintegy 40-50 ezer évvel ezelőtt is fogyasztották (Goodman, 2005; Saah, 2005). A dohány (*Nicotiana*) házasítása ugyanakkor nagy valószínűséggel Dél-Amerikából indult el 5-8000 évvel ezelőtt, amelyet követően lassan kialakultak az első nemesített dohányfajták (Goodman, 2005; Goodspeed, 1954; Winter, 2000). A növény termesztésének szakismerete innen terjedt el aztán Közép-, majd Észak-Amerika területére (Tushingham et al., 2018). Amerikában a dohányzás évezredes múltjáról részben az ősi vallási rituálék hagyatékai (pl. békepipa használata) (Burns, 2007), részben pedig az archeológiai kutatások során feltárt tárgyi emlékek (pl. pipák) árulkodnak (Rafferty, 2016). Az európai ember számára azonban csak az új világ felfedezését követően vált ismertté a dohány rágása, a pipázás, a bagózás, később pedig a cigarettázás. A dohányzás szokásáról az európaiak közül először Kolumbusz Kristóf írt a 15. században (Kapronczay, 2008). A dohány és a dohányzás szintén az újvilági felfedezők révén jutott el Európába, s az első európai dohányosok is Kolumbusz matrózai (Luis de Torres, Rodrigo de Jerez) közül kerültek ki (Gilman & Zhou, 2004). A dohányt először gyógyszerként használták többek között ödéma, köszvény és golyva kezelésére, majd a 16. század végétől a francia király udvarában elterjedt annak élvezeti célú használata, tubákolása is (Hajduné, 2011). A dohány fogyasztásának újszerű formája, a cigarettázás azonban csak a következő évszázadokban terjedt el. Egyesek szerint Európában a cigarettahasználat kezdete az 1600-as évek első felére tehető, amikor a koldusok a használt szivarokból származó dohányt papírba sodorva szívták el (Hanafin & Clancy, 2015). Mások szerint a cigaretta ötlete a török-egyiptomi háborúban „született”, amikor az egyik török katona szétlőtt pipája helyett papírba tekerve fogyasztotta el a dohányt (Alexy & Pál, 2011). A dohánylevél élvezeti cikként való felhasználásának alapvetően ma is két módja létezik: (1) füstképzéssel, annak belégzésével járó felhasználás (pl. cigaretta, pipa, szivar, vízipipa) és (2) füstmentesen, a hatóanyag nyálkahártyán át való felszívódásával (pl. snus, tubák) (Herke, 2009). A dohány fogyasztásának leggyakoribb módja azonban jelenleg a cigarettázás (Herke, 2013).

A dohányzás során komplex kémiai folyamat zajlik. A dohánytermék égése következtében ún. főáramú és mellékáramú füst keletkezik. A főáramú füst az, amely a cigarettaoszlopon áthaladva bejut a légutakba. Ennek a füstnek közel 30%-a a dohányból, 70%-a a cigarettán

áthaladó égéstermékkel szennyezett levegőből származik. A mellékáramú füst ezzel szemben a cigaretta megszívások (slukkok) közötti időintervallumokban keletkezik a parázsló cigarettavégből, és kerül a környezetbe (Szendi, 2015).

A cigarettázás során keletkező dohányfüst összességében mintegy nyolcezer azonosított vegyi anyagot tartalmaz, de egyes becslések szerint az eddig még nem azonosított vegyületekkel együtt a dohányfüst kémiai összetevőinek száma akár a százazret is elérheti (Perfetti & Rodgman, 2011). A szervezetbe jutó (főáramú) dohányfüstben előforduló jelentősebb vegyületek közé tartoznak a policiklikus aromás szénhidrogének, fémek (pl. nikkel, cink, polónium-210), a víz, a különféle aminok, szén-monoxid, szén-dioxid, ammónia, formaldehid és a hidrogén-cianid (Rothwell, WHO & IPCS, 1999; Perfetti & Rodgman, 2011). A mellékáramú füst hasonló összetételű, bizonyos vegyületeket viszont nagyobb mennyiségben tartalmazhat (HHS, 2010).

Európában és hazánkban egyaránt, mind a mai napig a klasszikus cigaretta számít a legnépszerűbb dohányterméknek, de az elmúlt években az új, alternatív dohánytermékek (e-cigaretta, hevített dohánytermékek) térnyerése is megfigyelhető (European Commission, 2021; Gallus et al., 2022). Az e-cigaretták használata során különféle koncentrációjú nikotinoldatokból a készüléken történő áthaladás során aeroszol képződik, amelyet a fogyasztó belélegez. A hagyományos cigarettákhoz képest, az e-cigaretták füstje kevesebb káros vegyületet tartalmaz, de így is számos, potenciálisan toxikus anyagot sikerült már azonosítani benne (Bozier et al., 2020). A hevített dohánytermékek esetében nem nikotinos oldat, hanem a hagyományos cigarettákhoz hasonló dohánytöltet használata történik. Működési elve azon alapul, hogy a cigarettánál jelentkező égési zónához (kb. 900°C) viszonyítva jelentősen alacsonyabb hőmérsékleten (~300–350°C) hevíti a dohányt és így képez különböző kémiai anyagokat tartalmazó aeroszolt (Joó et al., 2021). A hevített dohánytermékek füstjében legalább 62%-kal alacsonyabb a toxikus vegyületek koncentrációja a klasszikus cigarettához képest (Simonavicius et al., 2019). Ezzel együtt azonban olyan káros összetevőket tartalmaz, amelyek a hagyományos cigaretta füstjében nem, vagy csak jóval kisebb mennyiségben fordulnak elő (Balogh et al., 2021).

A dohányban/dohánytermékekben – illetve annak füstjében – található alkaloidok közül a legfontosabb kémiai hatóanyag kétség kívül a nikotin (Horváth, 2003), amelyet sok egyéb növényi ágenssel együtt a 19. század első felében (1828) izoláltak (Charlton, 2004; Tompa & Balázs, 2018). A nikotin a koffeint követően a leggyakrabban használt pszichoaktív szer a világon, amely a cigarettafüst révén a szervezetbe jutó vegyületek közül többek között felelős



a dohányzás fenntartásáért és a függés kialakulásáért (Urbán, 2007). A nikotin specifikusan kötődik a nikotinos acetilkolin (nACh) receptorokhoz, amelyeken keresztül szabályozódnak a figyelem (arousal), a tanulás, a memória és egyéb kognitív folyamatok (Rácz, 1999). A nikotin az nACh-receptorokhoz kapcsolódva fokozza a dopamin kibocsátást, ezzel pedig hiperdopaminerg állapotot vált ki a KIR-ben. Az agy bizonyos régióiban, így különösen a ventrális tegmentális area (VTA) és a nucleus accumbens (n. accumbens) területén megnövekedett dopaminszint pedig a nikotinfüggőség kialakulásában játszik meghatározó szerepet (Sperlágh et al., 2011; Urbán, 2007).

A nikotin rövid távon az arousal növekedésén keresztül fokozza az élénkséget, növeli a figyelmet, a koncentráció képességet, az információ feldolgozás sebességét, amelyet aztán nyugodt állapot követ. A nikotin gyors metabolizációjának köszönhetően azonban a hiánytünetek – pl. diszfória, irritabilitás, frusztráció, koncentrációs zavar, nyugtalanság – az utolsó használatot követő 30-120 percen belül jelentkezhetnek (Rácz, 1999).

A legáltalánosabban elfogadott szakmai értékek szerint a nikotin humán letális dózisa felnőttek esetében 60 mg, az effektív dózis pedig mindössze 1 mg (Gable, 1993; Mayer, 2013). A nikotin meglehetősen magas – a kokainhoz hasonló – addikciós potenciállal rendelkezik (Gable, 1993), ezért nagy a szerhasználati zavar kialakulásának esélye. Ezen kívül a dohányzás vegyi komponenseinek patobiokémiai hatását is alaposan feltárták már, ezáltal betegségekeltő hatását illetően is szerteágazó ismeretekkel rendelkezünk. A dohányzás évtizedek óta a legjelentősebb egészségügyi rizikófaktorok egyike. 2017-ben mintegy 8 millió ember halt meg valamilyen dohányzással összefüggő megbetegedésben szerte a világon (WHO, 2019a). A Globális Betegségteher Vizsgálata (Global Burden of Disease Study, GBD) 2010-es és 2019-es becslései egyaránt azt mutatják, hogy a felnőtt magyar férfiak körében a dohányzás okozza a legnagyobb mértékű egészségvesztést. A nőknél az elszenvedett összes egészségvesztésének felét lehet valamilyen kockázati tényezőkre visszavezetni, amelyek közül a dohányzás a harmadik helyen áll (Vitrai & Bakacs, 2021). A dohányzás egészségkockázati jelentősége főként abban áll, hogy meghatározó szerepet játszik a különböző daganatos betegségek, így például a nyelőcső-, gége-, hasnyálmirigy-, húgyhólyagrák kialakulásában (Ihász, 2018). A daganatos betegségek körében leggyakrabban említett tüdőrák esetében a dohányzás, mint etiológiai ágens 80-90%-ban tehető felelőssé a betegség kialakulásáért (Alberg et al., 2013). A dohányzás emellett felgyorsítja az öregedési folyamatot, továbbá a dohányosok körében gyakoribbak a szív- és érrendszeri betegségek (pl. perifériás vérellátási zavarok, agyér- és koszorúér-betegségek), a krónikus légúti betegségek (pl. bronchitis, asztma, COPD). A férfiaknál a dohányzás következtében csökkenhet a nemzőképesség (impotencia, spermiumszám

csökkenés), míg a nőknél erősödhetnek a menstruációs fájdalmak és korábban jelentkezhet a menopauza (Szabó, 2018). A nikotin csökkentheti a hallásérzékenységet (Pléh, 2021), szerepet játszik a csontritkulás, a szürkehályog és a macula degeneráció megjelenésében is (Szendi, 2015). A dohányzás közegészségügyi kockázatát fokozza, hogy az nem csak a fogyasztóra, hanem annak közvetlen környezetére is képes direkt negatív hatást gyakorolni. Ennek különös jelentősége van tekintve, hogy a mellékáramú dohányfüstben például a rákkeltő karcinogének koncentrációja magasabb, mint a főáramú füstben (Rothwell, WHO & IPCS, 1999).

### 2.2.3 *A koffein*

A koffein (1,3,7-trimetilxantin) számos növényben megtalálható alkaloid, ún. metil-xantin-származék, amely a növények természetes védelmét szolgálja. A koffein természetes formában hozzáférhető többek között a kávéban, teában, guaranában, kóladióban, kakaóban, matéban, továbbá szintetikusán előállított formája különböző üdítőitalok (pl. kóla), energiatalkok, diétás készítmények és gyógyszerek fő hatóanyaga (Durrant, 2002). A koffeintartalmú növények, növényi készítmények fogyasztása évezredek óta jelen van az emberiség történetében. A kakaó például Dél-Amerikában már i.u. 400 körül is az ősi maja kultúra fontos terméke volt (Verna, 2013). A kávéfogyasztás eredetét illetően főként anekdotákat és nem pedig szilárd tényeket ismerünk. Bizonyos azonban, hogy kezdetekben a kávébabot magában fogyasztották és csak i.u. 1000 körül kezdték el forró vizes főzetét inni. Erre utal a „kávé” elnevezés is, amely qahva (vagy qahwah) szóból származik és növényből készült italt jelent (Fredholm, 2011). A tea fogyasztásának története sem teljesen tisztázott. Az általánosan elterjedt teória szerint a tea fogyasztása Kínában kezdődött i.e. 2700 körül (Csupor, 2008). Mindezt történeti bizonyítékok egyértelműen nem támasztják alá, ugyanakkor írásos emlékek i.u. 750 körül már pontosan utalnak a tea fogyasztására (Fredholm, 2011). A 20. századra a tea és a kávé mellett aztán a fogyasztói piacon megjelentek a koffeint tartalmazó kólák, üdítők és energiatalkok is (Gurley, Steelman & Thomas, 2015).

A koffein több mint 60 növényfajban (pl. a kávé, a kakaó és a kólafa magjaiban, valamint a teafa leveleiben) megtalálható alkaloid (IARC, 1991). A koffein biológiai hatásainak nagy részét az adenzin-receptorok (AR) valamennyi típusának (A1, A2A, A2B, A3) antagonizálásán keresztül fejti ki, valamint az adenzinhoz hasonló neuronokra és gliasejtjeire hat valamennyi agyterületen (Daly et al., 1994; Fredholm et al., 1999; Ribeiro & Sebastião, 2010). Az A1- és az A2-receptor blokkolása révén különböző neurotranszmitterek (noradrenalin, acetil-kolin, szerotonin, dopamin) felszabadítását eredményezi, amelyek a

stimulált hatásokért felelősek (Bors et al., 2018). A KIR dopaminerg transzmissziójára hatva a dopaminerg pályákon keresztül növeli az életerőt és csökkenti a fáradtságot (Fredholm et al., 1999; Meeusen, Roelands & Spriet, 2013; Souissi et al., 2012). A koffein mérsékelt fogyasztása (85–250 mg) átmeneti anyagcsere fokozódást, fokozott éberséget, koncentrációjavulást és tiszta gondolkodást eredményez (Glaister & Moir, 2019; Rath, 2012). A kardiovaszkuláris hatásait illetően Mesas és munkatársai (2011) által végzett metaanalízis eredményei szerint 200-300 mg koffein bevitele átlagosan 8,1 mmHg (5,7–10,6 mmHg) emelkedést eredményez a szisztolés és 5,7 mmHg (4,1–7,4 mmHg) a diasztolés vérnyomásban. A koffein ezen kívül az egyik legnépszerűbb erogén anyag, amelynek bizonyított a fizikai teljesítményre gyakorolt kedvező hatása (Burke, 2008; Thomas, Erdman & Burke, 2016). 3-6 mg/kg koffein bevitele növeli az energiát, az állóképességet és javítja a hangulatot az edzés során (Guest et al., 2021). Az Európai Élelmiszerbiztonsági Hatóság (EFSA) ajánlása szerint a koffein biztonságos mennyisége a felnőttek esetében napi 400 mg azzal, hogy a lefekvést közvetlen megelőzően 1,4 mg/kg-nál nagyobb mennyiség bevitele ronthatja az alvás minőséget ([2. táblázat](#)).

*2. táblázat: Javasolt koffeinbevétel egyszeri, napi és alvás előtt biztonságos adagja*

	<b>egyszeri adag</b>	<b>napi bevétel</b>	<b>alvás előtti adag</b>
<b>egészséges felnőtt (&gt;16 éves)</b>	200 mg	400 mg	< 100 mg
<b>várandós nő</b>	-	200 mg	< 100 mg
<b>szoptató anyja</b>	200 mg	200 mg	< 100 mg
<b>gyerek</b>	3 mg/kg	5,7 mg/kg	< 1,4 mg/kg

*Forrás: a szerző saját szerkesztése az EFSA (2015) adatai alapján*

A koffeinfogyasztásnak azonban számos nem kívánt következménye is lehet. Nagy dózisu (> 400 mg) koffein bevitele szorongást, hányingert, remegést és idegességet (Garrett & Griffiths 1997), izomgörcsöket, zavartságot, dezorientációt okozhat (Glaister & Moir, 2019). Korábbi tanulmányok arra is utalnak, hogy a rendszeres magas koffeinbevétel (> 450 mg/nap) növelheti a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát (Greenland 1993). A 744 mg/napnál több koffein fogyasztása bizonyítottan növeli a kalcium és a magnézium vizeletkiválasztását (Tucker, 2003); a még nagyobb dózisok (~2000 mg/nap) pedig izomgörcsökhöz, toxikus tünetekhez, kamrafibrilláció szív- és érrendszeri tünetekhez, hallucinációkhoz és (~3000 mg/nap) halálhoz vezethetnek (Glaister & Moir, 2019; Willson, 2018). A halálos kimenetelű koffein intoxikáció meglehetősen ritka, de nem példanélküli a nemzetközi gyakorlatban (Thelander et al., 2010; Seifert et al., 2013). A magas koffeintartalmú energitalok fogyasztásának gyakorisága

továbbá pozitív összefüggést mutatott a marihuánafogyasztással, a szexuális kockázatvállalással, a verekedéssel, a biztonsági öv használatának elmulasztásával. Egyes esetekben (fehér diákok körében) összefüggésbe hozható a dohányzással, az alkoholfogyasztással, az alkoholproblémákkal és a vényköteles illegális gyógyszerek használatával (Miller, 2008).

A koffeintartalmú italok fogyasztása mindemellett habitualizálódhat (Budney & Emond, 2014; Olekalns & Bardsley, 1996). Számos korábbi vizsgálat azt igazolta, hogy a koffein más függőséget okozó pszichoaktív szerekhez hasonló használati zavart válthat ki. A kialakuló koffeinfüggőség klinikai szempontból pedig egy olyan jelentős zavarnak tekinthető, amely a koffeinfogyasztók nem elhanyagolható hányadát érinti (Addicott, 2014; Meredith et al., 2013). A koffein megvonási tünetegyüttese klinikailag kevésbé releváns, de szubjektíve kellemetlen panaszokat okozhat: fejfájás, fáradtság, csökkent élénkség, amelyek 5-6 napig is fennmaradhatnak (Rácz, 1999). Habár pszichoaktív szerekhez viszonyítva alacsonyabb addiktív potenciállal rendelkezik, a fogyasztás széleskörű elterjedtsége miatt a koffein használatára, illetve a fizikai és mentális egészségre kifejtett hatására irányuló vizsgálatoknak népegészségügyi jelentősége van (Ágoston, 2018).

#### 2.2.4 A tiltott pszichoaktív szerek

A szakirodalomban is elterjedt, közhelyszerű tétel, hogy a droghasználat egyidős az emberiséggel (Demetrovics, 1997; Furst, 1976; Marks, 1979; Petrovska, 2012; Ritter, 2016; Shultes & Hofmann, 1979). E tézis igazolásául szolgálnak azonban azok az archeológiai bizonyítékok, amelyek arra utalnak, hogy a pszichoaktív szerek fogyasztása, mintegy kétszázmillió évvel ezelőtt, már a korai hominidák körében is jelen volt (Saah, 2005), és a mai ember közvetlen elődei, az *Australopithecusok* is képesek voltak a módosult tudatállapot megélésére (Lewis-Williams & Dowson, 1988). Az emberiség által legrégebb óta használt növényi drogok többségének használata ma már illegális. A terjedelmi korlátokra tekintettel, a továbbiakban viszont csak a fogyasztási adatok szempontjából legjelentősebb anyagokkal, illetve szercsoportokkal foglalkozom részletesen: opioidok, stimulánsok (kokain, amfetamin-típusú stimulánsok), hallucinogének (gomba, LSD), kannabisz-származékok, valamint a szintetikus kannabinoidok és szintetikus katinonok.

**Opioidok.** A ma ismert kábítószeresek egy részének – köztük az opioidoknak – a története tehát több ezer évvel ezelőtt kezdődik. Az ópiummák (*Papaver somniferum*) felhasználására

vonatkozó legújabb archeológiai bizonyítékok arra utalnak, hogy a növény háziasítására a neolitikum idején került sor, étkezési célból. Nencini (2022) szerint a biomedikális szakirodalom tévesen a suméroknak tulajdonítja az ópiummák tudatmódosító célú felhasználását, holott erre nincs egyértelmű bizonyíték. Az ugyanakkor igazoltnak tűnik, hogy a növény már közel 4000 ezer évvel ezelőtt, a késő bronzkorban is szimbolikus, illetve rituális funkciókat töltött be (Nencini, 2022). Az ópium később, az antik világnak is az egyik legmeghatározóbb gyógyító készítményeként volt használatos (Brownstein, 1993). A tudomány fejlődésének eredményeként a 19. században (1805) sikerült izolálni az ópium egyik fő alkaloidját, a morfiumot is (Erdős, 2018d). 1874-ben pedig Robert Alder Wright beszámolt a legjelentősebb félszintetikus morfinszármazék, a heroin (diacetil-morfin) előállításáról (Wright, 1874).

A klasszikus meghatározás szerint az opioidok csoportjába a mák növény természetes alkaloidjai (pl. morfium, kodein, papaverin), félszintetikus származékai (pl. diacetil morfin, oximorfon, oxikodon)<sup>8</sup> és az ezekhez hasonló molekuláris szerkezetű szintetikus anyagok (pl. metadon, fentanil) tartoznak (WHO, 1994), amelyek farmakológiai hatásukat a KIR ópiát-receptorain ( $\mu$  (mü),  $\kappa$  (kappa),  $\sigma$  (sigma), and  $\delta$  (delta)) kötődve fejt ki (Rácz, 1999). A különböző opioid receptor típusok által közvetített farmakológiai legfőbb hatások: az intenzív eufória, bódulatig fokozódó kellemes közérzet, KIR nyugtató, izgalomcsökkentő hatás, légzéssuppresszió, csökkent gasztrointesztinális aktivitás, szomnolencia (aluszékonyság), fájdalomérzet csökkenése, miózis (pupillaszűkület) (Fürost & Al-Khrasani, 2017; Jenkins & Cone, 1998). Számos opioid addikciós potenciálja más pszichoaktív szerekkel összevetve rendkívül magas (Gable, 1993), amely használatukat kiemelten kockázatosá teszi a függőség kialakulása szempontjából. A kialakult tolerancia mértékétől függően a megvonási tünetek – amelyek lehetnek: fizikális diszkomfort, izzadás, étvágytalanság, tremor, hideg és meleg hőhullámok, fájdalmas izomösszehúzódások, izom- és csontfájdalmak, hasi görcsök, hasmenés, hányás, spontán ejakuláció – néhány órán belül (4-6 óra) jelentkezhetnek és általában 7-10 napig tartanak (Rácz, 1999). A használat veszélyét fokozza különösen, hogy a legtöbb opioid (pl. heroin) könnyen túladagolható (Sanyal, 2012). Az Egyesült Államokban az elmúlt húsz év során számottevően növekedett az illegális drogok okozta túladagolások száma. 2020-ban mintegy 91799 haláleset történt, amelynek 74,8%-a (68 630 eset) valamilyen opioid – főként szintetikus opioid (kivéve: metadon) – fogyasztásához köthető (NIDA, 2022). A hivatalos becslések szerint az Európai Unióban jelentett halálos kimenetelű túladagolásoknak szintén

---

<sup>8</sup> A természetes és félszintetikus opioidok összefoglaló nevéként használjuk az „ópiátok” szakkifejezést, amely azonban a teljesen szintetikus opioidokat nem foglalja magába (Bayer, 2005).

74 %-ában szerepe van valamilyen opioidnak<sup>9</sup> (EMCDDA, 2022a). Magyarországon a kábítószerhasználathoz közvetlenül kötődő halálozásokban 2010 előtt szintén az opioidoknak volt a legmeghatározóbb szerepe. 2010 és 2015 között pedig évente 10-13 haláleset háttérben állt valamilyen opioid (Csesztregi et al., 2016).

**Stimulánsok.** A világszerte egyik legkedveltebb illegális stimuláns, a kokain, úgyszintén évezredes történettel rendelkezik. A Dél-Amerikában őshonos kokacserje (*Erythroxylon coca*) háziásítására 7000 évvel ezelőtt került sor és a régészeti leletek tanúsága szerint a kokalevél fogyasztása legalább 5000 éves múltra tekint vissza (Plowman, 1984; Balick & Cox 1997). A feltárt archeológiai bizonyítékok arra mutatnak, hogy i. e. 1500-ban a helyi őslakók már komoly műtéti beavatkozásoknál (agyműtétek) is használták a kokát (Gold, 1993). A kokalevélben található fő hatóanyagot (kokain, benzoil-ekgonin-metil-észter) tiszta formában azonban csak 1859-ben, Albert Niemann munkássága nyomán sikerült izolálni (Gastpar, Kasper & Linden, 1996).<sup>10</sup> A kokain gyógyászati alkalmazhatóságáról (helyi érzéstelenítő) és függőségkeltő hatásáról már a 19. század végén beszámoltak (Anrep, 1880; Erlenmeyer, 1886). Egészen 1903-ig pedig a Coca-Cola fő hatóanyagaként is használták (Freye, 2009). A kokain szabad bázisa, a kristályos formában megjelenő crack fogyasztása viszont csak az 1980-as években terjedt el (Volkow, 2009).

Az amfetamin-típusú stimulánsok (ATS)<sup>11</sup> története a kokainétól jóval később, az amfetamin (alfa-metil-fenetilamin) 19. századi előállításával kezdődött, noha annak rokon vegyületét, az efedrint, természetes formában már legalább 5000 évvel ezelőtt is használták az emberek (Reti, 1953; Vearrier et al., 2012). Az amfetamin szintézisét 1887-ben először a román származású kémikus Lazar Edeleano publikálta (Edeleano, 1887). Az amfetamin felfedezése aztán lehetőséget biztosított egy sor hasonló kémiai szerkezettel bíró ATS szintetizálására: a metamfetaminról 1893-ban (Panenka et al., 2013), az MDA-ról 1910-ben (Mannich, Jacobsohn & Mannich, 1910) az MDMA-ról pedig 1912-ben (Freudenmann, Öxler & Bernschneider-Reif, 2006) számoltak be felfedezőik.

A kokain és az ATS-ok sok hasonlóságot mutatnak, ezért főbb tulajdonságaikat illetően együtt is tárgyalhatók (Schuckit, 1995). Az azonosságokra figyelemmel, a stimulánsok fogyasztóra

---

<sup>9</sup> Meg kell jegyezni, hogy a feltételezett halálesetekről szóló toxikológiai jelentésekben gyakran több kábítószer is szerepel.

<sup>10</sup> Más források szerint Niemann 1860-ban izolálta a kokaint (lásd: Wawersik, 1991).

<sup>11</sup> Amfetamin-típusú stimulánsnak azokat a szerkezeti rokon és többnyire szintetikus anyagokat nevezzük, amelyek szokásos adagban fogyasztva stimuláló, anorexigén vagy entaktogén hatást váltanak ki (Ujváry, 2000). Ilyenek például a metamfetamin, az MDA, MDMA („ecstasy”).

gyakorolt szubjektív élményei közül kiemelendő, hogy fokozzák a pszichés aktivitást, energizálnak, kialakítják a fogyasztóban az omnipotencia érzését, csökkentik a depressziót és mániához hasonló állapot idézhetnek elő. A fogyasztásuk révén jellemzően nő az aszertivitás, szociábilítás, a kommunikáció (beszédesség) és az önértékelés (Rácz, 1999).

Hatásmechanizmusukat illetően mindkét szer esetében a monoamin neurotranszmittereknek (szerotonin, noradrenalin, dopamin) van kiemelkedő szerepe. A stimulánsok blokkolják vagy visszafordítják ezen neurotranszmitterek transzportját, illetve fokozzák a szinaptikus neurotranszmissziót, ami stimuláló hatáshoz vezet (Aggarwal & Mortensen, 2017). Az említett ingerületátvivők közül a legfontosabb, a dopamin esetében például normál agyi működésnél a neurotransmitter az idegsejtek vezikulumaiban tárolódik, majd a preszinaptikus sejtet érintő akciós potenciál hatására kiürül a szinaptikus résbe, s innen később specifikus transzporter útján kerül vissza a preszinaptikus neuron vezikulumaiba. A kokain és az ATS-ok használatával azonban a dopamin visszavétele blokkolódik (Demetrovics, 2007b; Gold & Jacobs, 2004; Ledonne & Mercuri, 2017), illetve ez utóbbi esetében számos közvetlen dopamin-felszabadító vezikuláris hatás is jelentkezik (Gold & Jacobs, 2004; Ujváry, 2000), amelyek eredményeként egy hiperdopaminerg állapotot jön létre KIR-ben. A stimuláns és euforikus hatás – többféle hatásmechanizmus mellett – részben ezzel magyarázható (Rácz, 1999).

A rövid távú kedvező, euforikus és stimuláló hatás mellett azonban adverz klinikai tünetek is jelentkezhetnek, továbbá hosszú távú használatuknak súlyos egészségügyi konzekvenciái lehetnek (

3. táblázat). A hosszú távú hatások kapcsán kiemelendő, hogy tolerancia és függőség mind a kokainnal, mind pedig az ATS-okkal szemben kialakulhat. Ez előbbi magas/mérsékelt, ez utóbbi pedig mérsékelt addikciós potenciállal rendelkezik (Gable, 1993).



3. táblázat: ATS-ok és kokain fogyasztásának rövid és hosszú távú klinikai hatásai

	Rövid távú hatások	Hosszú távú hatások
<i>ATS</i>	Eufória, energizáltság, beszédesség, álmatlanság, étvágycsökkenés, fokozott éberség, ingerlékenység, szorongás, pánikroham, pupilla tágulat, szívfrekvencia és légzésszám növekedés, izzadás, fejfájás, sápadtság, nyugtalanság, szédülés, remegés, ismétlődő/kényszeres mozgás, szabálytalan légzés/szívverés, hallucináció, agresszió, téveszmék	Alultápláltság, súlyvesztés, fertőzésekkel szembeni csökkent rezisztencia, érzelmi zavarok, pszichotikus periódusok, paranoia, hangulatingadozások, szerhasználati zavar kialakulása
<i>Kokain</i>	Energizáltság, eufória, étvágycsökkenés, fokozott éberség, szívfrekvencia, vérnyomás emelkedése, véredények szűkülése, midrazis, testhőmérséklet emelkedése, nyugtalanság, álmatlanság, tremor, szabálytalan szívverés, szorongás, fokozott impulzivitás, túlzott magabiztosság, testhőemelkedés	Irritabilitás, hangulati zavarok, nyugtalanság, paranoia, akusztikus hallucináció (ritka), szív- tüdő- és gasztroenterológiai betegségek (pl. stroke, szívroham, asztma, tüdőgyulladás, gyomor- és bélbetegségek) kialakulásának fokozott kockázata, orrvérzés, fertőzésekkel szembeni csökkent rezisztencia, neurológiai rendellenességek, szerhasználati zavar kialakulása

*Forrás: a szerző saját szerkesztése Demetrovics (2007b), Rácz (1999), Ujváry (2000), Leshner (1999), King & Ellinwood (2004), O'Brien (2001), Jaffe (2000) és West (2008) adatai alapján*

A stimulánsok humán letális dózisa más pszichoaktív szerekkel összehasonlítva nem kiemelkedő. Egy átlagos felnőtt (70 kg, egészséges) LD értéke a kokain esetében 1200 mg, MDMA esetében 2 g, metamfetamin esetében >150 mg (Gable, 2004), az amfetamin esetében pedig 350 mg (5 mg/kg) (Dearden & Hewitt, 2021). Használatuk esetén azonban megnövekedett a hirtelen halálozás előfordulásának kockázata, amelynek hátterében legtöbbször valamilyen kardiovaszkuláris rendellenesség – pl. miokardiális infarktus, kardiomiopátia, aritmia, endokarditisz, koronáriabetegség – húzódik meg (Docherty & Alsufyani, 2021; Kim & Park, 2019; Schwartz, Rezkalla & Kloner, 2010; Tadrous et al., 2021).

**Hallucinogének.** A világon mintegy száz különböző növényfajban található pszichoaktív hatóanyagok (Courtwright, 2001; Juhász, 2013a), s ezek egy jelentős része hallucinogén hatású (Juhász, 2013b). A növényekben, gombákban megtalálható hallucinogének az emberiség által évezredek óta használt drogok közé tartoznak (Wink, 1998). A meszkalint tartalmazó peyotl kaktusz (*Lophophora williamsii*) például mintegy 3000 éve része az amerikai kontinensen élő őslakosok kultúrájának (Bonson, 2001). A szintén hallucinogén hatású pszilocint és pszilocibint

tartalmazó gombák szakrális célú használatát igazoló legrégebbi tárgyi emlék pedig az algériai Tassili egyik barlangjából származik, ahol az i. e. 3500-ban készült barlangrajzok egyike egy gombával a kezében táncoló sámánt ábrázol (Matsushima et al., 2009). A jóval korlátozottabb számú állati eredetű hallucinogének közül talán az egyes varangyok által termelt bufotenint emelhetjük ki, amelynek használata szintén évezredes történelemmel bír (Lyttle, Goldstein & Gartz, 1996). Az LSD (lizergsav-dietilamid) megszületését ugyanakkor a modern kémiatudománynak köszönheti. Albert Hofmann a lizergsav-származékok kutatása során először 1938-ban állította elő az LSD-t, azonban jelentős hallucinogén hatására csak évekkel később, 1943-ban figyeltek fel (Hofmann, 2006).

A hallucinogének sokan és sokfélék lehetnek, ezért többféle módon szokás csoportosítani azokat. A hallucinogén hatású szereket hagyományosan „klasszikus” és „egyéb hallucinogének” kategóriákba oszthatjuk (4. táblázat). Ez a csoportosítási mód nemcsak szerkezeti, hanem hatásmódbeli eltéréseket is tükröz. Biokémiai szempontból a klasszikus hallucinogének közös jellemzője, hogy azok kémiai szerkezete a szerotoninhoz hasonló (5-hidroxitriptamin, 5-HT), s a KIR szerotonerg rendszerére elsődlegesen az 5-HT<sub>2A</sub> receptor agonistáiként hatnak (Ujváry & Demetrovics, 2009a), elsősorban a szerotonintranszmissziót módosítják (Varga & Székely, 2012). Az egyéb hallucinogének ezzel ellentétben más receptorokon (pl. GABA, opioid) kötve fejtik ki hatásukat (Ujváry, 2013a; Ujváry & Demetrovics, 2009a). Létezik pusztán kémiai szerkezet alapján történő klasszifikáció (ergot alkaloidok, trimptamin derivátumai, fenetilamin derivátumai, kevert hatású anyagok) (Gossel & Bricker, 2001). A hallucinogéneket továbbá a felhasználás jogi megítélése szempontjából is klasszifikálhatjuk legális és illegális kategóriába (Demetrovics, 2001). Ez előbbieik közé tartoznak például az illékony oldószerek, rush, nitrogén-oxidul. Dolgozatomban ugyanakkor most csak ez utóbbiaknak van jelentősége.

4. táblázat: Hallucinogének hagyományos felosztása

	Kémiai besorolás	Vegyületcsoport	Jellegzetes példák	Fő hatáshely
Klasszikus hallucinogének	indolszármazék	triptamin	$\alpha$ -metiltriptamin, N,N-dimetiltriptamin (DMT), pszilocibin (4-hidroxi-DMT)	5-HT <sub>2A</sub> receptor
		ergotalkaloid	LSD	
		$\beta$ -karbolin	harmalin, harmin	
	arilalkilamin	feniletiamin	meszkalin	5-HT <sub>2A</sub> receptor
fenilizopropilamin		2,5-dimetoxi-4-metilamfetamin (DOM)		

	Kémiai besorolás	Vegyületsorozat	Jellegzetes példák	Fő hatáshely
		egyéb arilalkilamin	Bromo-dragonFLY („bróm-szítakötő)	
Egyéb hallucinogének	alkaloid	izoxazolvázas amin	muszcimol	GABA-receptor
		tropánvázas alkaloid	atropin, szkopolamin	muszkarinos receptor
		egyéb alkaloid	ibogain	nem ismert
	egyéb bázikus vegyület	fenilciklohexilamin	PCP, ketamin	NMDA-receptor
	terpén	neoklerodánvázas terpenoid	szalvinorin A	κ-opioid receptor
	illékony oldószer	szénhidrogének	bután, hexán, toluol	változó
egyéb illékony anyag		éter, dinitrogén-oxid (N <sub>2</sub> O)		

*Forrás: a szerző saját szerkesztése Ujváry & Demetrovics (2009a, 157) adatai alapján*

Per definitionem a hallucinogének „a viselkedést, az érzékelést, a hangulatot és a tudatállapotot sajátosan befolyásoló pszichoaktív szerek” (Ujváry, 2013a, 112). A hallucinogének klinikai hatásának differencia specificájaként tehát a pszichedelikus hatásokat és a perceptuális élményváltozást határozhatjuk meg (Smith et al., 2003).<sup>12</sup> A hallucinogének használata során kialakuló élményszerkezet magába foglalja a tudatállapot, vagyis a szenzoros észlelés, a tér-idő tapasztalat, a gondolkodás, a koncentráció, a szuggesztibilitás, emlékezőképesség megváltozását (pszichedelikus hatás), illetve a felfokozott percepciók, illúziók és hallucinációk (általában vizuálisak) kialakulását (Comer, 2005; Masters & Houston, 1966; Rác, 2006). A klasszikus hallucinogének esetében a pszichedelikus tünetképzésért elsősorban a sajátos biokémiai jellemzőjüknek (5-HT<sub>2A</sub> receptor agonista) van meghatározó szerepe (Nichols, 2004).

Az eddig említetteken túl a hallucinogének tünetképzésével kapcsolatban általában kijelenthető, hogy azok összetett pszichés és fiziológias hatásokat képesek kiváltani (Bonson, 2001). Szemléltetésként néhány jelentősebb hallucinogén főbb jellemzőit az [5. táblázatban](#) foglaltam össze. Más pszichoaktív szerekkel összehasonlítva azonban a hallucinogének használatának egyéni és közösségi szintű ártalmi elenyészők (Bonomo et al., 2019; Nutt, 2010). A hallucinogének addikciós potenciálja rendkívül alacsony (Gable, 1993), a gyorsan

<sup>12</sup> Egyes megközelítések szerint a pszichedelikumokat az orvos és egészségtudomány helytelenül nevezi „hallucinogéneknek”. E tudományos nézet szerint ugyanis a pszichedelikumok keltette víziók – sensu stricto – nem hallucinációk, mert: (1) megfelelő körülmények között az élmény többnyire kellemes és nem szorongással teljes; (2) általában képi és nem auditorikus modalitás jellemzi őket; (3) a szerhasználó képes különbséget tenni saját képzelete és a valóság között; (4) az élmény jól felidézhető; (5) az élmény bizonyos fokig kontrollálható; (6) a tudatmódosulás idejének hossza nagyjából előre megjósolható; (7) a pszichedelikumok többnyire integratív hatással bírnak az egyénre, míg a pszichotikus víziók disszociatív jellegűek (Szummer, Ocsosvzky & Orzói, 2015).

kialakuló tolerancia mellett, általában nem alakítanak ki függőséget, nem jellemzi őket a szimpatomimetikus drogoknál (pl. kokain) általános megjelenő ún. eufória-diszfória ciklus (Iwanicki, 2018) és nincsenek jellegzetes megvonási tünetek sem (Ujváry & Demetrovics, 2009a). Mindez a hazai egészségügyi adatokban is kiválóan tükröződik. Magyarországon ugyanis a rendszerváltást követő időszakban (1995-2018) a drogbeteg ellátásba kerülők között elsősorban az ópiumok, ATS-ek és a kokain használata dominált, miközben a hallucinogének miatt kezelésbe lépők aránya elhanyagolható volt (Bálint et al., 2019; Rácz, 2009).

A hallucinogének akut fiziológiás toxicitása csekély, azonban a halálos kimenetelű mérgezésekre is van példa. A fogyasztás gyakori mellék- és utóhatásai között számolni kell továbbá álmatlanság, szorongás, zavarodottság, pánik és skizofréniára emlékeztető pszichotikus tünetek kialakulásával is, amelyek rendszerint néhány napig tartanak (Ujváry & Demetrovics, 2009a). A hallucinogén – főként LSD – használat két jellegzetes negatív következményként kiemelendő a hallucinogén okozta pszichózis („bad trip”) és a perzisztáló percepció zavar („flashback”). Ez előbbi a szer hatása alatt jelentkező, fenyegető hallucinációkban megnyilvánuló pszichotikus állapotot jelöl, amelyet szorongásos állapot, illetve paranoid téveszmék kísérhetnek. Ez utóbbi a hallucinogénhasználat felfüggesztését követően az intoxikált állapot során tapasztalt érzékelési tüneteknek az újra átélését jelenti (Rácz, 2006; Ritter, 2019).

5. táblázat: Néhány hallucinogén fontosabb jellemzője

	<i>Hatásidő</i>	<i>ME *</i>	<i>ÁHD (mg)**</i>	<i>Humán LD</i>	<i>Pszichés és szomatikus tünetek</i>
<i>Meszkalin</i>	6-12 óra	1	20–500	8,4 g (123,5 mg/kg)	Jellegzetes (kaleidoszkópszerű) vizuális hallucinációk, hányinger, hányás, hasi diszkomfortérzés, szédülés, nistagmus, ataxia, fejfájás (ezek általában 2 órán belül megszűnnek). Az adrenerg stimuláció miatt midrázis, valamint a pulzus, a vérnyomás és a hőmérséklet enyhe emelkedése. Ritka esetben flashback.

	<i>Hatásidő</i>	<i>ME*</i>	<i>ÁHD (mg)**</i>	<i>Humán LD</i>	<i>Pszichés és szomatikus tünetek</i>
<i>DMT</i>	30 perc	4	20–50	2 g (29,4 mg/kg)	Kisebb adag esetén érzelmi állapot változása, eufória, boldogság, szorongás, félelem. Nagyobb dózis esetén vizuális illúziók (színes, gyorsan mozgó képek). Vérnyomás és pulzusszám növekedése, nistagmus, szédülés.
<i>Pszilocibin</i>	3-7 óra	25	10–40	6 g (88,2 mg/kg)	Álomszerű állapot, illúziók, hallucinációk, derealizáció, deperszonalizáció, tér- és időérzékelés, koncentráció változása, megváltozott érzelmi állapot, eufória, pánik, görcsrohamok, fejfájás, kipirulás, émelygés, hányás, midrázis, hipertónia. Ritka esetben flashback.
<i>LSD</i>	7-12 óra	4000	0,06–0,2	100 mg (1,47 mg/kg)	Vizuális illúziók, hallucinációk, érzéksalódások (pl. szinesztézia), pulzus, vérnyomás és testhőmérséklet emelkedése, midrázis, jelentős arcpirulás, enyhe gyomorpanaszok, fokozott izomfeszültség és hiperreflexia. Jelentős túladagolás esetén koagulopátia, hipertermia, görcsroham, kóma és légzésleállás. Gyakran flashback.

\*ME: (Meszkalin Egység) a hallucinogének hatáserősségének kifejezésére szolgáló mértékegység. Az a tünetegyüttes, amit 350 mg meszkalin szulfát idéz elő.

\*\*ÁHD: átlagos humán dózis, a szerhasználat során fogyasztók által használt átlagos adag

---

*Forrás: Coppola, Bevione & Mondola (2022), Dearden (2019), Gable (2004), Khatri & Jang (2020), Nichols (2004), Olive & Triggler (2007), Strassman (1994) és Ujváry & Demetrovics (2009a) adatai alapján*

**Kannabisz.** A világszerte legtöbbek által fogyasztott kábítószer (UNODC, 2021), a kendert, (*Cannabis sativa*) rostgazdag szerkezete miatt több mint 12.000 éve használják ipari célokra (Abel, 1980). A növény gyógyászati célú felhasználását leíró első beszámoló i.e. 3750-ből Shen Nung császártól származnak (Rasmusson, 2014). A kannabisz okozta pszichotikus állapot korabeli ábrázolása szerint: „a kendert használók meglátják az ördögöket” (Kiss, 2011, 73). A kínaiak azonban nem csak azt ismerték fel, hogy a kannabisz túlzott fogyasztása hallucinációkat

okoz, hanem azt is, hogy borral elkészített kivonatát műtéti eljárások során jól lehet használni érzéstelenítőként (Kleiner, Mátis & Ditrói 2012). Indiában i.e. 2000 óta használatos a kender. Az ipari célok mellett kezdetekben vallási szertartások során – feltehetően csak a papok – a módosult tudatállapot előidézése céljából fogyasztották azt (Ballotta, Bergeron & Hughes, 2008).

A kannabiszban több mint négyszáz különböző növényi hatóanyag (alkaloida) található (Fitzgerald, Bronstein & Newquist, 2013). Ezek közül a legismertebbek az ún. kannabinoidok, amelynek eddig mintegy százötven képviselőjét (pl. CBG (cannabigerol), CBD (cannabidiol), CBC (cannabichromene), CBGV (cannabigerivarin), THCV (tetrahydrocannabivarin) CBDV (cannabidivarin)) sikerült kimutatni a növényből (Hanus et al., 2016). Noha a kannabiszt pszichoaktív szerként tartjuk számon, a benne lévő fitokannabinoidok többsége nem képes megváltoztatni a KIR működését. A különféle kannabisz-származékok (marihuána, hasis) pszichoaktív hatásáért elsősorban a  $\Delta_9$ -THC felelős (Fitzgerald, Bronstein & Newquist, 2013; Kopustinskiene et al., 2022). Az 1990-es években a kutatók rájöttek arra, hogy  $\Delta_9$ -THC farmakológiai hatása specifikus G-fehérje-kapcsolt receptorok aktiválásával függ össze (Ujváry, 2013a). Az ún. endokannabinoid rendszert meghatározó két kannabinoid receptor (CB<sub>1</sub> és CB<sub>2</sub> receptor) felfedezése áttörést jelentett a kannabisz hatásmechanizmusának megismerése szempontjából (Bajtel et al., 2021). A CB<sub>1</sub> receptorok elsősorban a központi és a környéki idegrendszerben helyezkednek el, de kisebb mennyiségben megtalálhatók a szívben, a májban, a tüdőben, a herékben, a méhben, a csontvelőben, a vázizmokban és a zsírszövetekben is. A CB<sub>2</sub> receptor viszont főként az immunrendszer sejtjeiben található, de az agyban is kimutatták jelenlétét (Ujváry, 2013a). A szerhasználat szempontjából ugyanakkor ez előbbinek van nagyobb jelentősége, hiszen a pszichoaktivitásért ez a receptor felelős. Az kannabinoid rendszert feltáró kutatások eredményei azt mutatják, hogy a CB<sub>1</sub> receptornak ezen kívül az ismétlődő szerhasználatban, illetve a kannabisz használati zavar kialakulásában is meghatározó szerepe van. Ma már dogmaszintű tézis, hogy az agy jutalmazó-megerősítő rendszerének anatómiai alapját a mezolimbikus dopaminerg rendszer képezi (Hyman & Malenka 2001; Sperlágth et al., 2011; Ujváry & Demetrovics, 2009b). Ezek a dopaminerg neuronok kapcsolatban vannak a medialis közepagyti köteggel, a VTA-al és a n. accumbenssel, amely agyi területeken megtalálhatók a CB<sub>1</sub> receptorok is. A receptorok jelenléte, valamint a dopamin-endokannabinoid kapcsolat arra enged következtetni, hogy a kannabinoidok, más addiktív szerekhez hasonlóan, jutalomszerző, illetve megerősítő tulajdonságokkal rendelkeznek (Wenger & Fürst, 2004). A folyamat biológiai alapja tehát, hogy a kannabiszban található  $\Delta_9$ -

THC molekulák a CB<sub>1</sub> receptorhoz kötődve megemelkedett dopaminaktivitást eredményeznek a mezolimbikus dopaminrendszerben, ami kedvező pszichoaktív hatást vált ki a fogyasztóban. A kannabisz használatának hatékonyságáról, illetve veszélyeiről napjainkban széleskörű viták folynak. A kannabisz, illetve a különböző kannabinoidok (elsősorban: Δ<sub>9</sub>-THC, CBD) gyógyászati alkalmazhatóságának lehetősége eddig számos betegség, illetve kórtünet kezelése kapcsán felmerül. Noha egyes egészségügyi problémák kezelése kapcsán vannak biztatónak tűnő eredmények (Mücke et al., 2018), a hatékonyságukat igazoló tudományos bizonyítékok többségében egyelőre nem elég meggyőzők (EMCDDA, 2018; Liang, Gingher & Coleman, 2022; Szabó et al., 2021; Wang et al., 2021; Whiting et al., 2015). A kannabisz, illetve a kannabinoidoknak a fontosabb kórképek és tünetek kezelésében történő alkalmazhatóságával kapcsolatban született tudományos eredmények rövid összefoglalóját a **6. táblázat** tartalmazza.

*6. táblázat: A kannabisz és a kannabinoidok orvosi felhasználására vonatkozó bizonyítékok összefoglalása*

Betegség/tünet	Tesztelt anyag	Bizonyíték erőssége
Kemoterápia indukálta hányinger, hányás	kannabinoidok	gyenge
Étvágyserkentés AIDS okozta súlyvesztésnél	Dronabinol/THC	gyenge
Izomgörcsök sclerosis multiplexben szenvedő betegeknél	Nabiximols (Sativex®)	mérsékelt
Krónikus nem rákos fájdalom (CNCP), beleértve a neuropátiás fájdalakt	kannabisz és kannabinoidok	mérsékelt
Palliatív ellátás daganatos betegek esetén	kannabinoidok	insufficiens
Intraktábilis gyermekkori epilepszia	CBD	mérsékelt
Egyéb orvosi felhasználások, például alvás alvászavarok, szorongásos zavarok, depresszió, degeneratív neurológiai rendellenességek és gyulladáshoz vezető betegségek	kannabinoidok	insufficiens

*Forrás: a szerző saját szerkesztése EMCDDA (2018, 14) adatai alapján*

A biológiai tünetek a kannabisz fogyasztását követő 20-30 percen alakulnak ki és általában 2-3 órán keresztül érzékelhetők (Rácz, 1999). Jellemző tünetek az eufória, relaxáció, téves időérzékelés, érzékszervi észlelések (íz-, hang- és képi élmények) megváltozása, akaratlan nevetés, fokozott beszédesség. A kannabisz hatására a motoros funkciók lelassulhatnak, a rövid távú memória, a mozgásokkal összefüggő reflexmechanizmusok akutan károsodnak. Átmeneti testhőmérséklet csökkenés jelentkezhet, ami izomremegésben is megnyilvánulhat. Előfordulhat ezen kívül pánik vagy fokozott nyugtalanság (Wenger, 2002). Az akut mérgezés igen ritka

(Wenger, 2002), továbbá a halálos toxicitás is gyakorlatilag kizárható. Egy átlagos (70 kg-os) felnőtt ember esetében a halálos dózis (280000 mg) orális bevitele ugyanis nehezen elképzelhető (Bhaskar et al., 2021). Más pszichoaktív szerekkel összehasonlítva a kannabisz függőségi potenciálja is alacsony (Gable, 1993), továbbá a használatával járó egyéni és társadalmi ártalmak mértéke is jelentősen elmarad az opioidok, az illegális stimulánsok, az alkohol és a dohányzás esetében mért értékektől (Bonomo et al., 2019). A kannabisz használatának ezzel együtt megvannak a valós kockázatai. Leung és munkatársainak (2020) nemrégiben publikált metaanalízise szerint a kannabiszt használó személyek körében 22% (18–26%) a kannabisz-használati zavar, 13% (8–18%) a kannabisz abúzus és 13% (10–15%) a kannabisz dependencia prevalenciája. A korábbi vizsgálatok eredményei továbbá azt jelzik, hogy a kannabiszhasználat megnövelheti a pánikrohamok és a pánikbetegség (Zvolensky et al., 2008), valamint a skizofrénia kialakulásának esélyét (Casadio et al., 2011; Smit, Bolier & Cuijpers, 2004). A kannabisz-származékok legfontosabb kémiai és farmakológiai jellemzőit az alábbiakban (7. táblázat) foglaltam össze.

7. táblázat: Kannabisz-származékok fontosabb tulajdonságai

<i>megjelenési formája</i>	Cannabis sativa (növény), marihuána (virágzat), hasis gyanta, hasis olaj	
<i>átlagos hatóanyagtartalom Magyarországon*</i>	marihuána	0,1–20%
	hasis	0,5–40%
<i>effektív dózis</i>	1,5 mg	
<i>humán LD</i>	4000 mg/kg	
<i>addikciós potenciál</i>	mérsékelt/alacsony	
<i>főbb klinikai tünetek</i>	<b>kedvező hatások</b>	<b>kedvezőtlen hatások</b>
	Eufória domináns jelenléte, relaxáltság, fokozott szexuális arousal, fokozott ingerészlelés, akaratlan nevetgélés, fokozott étvágy, fájdalomcsillapító, izomrelaxáns hatás	Szorongás, halálfélelem, kontrolvesztés érzése, deperszonalizáció, aluszékonyság, paranoid tartalmak megjelenése, tachikardia (pulzusszám 20-100%-kal nőhet), testhőmérséklet csökkenése, szájszárazság

\*Átlagos hatóanyagtartalom (totál Δ9-THC): a magyar hatóságok által lefoglalt termékek hatóanyag koncentrációjának 2021-es adatai alapján (NSZKK, 2022)

*Forrás: a szerző saját szerkesztése Bhaskar és munkatársai (2021), Gable (1993), NSZKK (2022) és Rácz (1999) adatai alapján*



***Szintetikus kannabinoidok és katinonok.*** Az ÚPSZ-ek története – miként arra elnevezésük is utal – az előzőekben említett klasszikus kábítószerhez képest jóval később kezdődött. Az „új” jelző ugyanakkor megtévesztő lehet, hiszen számos anyagot az ÚPSZ-ek közül évtizedekkel ezelőtt szintetizáltak először, azonban megjelenésük a drogszcénában valóban újszerű és ezáltal nem is kerültek a korábbi tiltó konvenciók hatálya alá (UNODC, 2013a). Az ÚPSZ-ek sokszínűségét jól mutatja, hogy az elmúlt másfél évtizedben 1127 új anyagot regisztráltak a hatóságok világszerte, amely háromszorosa a 2021. év végén nemzetközi korlátozás alatt álló kábítószer számának (UNODC, 2022). Az egyes ÚPSZ-ek szerkezetük alapján több különböző kémiai főcsoportba sorolhatók,<sup>13</sup> amelyek közül világszinten, európai és hazai viszonylatban egyaránt a szintetikus kannabinoidoknak és a szintetikus katinonoknak van a legmeghatározóbb szerepe (Arnold et al., 2020; EMCDDA, 2022b; UNODC, 2022).<sup>14</sup> A szintetikus kannabinoidok és a szintetikus katinonok jelentőségét mutatja, hogy az Európában 2005 és 2022 között megjelenő ÚPSZ-ek mintegy kétharmada ebből a két csoportból került ki (Almeida et al., 2022).

A szintetikus kannabinoidok (szintetikus kannabisz) története voltaképp a kannabiszszármazékokban található legfőbb pszichoaktív alkaloid felfedezésével kezdődött. A kannabiszban található  $\Delta_9$ -THC pontos szerkezeti képletét Raphael Mechoulam és munkatársai 1964-ben határozták meg (Gaoni & Mechoulam, 1964). Nem sokkal ezután pedig létrehozták a  $\Delta_9$ -THC első szintetikus analógjait is (Mechoulam & Carlini, 1978). Az 1970-es években a Pfizer gyógyszergyár is kifejlesztette saját szintetikus kannabinoidjait, amelyek az ún. „CP-sorozat” alkották (Vera, Bernstein & Lee, 2020). 1988-ban Mechoulam és munkatársai újabb szintetikus THC analógot hoztak létre (HU-210), amely legalább százszor potensebbnek mutatkozott a THC-nál (Mechoulam, 1990). Az 1990-es években a kutatóknak sikerült azonosítaniuk azokat a kötődési helyeket (CB1 és CB2 kannabinoid receptorokat), amelyeken keresztül a THC kifejti hatását (Matsuda et al., 1990; Munro, Tomas, & Abu-Shaar, 1993). Ez a felfedezés új lendületet adott a szintetikus kannabinoidok kutatásának, amely nyomán többek között 1995-ben John W. Huffman egy sor új szintetikus  $\Delta_9$ -THC analógot (JWH-sorozat) állított elő potenciális gyógyszeripari hatóanyagként (Vera, Bernstein & Lee, 2020). A gyógyászati felhasználás keretein túllépve, 2004-től aztán Európa számos országában „Spice”

---

<sup>13</sup> Fő anyagcsoportok: kannabinoidok, katinonok, opioidok, arilciklohexilaminok, fenetilaminok, triptaminok, benzodiazepinek, arilalkilaminok, aminoindánok, piperazinok, piperidinek és pirrolidinek (valamint egyéb anyagok).

<sup>14</sup> Világviszonylatban az új szintetikus opioidok jelentősége sem elhanyagolható, azonban Európában és Magyarországon ezek fogyasztása – bár kétség kívül veszélyes – kevésbé jellemző, ezért a továbbiakban csak az említett két anyagcsoporttal foglalkozom részletesen.

(fűszer) fantázia néven a különféle szintetikus kannabinoidok terjedni kezdtek a droghasználók körében is (UNODC, 2013b). Az ezredforduló második évtizedére a szintetikus kannabinoidok alkották Európában az új pszichoaktív anyagok legnépesebb csoportját. A hatóságok 2008 és 2021 között összesen 209 különböző szintetikus kannabinoidot azonosítottak a kábítószerpiacon (EMCDDA, 2021a).

Ahogy kannabisz fő hatóanyaga a  $\Delta_9$ -THC, úgy a szintetikus kannabinoidok az agy  $CB_1$  típusú endocannabinoid receptorain fejtik ki pszichoaktív hatásukat (Szalay & Emri, 2020). Ezzel együtt azonban a fito- és a szintetikus kannabinoidok között meghatározó jelentőségű biokémiai különbségek vannak. Az egyik legfontosabb, hogy a  $\Delta_9$ -THC ún. parciális  $CB_1$  agonista (Howlett et al., 2002; Le Boisselier et al., 2016; Tai & Fantegrossi, 2014). Ez azt jelenti, hogy még a receptor-telítettség esetén sem képes elérni a teljes agonisták hatékonyságát (Brink et al., 2004). A szintetikus kannabinoidok többsége azonban teljes  $CB_1$  receptor agonista (Mills, Yepes & Nugent, 2015; Tai & Fantegrossi, 2014), továbbá az endo- és fitokannabinoidokkal összehasonlítva sokkal nagyobb ( $K_i=10^{-9} - 10^{-8}$ , vagy akár  $10^{-10}$  M)<sup>15</sup> affinitással kötődnek a  $CB_1$  receptorokhoz (Le Boisselier et al., 2016). Ez utóbbinak azért van kiemelt jelentősége, mert egy aktív anyag hatékonyságát a receptorhoz való affinitása határozza meg és azon mennyisége, amely ahhoz szükséges, hogy a szer a receptort elérje (Rozmer & Perjési, 2015). Fontos különbség továbbá, hogy a kannabiszban a  $\Delta_9$ -THC mellett kannabidiol és számos egyéb növényi hatóanyag (pl. terpének) található, amelyek jelenléte mérsékelheti a  $\Delta_9$ -THC hatását és csökkentheti a kannabisz-használattal járó kockázatokat (White, 2016).

Mindezek ellenére az elmúlt két évtizedben a szintetikus kannabinoidok iránt világszerte jelentős érdeklődés mutatkozott a drogszcénában, amelynek legfőbb okai: az általuk kiváltott pszichoaktív hatás, a kíváncsiság, a fogyasztók a kannabiszhoz hasonlóan természetesnek vélik (lásd: biofű, herbál fantázianevek), könnyen hozzáférhetők (pl. interneten), olcsón beszerezhetők, a szokásos vizeletvizsgálati módszerekkel nehezen detektálhatók, valamint fogyasztásuk sokáig legális vagy jogi szempontból enyhébb megítélés alá esik (Castaneto et al., 2014; Dogan et al., 2016; Mills, Yepes & Nugent, 2015; Zaurava et al., 2016).

A kémiai szerkezetben mutatkozó közeli rokonság ellenére azonban a szintetikus kannabinoidok hatásaikban jelentősen eltérhetnek a kannabisztól. A szintetikus kannabinoidok használata esetén az euforizáló hatás mellett leggyakrabban olyan nem kívánt pszichés és szomatikus tünetek jelentkeznek, mint szorongás, depresszió, kognitív zavarok, eszméletvesztés, agitáció, szedáció, pszichotikus tünetek (hallucinációk, téveszmék),

---

<sup>15</sup> Inhibíciós állandó ( $K_i$ ): Az affinitás mértékét kifejező jelzőszám. Minél alacsonyabb az adott vegyület inhibíciós állandója, annál nagyobb affinitással rendelkezik a receptoron.

öngyilkossági gondolatok, hányinger, hányás, légszomj, magas vérnyomás, mellkasi fájdalom, tachikardia, izomrángások, tremor, izzadás, akut veseelégtelenség, agyérkatasztrófa, kardiogén sokk, légzésbénulás (Castaneto et al., 2014; Dogan et al., 2016). Természetes rokonvegyületekhez viszonyítva a szintetikus kannabinoidok esetében nagyobb az adverz tünetek előfordulásának esélye (White, 2016). A szintetikus kannabinoidok 2-3-szor nagyobb valószínűséggel okoznak szimpatomimetikus tüneteket (tachikardia, hipertónia), és 5-ször nagyobb valószínűséggel okoznak hallucinációkat (Brutlag & Hommerding, 2018). Zaurova és munkatársai (2016) összehasonlító vizsgálatukban úgy találták, hogy a szintetikus kannabinoidok túladagolása esetén sokkal kifejezettebb a neurotoxicitás és a kardiotoxicitás is a kannabiszhoz képest. A szintetikus kannabinoidok akut és hosszú távú hatásait Cohen és Winstein (2018) nyomán az alábbiakban (**8. táblázat**) foglalom össze.

8. táblázat: A szintetikus kannabinoidok akut és hosszú távú klinikai mellékhatásai

Tünetcsoport	Hatás típusa*	Tünetek
<b>neuropszichiátriai</b>	<i>akut</i>	Agitáció, agresszió, katatónia, paranoia, auditív és vizuális hallucinációk, észlelési zavarok, perzisztáló pszichotikus epizódok.
	<i>hosszú távú</i>	A tartós használat megnövelheti a pszichotikus rendellenességek kialakulásának kockázatát.
<b>affektív</b>	<i>akut</i>	Negatív hangulat, pánikrohamok, mániás viselkedés, depresszió és öngyilkossági gondolatok
	<i>hosszú távú</i>	Depresszió, irritabilitás és tartós szorongás.
<b>kognitív</b>	<i>akut</i>	Súlyos kognitív károsodások, beleértve; memória károsodás, figyelemzavarok és amnézia.
	<i>hosszú távú</i>	A munkamemória és figyelemzavar.
<b>kardiovaszkuláris</b>	<i>akut</i>	Tachikardia, hipertónia, miokardiális infarktus, aritmia, mellkasi fájdalom és palpitáció.
	<i>hosszú távú</i>	A hosszan tartó használat növelheti a szív- és érrendszeri betegségek kialakulásának kockázatát.
<b>neurológiai</b>	<i>akut</i>	Szédülés, szomnolencia, görcsrohamok, hiperextenzió, érzésváltozások és fasciculációk (izomrángás).
	<i>hosszú távú</i>	Központi idegrendszer strukturális és funkcionális változásai.
<b>gasztroenterológiai</b>	<i>akut</i>	Hányinger, hányinger és megváltozott étvágy.
	<i>hosszú távú</i>	Tartós használat után súlyos testsúlycsökkenés.
<b>egyéb</b>	<i>akut</i>	Akut vesekárosodás, hasi fájdalom, miosis, mydriasis, xerostómia, hipertermia, fáradtság, rhabdomyolízis, köhögés, a vezetési képesség hiányosságai.
	<i>hosszú távú</i>	Veseelégtelenség, álmatlanság, rémálmok, függőség, tolerancia és elvonási tünetek.

---

*\*Az akut hatás az utolsó drogfogyasztást követő 0-6 órát jelöli; a hosszú távú hatás az utolsó drogfogyasztást követő 3 hét vagy annál hosszabb időszakot jelöli.*

---

*Forrás: A szerző saját szerkesztése Cohen és Winstein (2018) adatai alapján*

Bonomo és munkatársainak (2019) vizsgálata szerint, különféle pszichoaktív szerekkel összehasonlítva a szintetikus kannabinoidok fogyasztása esetében az egyéni és közösségi ártalmak összesített értéke meghaladja a kokain, az amfetamin és a természetes kannabisz kapcsán becsült ártalomértékeket. Európában az ÚPSZ-ek megjelenése óta számos alkalommal regisztráltak szintetikus kannabisz-használathoz fűződő haláleseteket. A végzetes toxicitások hátterében gyakran aritmia, szívleállás, pszichózis alatt elkövetett önsértés, aspiráció okozta fulladás és polidroghasználat áll (EMCDDA, 2021a). Magyarországon az elmúlt években a kábítószer-használattal összefüggő halálos mérgezésekben a szintetikus kannabinoid származékoknak jelentős szerepe volt. 2019-ben tizennyolc olyan eset volt, amelyben az 5F-MDMB-PICA szintetikus kannabinoidot azonosították. Az esetek többségénél (tizennyolc alkalommal) az említett szintetikus kannabinoidon kívül nem volt más szer az érintett szervezetében. További hét esetben pedig a többi, mellette kimutatott anyag koncentrációja általában nem okoz halálesetet, vagyis feltételezhető, hogy az 5F-MDMB-PICA okozta a halálesetet. 2020-ban egy másik szintetikus kannabinoid (4F-MDMB-BICA) jelent meg legalább húsz halállal végződő, polidroghasználattal leírható mérgezésben (Arnold et al., 2020).

A szintetikus katinonok (dizájner stimuláns, új stimuláns) az Északkelet-Afrika területén őshonos khat növény (*Catha edulis*) fő alkaloidjának a katinonok mesterséges derivátumai. A katinon szerkezetében és hatásában az amfetaminnal áll közeli rokonságban (Almeida et al., 2022), ezért stimuláns hatása miatt a khat leveleit kb. a 8. század óta fogyasztják Afrikában (Gebissa, 2010). A legelső szintetikus katinon származékok (metkatinon, mefedron, MDPV) szintetizálására a 20. század első felében került sor, azonban ezek visszaélészerű használatáról egészen a 21. század elejéig nem számoltak be (Karila et al., 2015). A szintetikus katinonok közül Európában elsőként a metilont észlelték a hatóságok 2005-ben. Két évvel később, 2007-ben pedig a mefedront azonosították a szerfogyasztók között (Rác & Csák, 2014), amely néhány év múlva hazánkban is a leggyakrabban fogyasztott szintetikus katinon lett.

A második ezredfordulót követően az újonnan, illetve újból megjelenő különféle szintetikus katinonok jelentős mértékben hozzájárultak az illegális drogpiacon, valamint a fogyasztói preferenciák hazai és európai szintű átrendeződéséhez. Ezeket ugyanis az ellenőrzött stimulánsok alternatívájaként értékesítik. Az anyagcsoport sokféleségét jól mutatja, hogy 2021

végére az EMCDDA összesen 162 katinont követett nyomon az Európai Unió Korai Jelzőrendszerében (EU Early Warning System) (EMCDDA, 2022). A katinonok jelenlétének súlyát igazolja továbbá, hogy az uniós tagországok hatóságainak lefoglalási adataiban a szintetikus kannabinoidok mellett a katinonok előfordulása a legjellemzőbb. A 2008 és 2018 közötti időszakban a lefoglalások 36%-a valamilyen szintetikus katinonhoz, 28%-uk pedig szintetikus kannabinoidhoz kötődött (EMCDDA, 2020). 2020-ban pedig az EU-ban lefoglalt ÚPSZ-ek 65%-a volt katinon (EMCDDA, 2022). Kelet-Európában – köztük Magyarországon – az amfetamin mellett a szintetikus katinonok a legnépszerűbb stimulánsok a fogyasztók körében, jelentősen megelőzve a kokaint (UNODC, 2022).

A szintetikus katinonok – az amfetaminokhoz hasonlóan – pszichostimuláns és szimpatomimetikus hatásukat a monoamin neurotranszmitterek (a dopamin, a noradrenalin és a 5-HT) szinaptikus koncentrációjának növelésével, illetve működési irányuk megfordításával vagy a reuptake gátlásával fejtik ki (Golembiowska & Kaminska, 2018; Watterson & Olive, 2014). In vivo vizsgálatok kimutatták, hogy a szintetikus katinon származékok az ATS-hoz hasonlóan aktiválják a KIR jutalomközpontját (Botonas et al., 2017; Watterson & Olive, 2014), és növelik a lokomotoros aktivitást (Marusich et al., 2012; Gregg et al., 2016). A kutatások azt is feltárták, hogy a különböző szintetikus katinonok (pl. metilon,  $\alpha$ -PPP) képesek önadagolást kiváltani a kísérleti állatokban (Nagy, Overby & Olive, 2020; Watterson et al., 2012), vagyis az állatok egy bizonyos cselekvés végrehajtásával (pl. egy gomb lenyomásával) maguknak kezdik el injektálni az adott szert. Számos szintetikus katinon – metkatinon, pentedron, pentilon, 3-FMC, 4-MEC (Gatch, Rutledge & Forster, 2015), 4-MePPP és az  $\alpha$ -PVP (Naylor et al. 2015) 4-Cl- $\alpha$ -PVP (Lai et al., 2019), dipentilon, N-etil-hexedron, 4-CEC, MPHP (Gatch et al., 2021), mefedron, MDPV, metilon (Wakeford et al., 2021) – kapcsán azt is kimutatták, hogy azok a metamfetaminhoz, az MDMA-hoz, illetve a kokainhoz hasonló diszkriminatív ingerhatást képesek kiváltani, vagyis a szer hatása alapján a kísérleti állatok megtudják különböztetni azokat más anyagoktól (pl. víztől). Ezek a tudományos felismerések összességében arra mutatnak, hogy a szintetikus katinonokkal szemben, különböző mértékben bár, de kialakulhat szerhasználati zavar.

A szintetikus katinonok fogyasztása kapcsán kívánt klinikai hatások között szerepel az eufória, az emelkedett kedélyállapot, a megnövekedett szociabilitás, dezinhibíció, energikusság, éberség, empatogén hatások, a felgyorsulás érzése, a zene fokozott felértékelődése és az enyhe szexuális ingerlés (Karila & Reynaud, 2011). A katinonok fogyasztásával együttjáró leggyakoribb káros fiziológiai és pszichés hatásokat Archer és Kostrzewa (2018) gyűjtése nyomán az alábbiakban (9. táblázat) összegzem.

9. táblázat: Szintetikus katinonok pszichés és szomatikus klinikai mellékhatásai

<i>Tünetcsoport</i>	<i>Tünetek</i>
<i>Pszichés hatások</i>	Agitáció, agresszió, szorongás, paranoia, paranoid téveszmék, deperszonalizációt/derealizációt, pánikrohamok, étvágytalanság, hallucinációk, pszichózis, depresszió, öngyilkossági gondolatok/öngyilkossági kísérletek, öncsonkítás és kockázatos magatartások gyakoriságának növekedése.
<i>Kardiovaszkuláris hatások</i>	Tahikardia, hipovolémia, hipertenzió, szívdobogásérzés, mellkasi fájdalom, miokarditisz, miokardiális infarktus.
<i>Pulmonológiai hatások</i>	Légszomj, szapora légzés (tachypnea), légzési elégtelenség, légzésleállítás, légúti acidózis.
<i>Vesehatások</i>	Megnövekedett kreatininszint, vesekárosodás, akut veseelégtelenség, hiponatrémia, hiperkalémia, hiperurikémia.
<i>Emésztőrendszeri hatások</i>	Hányás, hányinger, hasi fájdalom, májfunkciók romlása, májelégtelenség.
<i>KIR hatások</i>	Fejfájás, álmatlanság, szédülés, görcsrohamok, remegés, zavartság, eszméletvesztés, szédülés, disztónia, hiperreflexia, izomrángás (myoclonus), bőrérzékelési zavarok (paraesthesia).
<i>Hematológiai hatások</i>	Disszeminált intravaszkuláris koaguláció, alacsony vérlemezkeszám (trombocitopénia), vérszegénység (anaemia).
<i>Vázizomrendszeri hatások</i>	Rabdomiolízis, rekesz szindróma, perifériás vazokonstrikció.
<i>Látószervi hatások</i>	Midrázis, homályos látás, nistagmus.
<i>Fül-orr-gégészeti hatások</i>	Orrvérzés, orális és garati problémák, szájjár (trismus), fogcsikorgatás (bruxizmus)
<i>Fertőzési kockázatok</i>	HIV, hepatitis B és C, egyéb nemi úton terjedő betegségek (szer hatása alatt folytatott együttlét alkalmával).
<i>Egyéb fiziológiai hatások</i>	Hipertermia, bőrkiütés, verejtékezés, csontfájdalom, szerotonin szindróma.
<i>Intravénás használat kockázatai</i>	Vénaelzáródás, bőrerózió, helyi fertőzés, tályog, varasodás, vérrögök.

*Forrás: a szerző saját szerkesztése Archer és Kostrzewa (2018) adatai alapján*

### 2.3 Pszichoaktív szerek epidemiológiája az általános népességben

Az epidemiológia eredményeire úgy közösségi, mint egyéni szinten gyakran hagyatkozunk a mindennapokban (Elekes, 2011). Amikor valaki úgy dönt, hogy egészségének megőrzése érdekében felhagy a dohányzással, vagy amikor az állam korlátozó rendelkezéseket vezet be a kábítószer, az alkohol fogyasztását vagy a dohányzást illetően, esetleg egy munkáltató vagy oktatási intézmény prevenciós stratégiát dolgoz ki a szerhasználat csökkentése céljából, akkor valójában elfogadjuk azokat az epidemiológiai evidenciákat, amelyek a szerhasználat elterjedése, gyakorisága és az egészségromlás közötti összefüggésre mutatnak rá. Definíciószerűen az epidemiológia egy meghatározott populációt érintő egészségügyi problémák térbeli és társadalmi eloszlását, az egészségi állapotot meghatározó tényezők feltárását, elterjedését és az oksági kapcsolatok tanulmányozását jelenti (Last, 2001). Az

epidemiológia tárgya lehet minden egészséggel kapcsolatos tényező, így a fertőzések betegségei mellett az egészséget befolyásoló viselkedési formák is. Az addiktológia területén az epidemiológiai paradigma alkalmazása arra ad lehetőséget, hogy információt szerezzünk a különféle egészségkárosító magatartások – így az alkoholfogyasztás, a kábítószerhasználat vagy a dohányzás – elterjedéséről, előfordulási gyakoriságáról, dinamikájáról és a viselkedést befolyásoló rizikófaktorokról egy vizsgált populáció tekintetében (Paksi, 2007a). Az epidemiológiai vizsgálatok gyakorlati jelentőségét illetően dogmaszerűen állítható, hogy ezen ismeretek nélkülözhetetlenek az adott populációt érintő hatékony prevenciók, egészségfejlesztő programok kidolgozásához, illetve továbbfejlesztéséhez (Elekes & Paksi, 1993; Németh & Költő, 2016).

A pszichoaktív szerek használatának mértékét becsülő epidemiológiai vizsgálatoknak többféle technikája és adatfelvételi módja létezik (Andersson, 2003; Bejerot & Maurice-Bejerot, 1974). Újabban találkozhatunk olyan multidiszciplináris eljárásokkal, mint például a szennyvízelemzésen alapuló drogepidemiológia (Rózsa, 2017), de az alkohol- és egyéb drogproblémák elterjedtségének vizsgálatára leggyakrabban használt – közvetett és közvetlen – mérési technikák, a makrostatisztikai és survey módszerek (Elekes, 2009a; 2011; 2022). Az értekezés későbbi részében bemutatott empirikus vizsgálat is ez utóbbi módszer alkalmazásán alapszik. A kérdőíves epidemiológiai kutatásokkal szemben megfogalmazott megbízhatósági aggályok (lásd: Paksi, 2007a) ellenére ugyanis a módszertani vizsgálatok összességében azt jelzik, hogy a survey módszerek jól alkalmazhatók mind a legális, mind pedig az illegális pszichoaktív szerek elterjedésének, gyakoriságának, illetve időbeli változásának mérésére (Elekes, 2011; Johnston, 1980; 1989; 2000; Sobell & Sobell, 2003).

Felnőttek és gyerekek alkoholfogyasztását illetően önbevallásos módszeren alapuló epidemiológiai kutatások már a 20. század első felében is készültek (Billings, 1903; Swiecicki, 1964). Modern epidemiológiai vizsgálatokról az alkoholfogyasztás és a dohányzás kapcsán azonban csak az 1950-es éveket követően beszélhetünk (Elekes, 2011; Mold, 2007; Paksi, 2007a; Room, 2000). Az általános népesség kábítószer-fogyasztására vonatkozó epidemiológiai kutatások pedig csak jóval később terjedtek el; az USA-ban az 1960-as, 1970-es évektől (Mold, 2007; Newmeyer, 1980), majd Európában az 1980-as, 1990-es évektől (Ramsay, 2002). Az ezredfordulóra azonban a világ legtöbb országban már rendszeresen vizsgálták legalább egy típusú reprezentatív kutatás keretében az általános népesség legális és illegális szerhasználatát (Johnston, 2000). Ugyanakkor, a különböző országokban elvégzett vizsgálatok eltérő módszertana miatt kezdetben még az EU tagállamainak eredményeit sem lehetett teljesen összevetni (EMCDDA, 1996). A szerhasználat elterjedésének vizsgálata

szempontjából leginkább adekvát nemzetközi szervezetek (pl. WHO, UNODC) munkájának köszönhetően viszont az 1990-es, 2000-es évekre visszamenőleg rendelkezésünkre állnak olyan kutatási beszámolók, amelyek képet adnak a világ lakosságának alkohol-, és kábítószerhasználatáról, illetve dohányzási szokásairól, továbbá ezek tendenciáiról (UNODCCP, 1999; 2000; WHO, 1999; 2019; 2021a).

Magyarországon az elmúlt évtizedekig szintén semmilyen megbízható információval nem rendelkezünk a felnőtt népesség alkohol- és kábítószerfogyasztásáról, valamint dohányzási szokásairól (Elekes & Paksi, 2003). A hazai szerhasználat történetiségének mélységéből fakadóan egyszerűbb vizsgálatok, statisztikai becslések persze korábban is készültek. Az egy főre jutó magyarországi alkoholfogyasztás mértékét becslő adataink például már az 1800-as évek második felétől rendelkezésre állnak (Benedek, 1924; Gortvay, 1929; Nagyiványi, 1899), és nagyobb igényű felmérés az alkoholfogyasztással, illetve a problémás ivással kapcsolatban később is készült (Andorka, Cseh-Szombathy & Vukovich, 1968; Susánszky & Czeizel, 1981). A dohányosok számát kifejező gazdasági becslésekkel szintén találkozhatunk egészen 1851-ig visszamenőleg (Lónyay, 1861). Mi több, a múlt század első felében még kisebb mérvű – nem a teljes népességet vizsgáló – reprezentatív mintán alapuló kérdőíves kutatás is zajlott a témában (Harkai & Varga, 1938). A magyarországi kábítószer-fogyasztást illető múlt századi – főként klinikai – becslések sem példanélküliek (Hudovernig, 1925; Zsakó, 1935), de módszertani hiányosságaik okán valójában még az 1970-es években végzett néhány vizsgálat sem volt alkalmas arra, hogy abból a teljes magyar népességre vonatkozó következtetéseket vonhassunk le (Paksi, 1993). Az 1990-es évekre azonban hazánkban is elkezdődtek a nemzetközi standardokat kielégítő epidemiológiai kutatások, ezáltal lehetővé vált, hogy a szerhasználat különböző formáinak hazai tendenciáit nemzetközi kontextusban is értelmezhessük (Paksi, 2003a; 2009). Az alkohol- és kábítószer-fogyasztás, valamint a dohányzás elterjedtségéről először a leginkább veszélyeztetett korosztályt vizsgáló Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) és a European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs (ESPAD) kutatások nyújtottak megbízható információkat. Ez előbbi kutatássorozat 1985 óta zajlik hazánkban. Célja a 11, 13, 15 és 17 éves fiatalok egészségi állapotának átfogó vizsgálata (Ferenczi & Lenténé, 2021; Németh, Horváth & Várnai, 2019). Az ESPAD kutatássorozathoz pedig 1995-ben csatlakozott Magyarország. A program célja, hogy négyévente ismétlődően időben és nemzetközi viszonylatban összehasonlítható adatokat gyűjtsön a 16 éves fiatalok dohányzásáról, alkohol- és egyéb drogfogyasztási szokásairól (Elekes, 2016; Elekes & Domonkos, 2020; Elekes & Horváth, 2021). Bár jelen dolgozat életkori



fókusza a rendészeti felsőoktatásban résztvevőkön, vagyis fiatal felnőtteken van, fontosnak tartom a későbbiekben áttekinteni a fiatalabb populációban mért epidemiológiai adatokat is.

A nemzetközi standardoknak megfelelő és az összehasonlítást lehetővé tevő (EMCDDA, 1999a), országosan reprezentatív epidemiológiai kutatás a felnőtt népesség pszichoaktív szerhasználatának vizsgálatára irányulóan azonban először csak 2001-ben zajlott az Alkohol és Drogepidemiológiai Vizsgálat (ADE) 2001 keretében (Elekes, 2002a; Paksi, 2002; 2003a; 2003b). Ezt követően – nem teljesen azonos tartalommal – rendszeresen zajlottak a nemzetközi ajánlásoknak mindenkor megfelelő országos vizsgálatok: 2003-ban az ADE 2003 (Elekes & Paksi, 2003; Paksi, 2007b), 2007-ben az Országos Lakossági Vizsgálat Addiktológiai Problémákról (OLAAP) 2007 (Paksi & Arnold, 2007; Paksi et al., 2009), 2015-ben az OLAAP 2015 (Paksi et al., 2017; Paksi et al., 2018), majd 2019-ben pedig az OLAAP 2019 (Paksi & Arnold, 2021; Paksi & Pillók, 2021; Paksi et al. 2021; Péter et al. 2021; Urbán & Péntes, 2021). Az eddigieken túlmenően különösen a felnőtt magyar lakosság szerhasználatának elterjedtségére vonatkozó 2000-ben (Boros et al., 2002) és 2003-ban (Boros, 2005) végzett Országos Lakossági Egészségfelmérések (OLEF), valamint a 2009-ben (Józan et al., 2011), a 2014-ben (Boros et al., 2018) és 2019-ben (KSH, 2019a; KSH, 2019b) elvégzett Európai Lakossági Egészségfelmérések (ELEF) nyújtanak megbízható információkat.

Fontos kiemelni, hogy az általános népesség mellett a drogepidemiológiai vizsgálatok irányulhatnak a lakosságon belül „tetszőlegesen választott” szűkebb populációkra is (például egy adott iskolára, főiskolára vagy településre), továbbá a normál populációs vizsgálatok gyakran kiegészülnek az általános népesség mintavételéből kimaradt vagy alulreprezentált társadalmi csoportokra (pl. börtönlakókra, hajléktalanokra, állami gondozottakra) vonatkozó felmérésekkel (Johnston, 2000; Paksi, 2007a; Paksi & Arnold, 2009). A fiatal felnőtteket érintően – az ADE, OLAAP, OLEF és ELEF felmérések mellett – kiemelendő az ezredforduló óta négyévente megvalósuló nagymintás (8000 fős) ifjúságkutatási program, amely a 15-29 éves korosztály élethelyzetét, s ezen belül az alkohol-, kábítószerfogyasztási, valamint dohányzási szokásait is vizsgálja (Bauer & Szabó, 2005; 2009; Domokos et al., 2021; Laki, Szabó & Bauer, 2001; Székely, 2018; Nagy, 2018; Nagy & Székely, 2014).

A következő alfejezetekben az értekezés szempontjából releváns pszichoaktív szerek használatának elterjedtségével foglalkozom a hivatkozott kutatások adataira támaszkodva.

### 2.3.1 Az alkoholfogyasztás elterjedtsége

Az alkoholhasználattal együttjáró egészségügyi és szociális kockázatok ellenére, a WHO adatai szerint 2019-ben a 15 éves vagy annál idősebb populáció körében az egy főre jutó globális éves alkoholfogyasztás 5,8 liter (bizonytalansági intervallum: 5,5–6,2 l) volt tiszta alkoholban kifejezve. A férfiak átlagosan 9,2 liter, a nők pedig 2,5 liter tiszta alkoholnak megfelelő mennyiségű szeszesitalt fogyasztottak. Az egy főre jutó elfogyasztott alkohol mennyisége az európai régióban a legmagasabb: a férfiak esetében 15,2 liter/fő/év, a nők esetében pedig 4,3 liter/fő/év (WHO, 2021b). Az elfogyasztott mennyiség mellett az alkoholhasználati zavar prevalenciája is Európában a legmagasabb. A 15 éves vagy idősebb populációban az alkoholhasználati zavar előfordulása 8,8%, amelyből 3,7% a dependencia (alcohol dependence) és 5,1% az ártalmas használat (harmful use) aránya (WHO, 2018). A nemi különbségeket tekintve a férfiak jellemzően nagyobb arányban és mennyiségben fogyasztanak alkoholt a nőkhöz képest, továbbá ez előbbieik körében gyakoribb a problémás alkoholfogyasztás előfordulása, valamint nagyobb arányban jelennek meg az alkoholhoz köthető halálozások is (Shield et al., 2013; WHO, 2018; 2021b).

Hazánkban a rendszerváltást követő években az egy főre jutó – tiszta szeszből kifejezett – elfogyasztott alkohol becsült mennyisége átlagosan 10,13 liter (SD=0,70) volt (Elekes & Bencsik, 2022). Mindezt persze jelentősen növelheti a hivatalos adatbázisokban nem regisztrált, illegális forrásokból származó, illetve a háztartásokban készített alkohol mennyisége (Erdős, 2022e). Az OLAAP2019 kutatás eredményei szerint a felnőtt lakosság (18-64 éves) körében az éves prevalencia-értéke 70,4% ( $\pm 2,5$ ), a havi prevalencia-értéke pedig 52,0% ( $\pm 2,7$ ). A naponta alkoholt fogyasztók aránya 3,8-6,2% közé tehető. Az adatok arra mutatnak, hogy a férfiak szignifikánsan nagyobb arányban fogyasztanak alkoholt a nőkhöz képest, mind az éves, mind a havi, mind pedig a napi rendszerességű fogyasztást tekintve (Paksi & Arnold, 2021). A problémás alkoholfogyasztás elterjedtségének AUDIT-skálával történő becslése alapján a magyar felnőttek 6,2%-a ( $\pm 1,3$ ) kockázatos vagy problémás alkoholhasználónak minősül (Paksi & Arnold, 2021). A KSH 2020-as becslései szerint pedig az alkoholfüggők száma Magyarországon 392 ezerre tehető (KSH, 2020).

A fiatal felnőtteket<sup>16</sup> illetően – noha az alkoholfogyasztás magas prevalenciája ebben a populációban komoly közegészségügyi kockázatot jelent – a korábbi nemzetközi kutatások eredményei arra mutattak, hogy azok nagy részére jellemző az alkohol problémás, excesszív

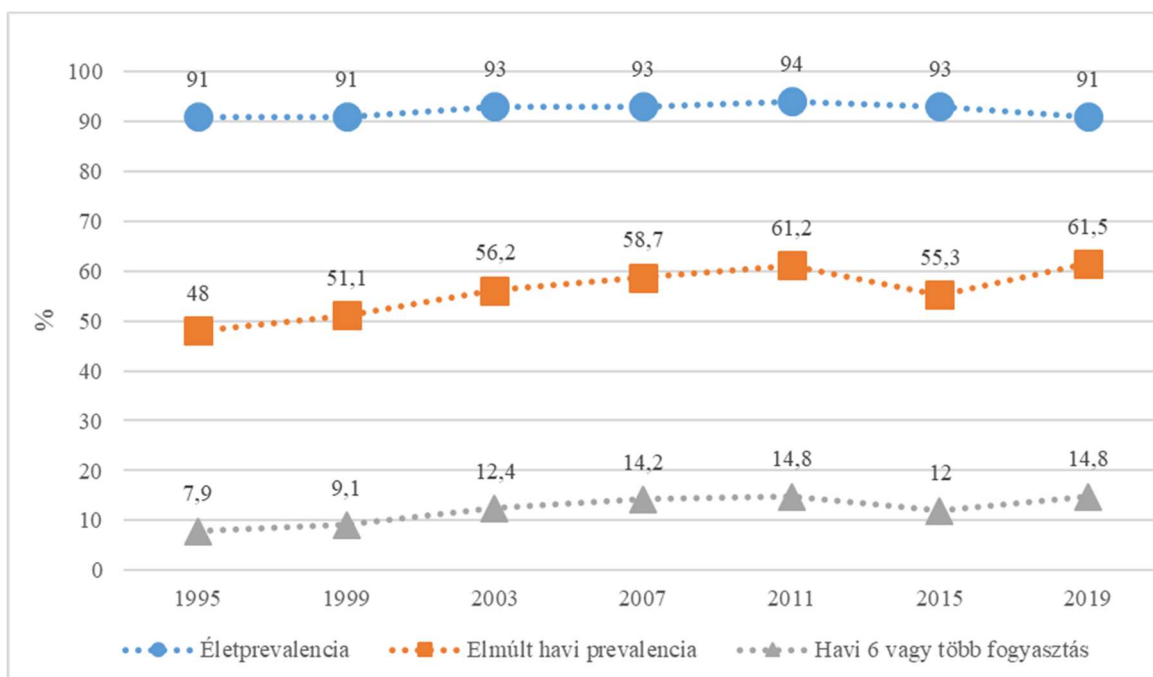
---

<sup>16</sup> A különböző kutatásokban a fiatal felnőtteket jellemző életkori intervallum nem egységes. Fiatal felnőtt kategóriát képez jellemzően a 18-24, illetve a 18-34 éves korosztály.

fogyasztói mintázata (SAMHSA, 2004), különösen igaz ez azokra, akik egyetemi/főiskolai hallgatók (Chen, Dufour & Yi, 2004; Windle, 2003). Magyarországon a fiatal felnőtteket érintően (18-34 évesek) a budapesti lakosokra vonatkozóan születtek a közelmúltban reprezentatív adatok. Eszerint a kutatást megelőző hónapban a budapesti fiatal felnőttek 55,5%-a ( $\pm 1,6$ ) ivott, heti rendszerességű fogyasztásról pedig 20,9%-uk ( $\pm 1,3$ ) számolt be. Ezek az értékek a teljes felnőtt népesség körében országosan mért értékkel megegyezők voltak. A napi rendszerességű ivás gyakorisága viszont a fiatalok körében szignifikánsan alacsonyabb volt, mint a teljes magyar felnőtt népességben (Paksi & Andor, 2021). A nemzetközi tapasztalatokhoz hasonlóan azonban az excesszív alkoholfogyasztás (nagyivás) éves prevalencia-értéke a fővárosi fiatal felnőttek körében magasabb, mint a teljes magyar felnőtt népesség esetében országosan mért érték, miként az extrém intenzitású ivás és a lerészegedés éves prevalenciája is meghaladta a felnőtt lakosság körében kapott értékeket (Paksi & Andor, 2021). Egy másik adatforrás – a 15-29 éves magyar fiatalokat négy évente vizsgáló ifjúságkutatások leutóbbi eredményei – szerint a magyar fiatalok 10%-a a vizsgálatot megelőző évben heti rendszerességgel ivott (Domokos et al., 2021).

A fentiekől fiatalabb (16 éves) populációt célzó hazai ESPAD kutatások elmúlt 25 évi adatai pedig azt jelzik, hogy a magyar fiatalok 91-94%-a 16 éves korára kipróbálja már az alkoholt (Elekes & Arnold, 2020). A 2019-es adatok szerint az első alkoholfogyasztásra átlagosan 13,3 éves korban kerül sor. Az alkoholt valaha kipróbáló kamaszoknak az egytizede (11,2%) viszont már 10 évesen vagy korábban tette meg ezt (Elekes, 2020). A korai szerhasználat mellett figyelemreméltó továbbá, hogy a két és fél évtizedes mérések az alkoholfogyasztás előző havi prevalencia-értékeiben, valamint a havi hat vagy többször történő fogyasztás prevalenciájában egyaránt csaknem tendenciózus növekedést mutatnak (*1. ábra*). Az élet- és az előző havi prevalencia-értékek nemzetközi összehasonlításban – vagyis az ESPAD vizsgálatokban résztvevő 30 ország átlagértékeit tekintve – is kiemelkedők (ESPAD Group, 2020).

1. ábra: Az alkoholfogyasztás főbb prevalencia-értékeinek változása 16 éveseknél Magyarországon 1995 és 2019 között (%)



*Forrás: a szerző saját szerkesztése Elekes & Arnold (2020) adatai alapján*

### 2.3.2 A dohányzás elterjedtsége

Nyilvánvaló egészségügyi kockázatai ellenére a Föld lakosságának több mint az ötöde (22,8%) dohányzik (WHO, 2019a). A világ régiói közül Európában a legmagasabb a dohányzás prevalenciája. A WHO hivatalos becslései szerint 2019-ben Európa lakosságának több mint 29%-a dohányzott (WHO, 2019b). Az Eurobarométer újabb adatai szerint pedig az aktív dohányzók aránya 23% az EU és az Egyesült Királyság lakosai között (European Commission, 2021). Noha Magyarországon a dohányzás következtében mintegy 28000 ember hal meg évente, és a magyar férfiak tüdőrák-halandósága a világon a legmagasabb (Ihász, 2018), ennek ellenére hazánkban a 15 évesnél idősebb populáció körében a napi dohányzók becsült prevalenciája 25%, a jelenlegi (aktív) dohányzók aránya pedig 30% volt 2016-ban (WHO, 2019b). A 2018-as országos Népegészségügyi Felmérés (n=1586) 28,7%-ban mérte a dohányzók arányát a magyar felnőtt ( $\geq 18$  éves) lakosság körében (Brys et al., 2022). Az ELEF kutatássorozat 2019-es mérésekor a 15 éves és ennél idősebb felnőtt lakosság 24,9%-a dohányzott napi rendszerességgel, míg az alkalmi dohányosok aránya 2,3% volt (KSH, 2021a). A legutóbbi OLAAP kutatás eredményei azt mutatják, hogy a 18-64 éves magyar népesség

körében a lakosság 32,1%-a dohányzik rendszeresen, azaz napi szinten, és 3,0%-a alkalmanként, vagyis nem mindennap. Az e-cigaretta aktuális használatáról a felnőtt lakosság mindössze 3,3%-a számolt be. A dohányzás súlyossága indexszel mért adatok szerint a rendszeresen dohányzó magyar felnőttek egynegyedénél (25,1%) magas, kétharmaduknál (67,4%) pedig mérsékelt nikotinfüggőség igazolható (Urbán & Péntes, 2021). A KSH adatai szerint 2009 és 2019 között Magyarországon a dohányzási szokások tekintetében nem történt jelentős elmozdulás (KSH, 2021a). Az ezredfordulót követő kutatások eredményei összességében azt jelzik, hogy igazán számottevő elmozdulás az aktív dohányosok felnőtt lakosságon belüli arányát tekintve az elmúlt két évtizedben nem történt (10. táblázat).

10. táblázat: Aktuális dohányzás prevalenciájának alakulása a felnőtt ( $\geq 15$  / 18-64 éves) magyar népességben 2000 és 2019 között, nemek szerinti bontásban (%)

Kutatás	Aktuális dohányzás* prevalenciája	
	férfi	nő
<i>KSH „Időmérleg” 1999/2000</i>	40,0	26,0
<i>OLEF 2000</i>	40,6	38,2
<i>ADE 2001</i>	45,4	33,4
<i>Hungarostudy 2002</i>	34,9	22,8
<i>Életmód és egészségvizsgálat 2002</i>	46,0	31,0
<i>OLEF 2003</i>	40,5	27,9
<i>Hungarostudy Egészségpanel 2005</i>	33,9	23,3
<i>OLAAP 2007</i>	41,3	32,3
<i>ELEF 2009</i>	36,8	26,8
<i>ELEF 2014</i>	33,5	22,3
<i>OLAAP 2015</i>	45,6	28,6
<i>ELEF 2019</i>	30,4	24,3
<i>OLAAP 2019</i>	46,8	24,8

\* napi és alkalmi használat összesen

*Forrás: a szerző saját szerkesztése az OLEF, ADE, ELEF és OLAAP kutatások adatai, valamint Vajer (2013) által közölt adatok alapján*

A teljes felnőtt népességben belül a fiatal felnőttek szerhasználatának, ahogy az alkohol esetében, úgy a dohányzás kapcsán is, kiemelt jelentősége van. Hivatalos becslések szerint ugyanis a dohányosok 99%-a 26 éves kora előtt gyújt rá először (HHS, 2012). Számos nemzetközi kutatás igazolja, hogy más korosztályokkal összevetve a dohányzás elmúlt havi prevalenciája a 18-24

éves populációban a legmagasabb (CBHSQ, 2015; 2020; Kasza et al., 2017). Magyarországot érintően az elmúlt évek során több, a fiatal felnőttek dohányzási szokásait vizsgáló kutatás készült. A BLS 2019-es vizsgálat eredményei alapján – a teljes felnőtt magyar népesség körében országosan mért értékkel hibahatáron belül megegyező arányban – a budapesti fiatal (18-34 éves) felnőttek 31,3%-a ( $\pm 1,5\%$ ) rendszeres napi szintű dohányzásról, 3,7%-uk ( $\pm 0,6\%$ ) pedig alkalmi dohányzásról számolt be. Ugyanakkor a teljes 18-64 év közötti lakossághoz képest a budapesti fiatal felnőttek az életük során csaknem kétszer nagyobb arányban (14,0% vs. 7,7%) próbálták ki vagy használták valaha az e-cigarettát (Urbán & Péntes, 2021). A fővárosi fiatal felnőttek dohányzási szokásai tehát nem térnek el jelentősen a teljes felnőtt lakosságnál mért adatoktól. Az ELEF 2019-es vizsgálat eredményei ugyanakkor azt jelzik, hogy a teljes magyar felnőtt népességen belül a 18-34 éves korosztály tagjai körében a legmagasabb (31,7%) a naponta dohányzók aránya (KSH, 2021a). A 15-29 éves magyar fiatalok körében végzett 2020-as ifjúságkutatás szerint pedig a vizsgált populáció 17%-a dohányzik napi rendszerességgel (Domokos et al., 2021). Cselkó és Kovács (2013) az ezredfordulót követő egy évtized jelentősebb kutatási eredményeit korcsoportonként vizsgálva arra jutott, hogy 2000 és 2012 között a fiatal felnőttek (15/18-34 éves)<sup>17</sup> körében a rendszeres dohányzás prevalenciája 27,4–40,3% között alakult. Az összefoglaló eredményei rámutatnak továbbá arra, hogy a 2000-es évek második felétől kezdve a rendszeres dohányzás prevalenciája a fiatal felnőttek körében rendre alacsonyabb volt az idősebb (35-64 éves) korcsoportban mért adatokhoz képest (Cselkó & Kovács, 2013).

A 16 éves fiatalok körében végzett leutóbbi ESPAD felmérés szerint a magyar kamaszok 59%-a szívott már legalább egyszer cigarettát élete során, 55,1%-uk pedig kipróbálta már az e-cigarettát is. A dohányzás kipróbálására jellemzően 13 éves kor után (átlag: 13,9 év) kerül sor, míg a napi rendszerességű dohányzás elkezdésének az életkora átlagban 14,8 éves korra tevődik azoknál, akik ilyen rendszerű dohányzási szokásról számoltak be. Ez utóbbiak – vagy is a naponta dohányzók – aránya 22,2% volt a legutolsó felmérésben (Elekes & Bencsik, 2020). Nemzetközi összehasonlításban a magyar kamaszok dohányzásának életprevalenciája (magyar átlag: 53% vs. európai átlag: 41%) és havi prevalencia-értékei (magyar átlag: 28% vs. európai átlag: 20%) egyaránt jelentősen meghaladják az európai fiatalok körében mért átlagot (ESPAD Group, 2020).

---

<sup>17</sup> A vizsgálatba vont kutatásokban a korcsoportok szerinti bontás nem egységes (15-34 éves, illetve 18-34 éves).

### 2.3.3 A koffeinfogyasztás elterjedtsége

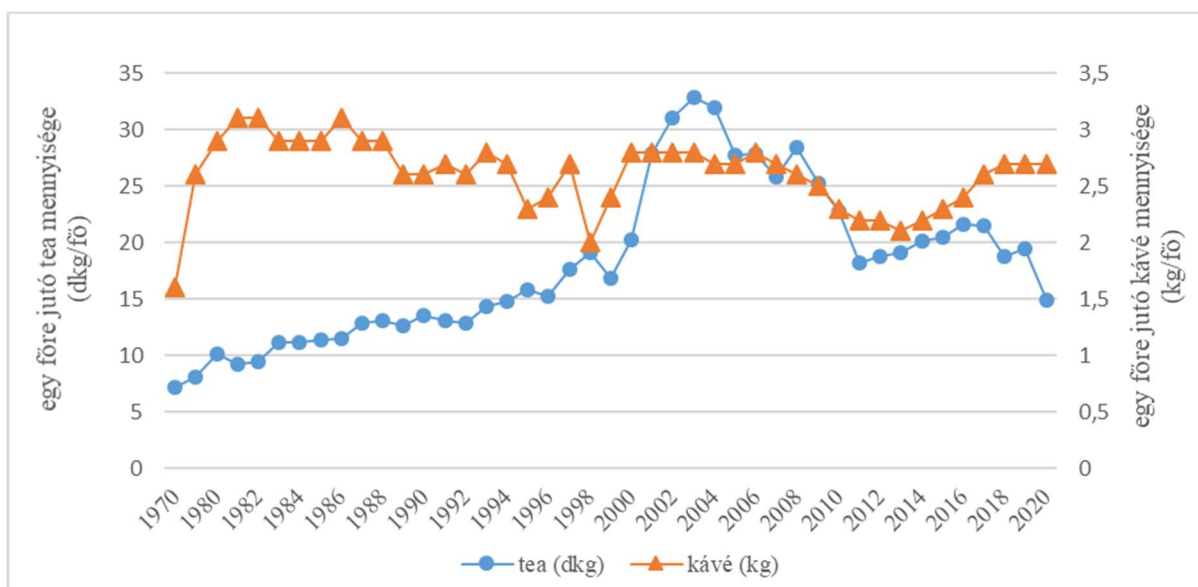
A koffein a legnépszerűbb pszichoaktív szer a világon (Daly, Holmén & Fredholm, 1998; Gilbert, 1984; Nehlig, 1999; 2004). A napi koffeinbevétel elsősorban olyan italok, élelmiszerek fogyasztásán keresztül történik, mint például a kávé, tea, energiatalok, kakaó- vagy csokoládé-tartalmú termékek, de megtalálható megfázás elleni gyógyszerekben, köhögés- és fájdalomcsillapítókbán, étvágycsökkentőkben, vízajtókban, valamint kardiális-, cerebrális és respirációs stimuláns készítményekben is (Buerge et al., 2003). A napi koffeinbevétel elsődleges forrása azonban a kávé, ezt követi a tea és a koffeintartalmú üdítőitalok (Verster & Koenig, 2017). A nyugati társadalmak felnőtt népességének legalább 80%-a fogyaszt akkora mennyiségű koffeint, amelynek már KIR stimuláló hatása van (Daly, Holmén & Fredholm, 1998). Az elmúlt évtizedekben készült vizsgálatok eredményei szerint világviszonylatban az egy főre eső napi koffeinbevétel a skandináv országokban a legmagasabb és Ázsia, valamint Afrika egyes országaiban a legalacsonyabb (Fredholm et al., 1999; Quadra et al. 2019). A piaci változások ellenére a teljes napi koffeinbevétel mennyisége világszerte stabil maradt az elmúlt évtizedekben (Verster & Koenig, 2017). Az összes forrásból (ételek, italok) származó koffeinfogyasztás becsült mennyisége világszinten átlagosan 76 mg/fő/nap, de Észak-Amerika országaiban elérheti a 210-238 mg/fő/nap mennyiséget. Svédországban és Finnországban pedig a 400 mg/fő/nap mennyiséget is (Nehlig, 2004; Strain & Griffiths, 1995). Ezzel szemben Kínában, Kenyában vagy a Dél-Afrikai Köztársaságban a felnőtt népesség napi koffeinbevétele alig 10-50 mg/fő/nap (Fredholm et al. 1999; Quadra et al. 2019).

A legjelentősebb koffeinforrás, a kávé esetében az egy főre jutó éves fogyasztás világszerte átlagosan kétszáz csésze mennyiséget tesz ki (Peng, Hu & Jiang, 2017). 2020-as adatok szerint az egy főre jutó kávéfogyasztás a fejlett országokban a legmagasabb, így például Norvégiában 10,3 kg/év, Svájcban 7,4 kg/év, az Európai Unióban 5,9 kg/év, USA-ban 4,9 kg/év, Braziliában 5,0 kg/év. Számos fejlődő országban ugyanakkor viszonylag kevés fogy belőle: Indonéziában 1,4 kg/év, Vietnámban 1,7 kg/év, a Fülöp-szigeteken 1,8 kg/év, Thaiföldön pedig 1,3 kg/év (Utama et al., 2021). A másik meghatározó koffeinforrás, a tea fogyasztása az elmúlt évtizedben évente átlagosan 3,6%-kal növekedett, s 2020-ra elérte a 6,1 millió tonnát (FAO, 2022a). Ellentétben ugyanakkor a kávéval, az egy főre jutó elfogyasztott tea mennyisége (kg/fő) Törökországban a legmagasabb, azt követi Líbia, Marokkó, Írország, az Egyesült Királyság, Kína, Szíria, Kazahsztán és Afganisztán (FAO, 2018; 2022b).

Magyarországon az elmúlt öt évtizedben az egy főre jutó fogyasztás átlagos évi mennyisége a kávé esetében 2,61 kg (SD= 0,31), míg a tea esetében 18,03 dkg (SD=6,83). Az egy főre jutó

kávé fogyasztásának volumene az 1980-as években csúcsosodott, majd a '90-es évekre csökkenés következett, amelynek mélypontja 1998-ban volt (2,0 kg/fő). A második ezredfordulót követő fogyasztás megközelítőleg a '90-es években regisztrált szinten maradt. Az egy lakosra eső tea fogyasztásában 1970-től kezdve szinte töretlen növekedés figyelhető meg, amely a 2003-as tetőzést (32,9 dkg/fő) követően jelentős mértékű csökkenésbe fordult át és 2020-ra az 1994-es szintre esett vissza (*Hiba! A hivatkozási forrás nem található.*). 2020-ban a magyar népesség körében az egy főre jutó kávéfogyasztás 2,7 kg, a teafogyasztás pedig 14,9 dkg volt.

2. ábra: Az egy főre jutó kávé (kg/fő) és tea (dkg/fő) fogyasztása Magyarországon, 1970-2020 között



Forrás: a szerző saját szerkesztése a KSH (2022) adatai alapján

A kereskedelmi adatok mellett a koffeinfogyasztás mértékét közvetlen indikátorokon keresztül is vizsgálták az elmúlt két évtized során. Az országosan reprezentatív koffeinfogyasztási adatok ugyanakkor nem a korábban hivatkozott drogepidemiológiai kutatások keretében, mint inkább különböző táplálkozási és egészségvizsgálatok kapcsán keletkeztek.

A 2003-as OLEF eredményei szerint a teljes felnőtt népességben ( $\geq 18$  éves) a napi átlagos koffeinbevitel 158,4 mg/fő/nap volt (férfi: 149,8 mg/fő/nap; nő: 164,1 mg/fő/nap). A legalacsonyabb átlagmennyiséget fiatal felnőttek (18-34 éves) körében mérték, amely mindössze 131,0 mg/fő/nap, míg a 35-59 éves korosztályban a napi koffeinbevitel átlaga 173,5 mg/fő/nap volt. A férfiak és nők által fogyasztott koffeinmennyiség tehát 1-2 adag kávé, illetve 4 csésze tea koffeintartalmával volt egyenlő (Rodler et al., 2005).



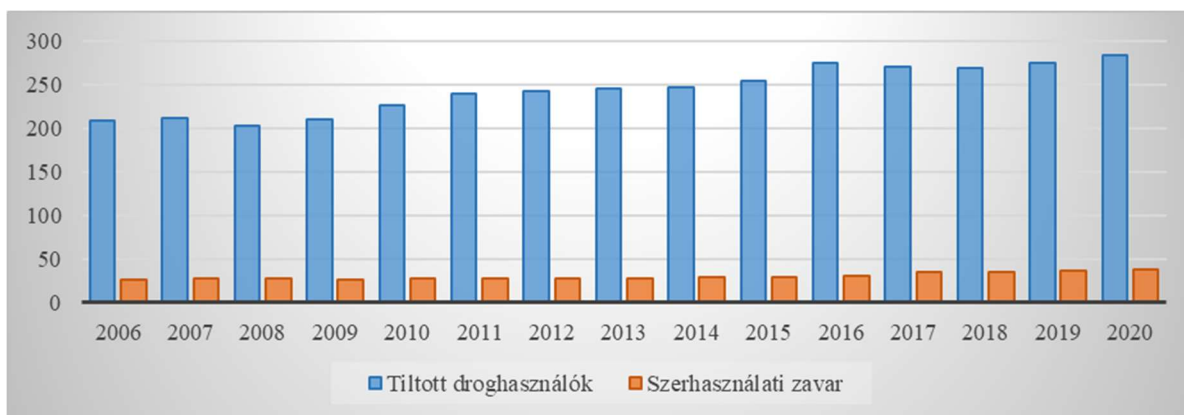
A 2009-es Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat (OTÁP) eredményei szerint a magyar felnőtt férfiak és nők napi koffeinbevétele 147 mg/fő ( $\pm 6,2$  mg), illetve 138 mg/fő/nap ( $\pm 4,2$  mg) volt. A nemek között nem volt szignifikáns különbség. Korcsoportonként vizsgálva a 34 és 64 év közötti felnőttek fogyasztották a legnagyobb mennyiségű koffeint (férfiak: 165 mg/fő/nap, a nők: 150 mg/fő/nap). A fiatal felnőttek (18-34 éves) napi bevétele a férfiaknál 131 mg/nap, a nőknél pedig 140 mg/nap volt. A teljes napi koffeinbevitel mind a férfiaknál, mind pedig a nőknél legnagyobb részét kávéból származott (férfiaknál: 58%, nőknél: 59%), ezt követte a tea (férfiaknál: 35%, nőknél: 37%), a kóla (férfiaknál: 5%, nőknél: 3%) és az egyéb termékek (Lugasi, Bakacs & Martos, 2015).

2009-ben került sor a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal (Nébih) országos táplálkozási felmérésére is. Eszerint a 19 éves vagy annál idősebb felnőtt népesség körében az átlagos napi koffeinbevitel 122,5 mg/fő/nap ( $\pm 96,4$  mg) volt. A legmagasabb napi fogyasztási átlagot a 31-60 éves korosztály tagjai körében regisztrálták (129,1 mg/fő/nap;  $\pm 100,9$  mg). A fiatal felnőttek (19-30 éves) körében a napi koffeinbevitel átlaga mennyisége viszont csak 101,5 mg/fő/nap ( $\pm 90,3$  mg) volt. A vizsgálat szerint a férfiak 91,5%-a, míg a nők 93,2%-a fogyasztott napi rendszerességgel koffeint. Ez előbbieik átlagos koffeinbevétele 121,7 mg/fő/nap, ez utóbbiaké pedig valamivel több, 123,1 mg/fő/nap volt (Szeitz-Szabó et al., 2011).

#### *2.3.4 A tiltott droghasználat elterjedtsége*

A tiltott szerhasználat mértékét több, a fogyasztással közvetlen kapcsolatban álló mutató mentén becsülhetjük meg. Éppen ezért ebben az alfejezetben a tiltott droghasználat elterjedtségét az EMCDDA által javasolt drogepidemiológiai kulcsindikátorok szerint vizsgálom: (1) a droghasználat elterjedtsége a normál népességben, (2) a kábítószer-fogyasztással összefüggő halálozás, (3) problémás kábítószer-fogyasztás, (4) a kábítószer-fogyasztással összefüggő fertőző betegségek és (5) a kezelési igény indikátor (Hartnoll, 2003). A hivatalos becslések szerint 2015 és 2020 között átlagosan a világ felnőtt népességének (15-64 éves) 5,5%-a használt valamilyen tiltott drogot a felméréseket megelőző egy évben. A tiltott drogokhoz kapcsolódó szerhasználati zavar prevalenciája pedig átlagosan 0,69% volt ebben az időszakban (UNODC, 2018a; 2019; 2020; 2021; 2022). Az elmúlt mintegy másfél évtizedben (2006 és 2020 között) mind a tiltott szerhasználók, mind pedig a szerhasználati zavarral küzdők számában kimutatható növekedés történt (**3. ábra**).

3. ábra: Tiltott szerhasználók és szerhasználati zavarral küzdők becsült száma a világon 2006 és 2020 között (millió fő)



*Forrás: a szerző saját szerkesztése az UNODC (2014), (2016), (2017), (2018a), (2019), (2020), (2021) és (2022) adatai alapján*

2020-ban az UNODC becslései szerint világszerte mintegy 284 millió felnőtt használt valamilyen tiltott szert a megelőző 12 hónapban (5,6%). Ez mintegy 26%-os növekedést jelent 2010-hez képest (UNODC, 2022). A 2020-as adatok szerint a legtöbbször által használt kábítószer a kannabisz, amelyet világszerte mintegy 209 millió ember használt a vizsgálatot megelőző egy évben. Opioidokat összesen 61, ATS-eket 54, kokaint pedig 21 millióan használtak ugyanebben az időszakban. A kábítószerket injektálók száma mintegy 11,2 millió főre tehető. Világviszonylatban az ÚPSZ használat becsült éves prevalenciája pedig 1% vagy ennél kevesebb (UNODC, 2022). A GBD leutolsó becslései szerint a kábítószerhasználathoz közvetlenül (128 ezer)<sup>18</sup> és közvetve (366 ezer)<sup>19</sup> kapcsolódó halálesetek összesített száma 494 ezer volt a világon (UNODC, 2021). Az elmúlt egy évtizedben a közvetlen halálozások számában meredek emelkedés figyelhető meg, amelynek hátterében elsősorban az USA-ban tapasztalt nagy dózisú opioidok könnyelmű felírása, az opioid-helyettesítő terápia nem megfelelő biztosítása, valamint az utcai kábítószerkörében a fentanil-származékok térnyerése áll. 2019-ben a világszintű túladagolási halálesetek több mint fele az USA-ban történt (Vos et al., 2020). A problémás szerhasználatot illető legutóbbi becslések szerint a 284 millió szerhasználónak mintegy 13,6%-a szenved szerhasználati zavarral. Az intravénás szerhasználók száma pedig 11,2 millió főre tehető (UNODC, 2022). Az intravénás

<sup>18</sup> A közvetlen halálozások többségében túladagolási eseteket takarnak.

<sup>19</sup> A közvetett halálozások közé tartoznak a hepatitis okozta májbetegség, a HIV és AIDS, valamint a kábítószerfogyasztással összefüggő önkárosítás miatt bekövetkezett halálesetek.

szerhasználók a túladagolás mellett fokozottan ki vannak téve a HIV, a tuberkulózis (TBC), valamint a B és C vírusos hepatitis (HBV és HCV) fertőzés kockázatának. Világszerte az intravénás szerhasználók közül nagyjából minden nyolcadik (kb. 1,4 millió) HIV-fertőzött (UNODC, 2020), 39,2%-uk pedig HCV-fertőzött (Grebely et al., 2019). Az injekciós szerhasználat világszerte az új HIV-fertőzéseknek megközelítőleg 10%-áért felelős (UNAIDS, 2022). Az új HCV-fertőzések 23%-a pedig szintén az intravénás kábítószer-használók köréből kerül ki (Day et al., 2019).

Európában az EMCDDA becslései szerint a felnőtt népesség (15-64 éves) körében a tiltott szerhasználat életprevalenciája 28,9 %, ami 83,4 millió embert jelent. Ahogyan világszinten, úgy az EU-ban is többségében a felnőtt férfiak próbálják ki a kábítószereket (férfiak: 50,5 millió; nők: 33 millió). A leggyakrabban használt tiltott szer Európában is a kannabisz, amelyet megközelítőleg 22,2 millió felnőtt használt a vizsgálatot megelőző évben. A második legkedveltebb kábítószercsoport a stimulánsok. Kokaint 3,5 millió, ATS-eket pedig összesen 4,6 millió felnőtt fogyasztott a felméréseket megelőző 12 hónapban. Opioidokat – elsősorban heroint – azonban mindössze 1 millióan használnak az EU-ban (EMCDDA, 2022a). A kannabisz, a kokain és az amfetamin-származékok (beleértve az MDMA-t) főbb prevalenciaértékeit az EU felnőtt népességén belül, a **11. táblázat** tartalmazza.

*11. táblázat: A kannabisz, kokain, amfetaminok és MDMA becsült előfordulása az EU országainak felnőtt lakossága körében*

	<i>Becsült előfordulás</i>					
	<b>Életprevalencia (15-64 éves)</b>			<b>Előző havi prevalencia (15-34 éves)</b>		
	max.	min.	átlag	max.	min.	átlag
<i>kannabisz</i>	44,8	2,7	<b>27,3</b>	22,9	1,8	<b>15,5</b>
<i>kokain</i>	8,3	0,7	<b>5,0</b>	5,6	0,2	<b>2,2</b>
<i>ATS</i>	7,9	0,2	<b>3,1</b>	4,2	0,0	<b>1,4</b>
<i>MDMA</i>	11,9	0,7	<b>3,7</b>	7,7	0,2	<b>1,9</b>

*Forrás: a szerző saját szerkesztése az EMCDDA (2022a) adatai alapján*

A becslések szerint a kábítószerek okozta szerhasználati zavar átlag éves prevalenciája az EU-ban 0,5% (Metz et al., 2014; Mladovsky et al., 2009). Évente mintegy 1,2 millió ember részesül egészségügyi ellátásban az illegális szerhasználat okozta problémák miatt szerte az uniós tagállamokban (Storti, 2017). Az intravénás szerhasználat az elmúlt egy évtizedben jelentősen csökkent. Az ezer főre jutó esetek száma a 15-64 éves népesség körében Belgiumban (0,5–0,1),

Görögországban (0,3–0,5), Spanyolországban (0,2–0,5), Magyarországon (1,0), Hollandiában (0,07–0,09), Cipruson (0,8–1,8) és Luxemburgban (1,9) kevesebb mint kettő. A legnagyobb arányú intravénás szerhasználatot Észtországban (9,0–11,3) regisztrálták, ahol az ezer főre jutó injekciós szerszámok száma meghaladja a tízet (EMCDDA, 2021b).

Az EU-ban regisztrált kábítószer okozta halálos esetek száma minden évben ezres nagyságrendet képvisel. 2018-ban 8300 (EMCDDA, 2021c), 2019-ben 5141 (EMCDDA, 2021b), 2020-ban pedig 5796 (EMCDDA, 2022a) halálesetet regisztráltak a tagállamok hatóságai. A túladagolások jelentős hányadában (74-76%) valamilyen opioid áll a végzetes mérgezés hátterében (EMCDDA, 2021b; 2022a). A legutolsó felmérések eredményei szerint az egymillió lakosra jutó esetszám Írországon (73 eset/millió lakos), Svédországban (73 eset/millió lakos) és Finnországban (72 eset/millió lakos) a legmagasabb, míg az EU átlag 16,7 eset/millió (EMCDDA, 2022a).

Az egymillió lakosra jutó HIV diagnózisok száma az EU országainak átlagában 1,3 eset/millió lakos. Az uniós tagországok közül Lettországon regisztrálták a legtöbb HIV fertőzöttet, itt az egy millió lakosra eső diagnózisok száma 21,5 eset/millió lakos (EMCDDA, 2022). Hahné és munkatársai (2013) korábbi kutatásukban azt is megállapították, hogy az európai intravénás szerhasználók körében az anti-HCV ellenanyag prevalenciája majdnem ötvenszer magasabb, mint az általános népességben. Az újabb becslések szerint a HCV antitest pozitívitás az európai intravénás szerhasználók között 20-60% között alakul (Giraudon et al., 2016). Nem mellékesen, a mintegy 2 millió európai HCV fertőzött intravénás szerhasználóból 1,5 millió Kelet-Európában él (Grebely et al., 2019).

Hazánkban a leutóbbi országos reprezentatív felmérés szerint a felnőtt (18-64 éves) népesség 7,9%-a ( $\pm 1,5$ ) fogyasztott valaha élete során valamilyen tiltott drogot. Az elmúlt évi prevalencia-értéke 2,0% ( $\pm 0,8$ ), az elmúlt havi prevalencia pedig 1,2% ( $\pm 0,6$ ) volt. A magyar felnőttek 0,9%-a ( $\pm 0,5$ ) tapasztalt valamilyen problémát a szerhasználathoz kapcsolódóan.<sup>20</sup> A tiltott szerek problémás használatának kockázatát pedig 0,2%-nál ( $\pm 0,2$ ) lehetett azonosítani.<sup>21</sup> A tiltott droghasználat életprevalencia-értékében a különböző korosztályok között szignifikáns különbségek ( $p < 0,001$ ) vannak. A fiatal felnőttek (18-34 éves) számottevően nagyobb arányban használtak már tiltott drogot. A 25-34 éveseknek 16,0%-a, a 18-24 éveseknek 10,3%-a

---

<sup>20</sup> A kutatás során a problémás droghasználat előfordulását az Addikció Súlyossági Skála (Severity of Dependence Scale, SDS) segítségével mérték.

<sup>21</sup> Az OLAAP 2019 kutatásban azokat tekintették problémás használónak, akik esetében az SDS összpontszáma meghaladta az 5,4-et.

fogyasztott élete során valamilyen tiltott szert, szemben a 35-44 évesek 7,7%-os, a 45-54 évesek 3,9%-os és az 55-64 évesek 2,7%-os életprevalencia-értékeivel (Paksi & Pillók, 2021).

A szerenkénti életprevalencia-értékek alapján, a magyar felnőttek körében a legkedveltebb tiltott szer a kannabisz (6,1%), azt követi az ecstasy (2,5%), a szintetikus kannabinoidok (2,1%), az amfetamin (1,5%), a kokain (1,5%) és a dizájner stimulánsok (1,4%). Az éves prevalencia-értékek alapján a preferenciasorrend azonban más képet mutat, amely elsősorban az új pszichoaktív anyagok jelentőségére hívja fel a figyelmet: kannabisz (1,3%), szintetikus kannabinoidok (1,2%), dizájner stimulánsok (0,7%), ecstasy (0,6%), amfetamin (0,4%) és kokain (0,3%) (Paksi & Pillók, 2021). A leutóbbi OLAAP vizsgálat azt is megerősíti, hogy a fiatal felnőttek (18-34 évesek) körében a teljes népességhez viszonyítva szignifikánsan magasabb az illegális szerhasználat elterjedtsége. A fiatal felnőtt populációban a tiltott drogok életprevalenciája csaknem kétszer magasabb, mint a teljes felnőtt népességben (14,0%). A fiatalok 4,1%-a továbbá az elmúlt évben is használt valamilyen illegális szert. Az elmúlt havi prevalencia pedig 2,9% volt 2019-ben (Paksi et al., 2019).

A magyar kamaszok körében végzett legutolsó ESPAD vizsgálat úgy találta, hogy a 16 évesek közel ötöde (18,7%) fogyasztott már életében valamilyen tiltott szert. A fogyasztók 34,8%-a egyszer-kétszer próbálta ki a tiltott drogok valamelyikét, míg 65,2%-uk legalább háromszor használt már ilyen pszichoaktív anyagot. A szerenkénti életprevalencia értékek által képzett szerfogyasztás piramisban – a korábbi évekhez hasonlóan – a kannabisz szerepel az első helyen (17,1%). Az illegitim szerek körében a szintetikus kannabinoidok esetében az életprevalencia 5%, ecstasy esetében 4,5%, amfetaminnál 4,3%, kokainnál 3,3%, szintetikus katinonok esetében 2,3%. A hallucinogének életprevalenciája a 16 éves populációban nagyjából 2% (LSD: 2,2%, mágikus gomba: 1,9%). Heroin kipróbálásáról pedig a fiatalok 1,3%-a számolt be (Arnold, 2020). A magyar fiatalok és a felnőtt népesség körében regisztrált illegális szerhasználat elterjedtségének változásait az alábbiakban (12. táblázat) összegzem.

12. táblázat: A magyar felnőtt, fiatal felnőtt és fiatalkorú népesség illegális szerhasználatának főbb prevalencia-érték változásai

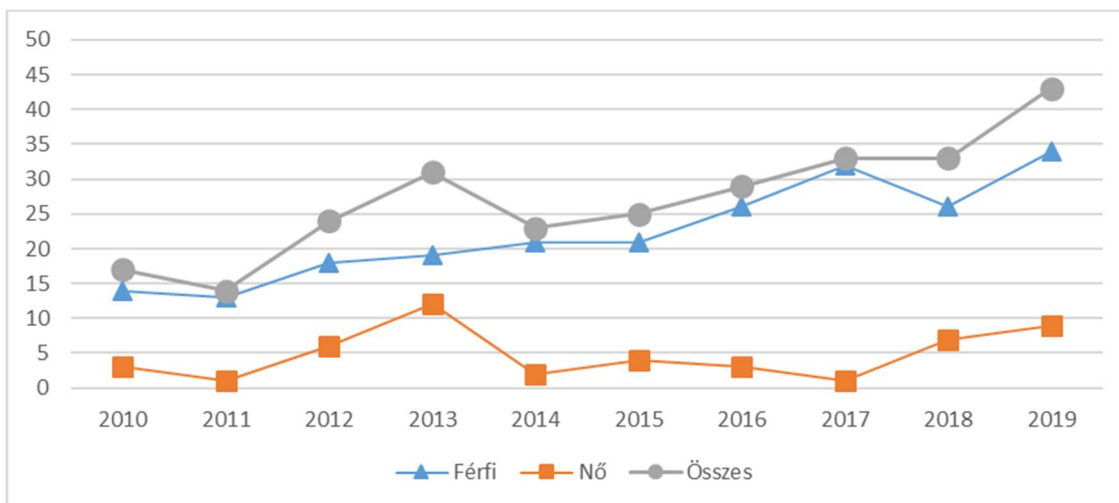
Kutatás	Év	Népesség	Életprevalencia	Éves prevalencia	Havi prevalencia
<b>Felnőtt népesség</b>					
ADE	2001	18-64 éves	6,3	2,4	1,1
ADE	2003	18-53 éves	11,1	3,9	1,4
OLAAP	2007	18-64 éves	9,3	2,6	1,3
OLAAP	2015	18-64 éves	9,9	2,3	1,2
OLAAP	2019	18-64 éves	7,9	2,0	1,2

Kutatás	Év	Népesség	Életprevalencia	Éves prevalencia	Havi prevalencia
<b>Fiatal felnőtt népesség</b>					
<i>Ifjúság 2000</i>	2000	15-29 éves	7,0	N/A	N/A
<i>Ifjúság 2004</i>	2004		11,0	N/A	N/A
<i>Ifjúság 2008</i>	2008		12,0	N/A	N/A
<i>Magyar Ifjúság 2012</i>	2012		9,0	N/A	N/A
<b>Iskoláskorú (16 éves) népesség</b>					
<i>ESPAD</i>	1995	16 éves	4,8	N/A	N/A
	1999		12,5	N/A	N/A
	2003		13,7	N/A	N/A
	2007		12,9	N/A	N/A
	2011		19,9	N/A	N/A
	2015		14,1	N/A	N/A
	2019		18,7	N/A	N/A

*Forrás: a szerző saját szerkesztése Bauer és Szabó (2005; 2009); Laki, Szabó és Bauer (2001); Nagy és Székely (2014); Paksi és Pillók (2021); Elekes és Arnold (2020) adatai alapján*

Magyarországon a kábítószer-fogyasztással közvetlen összefüggésben évente mintegy húsz-harminc haláleset történik, de az elmúlt egy évtized végzetes túladagolásai számának alakulásában enyhén növekvő tendencia figyelhető meg (4. ábra). A halálesetek hátterében 2010 előtt elsősorban heroinhasználat állt, azonban ennek hozzáférhetősége, s ekként az általa okozott mérgezéses esetek száma jelentősen csökkent. A tiltott szerek fogyasztásával direkt módon összefüggő halálozás évenkénti számának stabilitását ugyanakkor az ÚPSZ-ek okozta végzetes intoxikációs esetek emelkedése biztosította. Az elmúlt évekhez viszonyítva 2019-re mintegy 30%-kal több, összesen 43 haláleset történt. A túladagolások 60,4%-ában a toxikológiai vizsgálat valamilyen új pszichoaktív szer jelenlétét igazolta. Az illegális szerfogyasztás okozta direkt halálesetek mellett ugyanebben az évben további 67, a szerhasználathoz közvetetten kapcsolódó haláleset történt (Arnold et al., 2020).

4. ábra: Kábítószer-fogyasztással összefüggő direkt halálozások számának alakulása Magyarországon 2010 és 2019 között, nemenkénti bontásban (fő)



*Forrás: a szerző saját szerkesztése Arnold és mtsai. (2020); Bálint és mtsai. (2018; 2019); Csesztregi és mtsai. (2011; 2012; 2015; 2016); Csák és mtsai. (2013; 2014); Czér és mtsai. (2017) adatai alapján*

Hazánkban nagyjából ötezer az intravénás szerhasználók száma (Tománé, 2020). Az intravénás szerhasználók létszámára irányuló legutolsó hazai becslés 2015-ben történt, amely 6707 főre tette e problémás fogyasztói csoport nagyságát (Horváth, 2017). A heroinhasználat volumenének csökkenésével 2010 után az injektált anyagok között az ÚPSZ-ek egyértelmű dominanciája jelentkezett. A tūcsereprogramok adatai alapján például 2009-ben az injektált szerek 56%-át a heroin adta, 2014-ben viszont már tūcseret igénybe vevő kliensek 68%-a (Csorba et al., 2017), 2015-re pedig 80%-a elsődlegesen dizájner stimulánsokat injektált (Andor et al., 2020). Az intravénás szerhasználatból származó anyagmaradványok toxikológiai elemzésével zajló 2016-os kutatás a vizsgált esetek több mint felében (57%) szintén valamilyen szintetikus katinon injektálását igazolta (Csorba et al., 2017). Az intravénás szerhasználó populációban a HCV fertőzés gyakorisága 2010 előtt 25% körül alakult (Bozsonyi et al., 2010; Horváth-Tarján, 2017). Az ÚPSZ-ek használatának elterjedésével azonban (2011-2015) a HCV prevalencia országos szinten megduplázódott az intravénás szerhasználói populációban, amelynek elsődleges oka, hogy a katinoninjektálók körében szignifikánsan magasabb az eszközök megosztásának előfordulási gyakorisága, illetve a HCV elterjedtsége a klasszikus szereket injektálókhoz képest (Arnold et al., 2020). 2015-re az országos HIV/HCV szero-magatartás prevalencia-vizsgálatban az intravénás szerhasználók 49,7%-ánál igazoltak HCV pozitivitást (Dudás & Csohán, 2016). 2018-ban a HCV prevalencia a hazai intravénás szerhasználók között 44% volt (Arnold et al., 2020). A HIV/AIDS



előfordulása ezzel szemben nagyon alacsony, 1% alatti (Tománé, 2020). 2008 és 2019 között az intravénás szerhasználók körében átlagosan 0,4% körül (SD=0,46) alakult a HIV prevalencia Magyarországon (Arnold et al., 2020; Horváth-Tarján, 2017). A 2015-ös országos HIV/HBV/HCV szer-magatartás prevalenciavizsgálatban a HBV-prevalencia 2,2%-nak adódott. Noha a HCV elterjedtségétől ez messze elmarad, a 2011-es értékekhez képest (0,5%) a 2015-ben mért HBV-prevalencia szignifikánsan magasabb (Dudás & Csohán, 2016). Az intravénás szerhasználókat érintő fertőző betegségek prevalencia-értékeivel kapcsolatban mindenképp szükséges az adatok korlátaira felhívni a figyelmet. Habár az 1980-as évektől Európában egyre jelentősebb erőfeszítések történtek az intravénás szerhasználók, valamint a fertőző betegségek monitorozására, az érintett populáció rejtőzködő természete megnehezíti tényleges elérésüket (Tarján, 2013). Így a fertőző betegségeket illető prevalencia adatoknak jelentős korlátai lehetnek.

Hazánkban a kábítószer-fogyasztók intézményesített ellátása 1985 után kezdődött, miután a Magyar Szocialista Munkáspárt Központi Bizottsága döntése alapján megnyílhattak a kezelésre specializált ambulanciák (Demetrovics, 2002). A legelső drogterápiás intézetek az 1980-as évek második felében jöttek létre (Bódy et al., 2004; Molnár, 2016). Kezdetben a drogambulanciákon az opioid fogyasztók képezték a kezelték legnagyobb csoportját. 1986 és 1992 között a házi készítményeket (pl. máktea) fogyasztók domináltak, majd 1992-től rohamosan nőtt a heroinhasználat miatt kezelték aránya (Bácskai & Gerevich, 1993). Az ezredfordulót követően a kezelésen megjelent kábítószer-fogyasztók száma évente átlagosan mintegy 13500 főt tett ki. Minden évben átlagosan 5100 olyan szerhasználót regisztráltak, akik először vettek részt ellátásban. Az évi átlagokat tekintve a kezeltéknek több mint a harmada (39%) napi rendszerességű fogyasztó volt (*13. táblázat*).

*13. táblázat: Kábítószer-fogyasztók gondozásával kapcsolatos főbb adatok alakulása 2000 és 2016 között (fő)*

Év	Első alkalommal kezelt	Kezelésben résztvevő	Az összes kezelésen megjelentből			
			naponta fogyasztó	hetente fogyasztó	alkalmanként fogyasztó	ismeretlen
2000	4701	12789	6802	2460	3527	N/A
2001	4342	12049	6654	2476	2919	N/A
2002	4717	12777	6062	2916	3799	N/A
2003	5958	14993	6118	3572	5303	N/A
2004	5655	14165	5613	3481	5071	N/A
2005	6319	14793	5632	3242	5919	N/A
2006	5673	15480	7895	2760	4825	N/A
2007	4050	13597	6900	2616	4081	N/A
2008	4635	14353	4025	1539	2813	5976
2009	3802	13140	3246	1182	1956	6756



<b>2010</b>	5337	16923	3611	1604	2466	9242
<b>2011</b>	5781	16150	4306	2129	3201	6514
<b>2012</b>	5883	16016	3154	1521	2797	8544
<b>2013</b>	4864	12114	3358	1524	2480	4752
<b>2014</b>	6866	14268	3311	1400	2081	7476
<b>2015</b>	5566	12350	3723	1377	1959	5291
<b>2016</b>	3988	13592	5368	3519	4126	579

*Forrás: a szerző saját szerkesztése a KSH (2021b) adatai alapján*

2019-ben összesen 4579 fő kezelésbe lépését regisztrálták a kezelőegységek. Ezek többsége (64,2%) – a korábbi évekhez hasonlóan – kannabiszhasználat miatt részesült valamilyen kezelésben. Amfetamin és/vagy metamfetamin használata miatt a kliensek 12,6%-a, opioid miatt 3,5%-uk, kokain vagy crack fogyasztása miatt pedig 4,1%-uk részesült lépett kezelésbe. Az ecstasy/MDMA-használók aránya 2,4%, az egyéb szereket elsődlegesként megjelölő kliensek aránya 13,1% volt az összes kezelt között. A kezelésbe kerülés oka a kliensek döntő többségénél (75,6%) 2019-ben is a büntetőeljárás elkerülése (elterelés) volt (Arnold et al., 2020). A tiltott szerek használata miatt kezelésbe lépők számadatainak vizsgálata során szintén hangsúlyozandó, hogy ezen indikátorokkal kapcsolatban is a legfőbb gondot az adatok korlátaiból származó megbízhatatlanság jelenti. A kezelésbe lépőkre vonatkozó egészségügyi adatokat torzíthatja különösen a kezelőhelyek számának a változása, hiszen egy új kezelőhely behozhat a rendszerbe addig nem kezelt személyeket akkor is, ha amúgy a droghasználat prevalenciája nem változott. Ugyanígy növelheti a kezelésben lévő személyek számát egy toleránsabb drogpolitika, vagy akár a kezelőhelyek szolgáltatásának megváltozása, amennyiben az jobban vagy rosszabbul illeszkedik a kliensek szükségleteihez (Demetrovics, 2006). A kezelőhelyek számának csökkenése vagy a kriminalizáló drogpolitika ezzel szemben éppen, hogy növelheti a kezelést igénylők körében a látenciát.

## **2.4 Pszichoaktív szerek fogyasztásának elterjedtsége a rendőrök körében**

Klasszikus rendőrszociológiai tétel, hogy sajátos társadalmi szerepéből fakadóan a tartózkodás, a titkosság, az elszigeteltség és gyanakvás bizonyos fokban velejárója a rendőri működésnek (Bali, 2011; Chevign, 1995; Finszter, 2003; Westley, 1970). Mindez jelentősen megnehezíti a rendőrség tudományos igényű, de szükségszerűen kritikus vizsgálatát. Különösen igaz ez a rendészet által kényesnek ítélt kérdésekre, úgymint a korrupció vagy az állomány szerhasználata. Mindezek ellenére a nemzetközi gyakorlatban az elmúlt évtizedek során a rendőrök pszichoaktív szerhasználatát vizsgáló kutatásoknak terjedelmes szakirodalma képződött. Amaranto és munkatársai (2003) szerint a rendőrök körében sokféle pszichoaktív

szer – koffein, nikotin, alkohol, altató- és nyugtatószerek (barbiturátok, benzodiazepinek), kannabisz, opioidok – fogyasztása megfigyelhető, ámbar a legtöbb szakirodalmi forrás elsősorban a problémás alkoholfogyasztás elterjedtségét, prediktorait vagy konzekvenciáit tárgyalja.

#### *2.4.1 Alkoholfogyasztás elterjedtsége a rendőrök körében*

A szakirodalomban gyakran említett tézis, hogy a rendőrök között a kockázatos és a káros alkoholfogyasztók jóval nagyobb arányban vannak jelen az általános népességhez viszonyítva (Richmond et al., 1999). Egyes becslések szerint a problémás alkoholhasználat prevalenciája a rendőrök körében körülbelül kétszerese az átlag lakosságban mért adatoknak (Kirschman, 2006; Violanti, 1996; 1999). Léteznek azonban olyan vizsgálatok is, amelyek az átlag populációhoz mérten nem találták magasabbnak a rendőrök alkoholfogyasztásának prevalencia-értékeit (Argustaitė-Zailskienė, Šmigelskas & Žemaitienė, 2019; Lindsay, 2008). Továbbá van ahol csak rendőrnők alkoholhasználatát haladta meg lényegesen az általános népességben élő nők körében regisztrált prevalencia-értékeket (Ballenger et al., 2011).

Az 1990-es éveket megelőzően készült nemzetközi kutatások becslései arra mutattak, hogy a rendőrök mintegy negyede ( $\geq 23\%$ ) érintett lehet súlyos alkoholhasználati problémákkal (Dietrich & Smith, 1986; Hurrell, Pate & Kliesmet, 1984; Violanti, Marshall & Howe, 1985). Saathoff és Buckman (1990) pszichiátriai ellátásban részesülő rendőröket vizsgálva úgy találta, hogy az alkohol- illetve kábítószer-használati zavar a második leggyakrabban kiosztott diagnózis a körükben. Az ezredforduló környékén és azt követően végzett nemzetközi vizsgálatok összességében szintén arra mutatnak, hogy a kockázatos ivás prevalenciája  $\sim 6\text{--}70\%$ , az ártalmatlan alkoholfogyasztás előfordulása pedig  $\sim 2\text{--}18\%$  között alakul a rendőrök között ([14. táblázat](#)). Irizar és munkatársai (2021a) az ezredfordulót követően készült kutatások elemzése nyomán szintén arra jutottak, hogy a kockázatos alkoholfogyasztás prevalenciája a rendőrök körében nagyjából  $20\text{--}25\%$ -ra tehető (Irizar et al., 2021a). Egy másik újabb átfogó elemzés pedig, 24 ország 27 2463 rendőr adatai alapján a kockázatos alkoholfogyasztás prevalenciáját  $25,7\%$ -ra ( $19,6\text{--}32,4\%$ ), az alkoholfüggőség előfordulását pedig  $5,0\%$ -ra ( $3,5\text{--}6,7\%$ ) becsülte ebben a populációban (Syed et al., 2020).

Weir, Stewart és Morris (2012) kutatásukban arra jutottak, hogy más szakmákkal összehasonlítva, bár a rendészeti dolgozók nagyobb gyakorisággal számoltak be nagyivásról, nem volt magasabb körükben az alkoholfogyasztás gyakorisága, valamint az alkoholhasználati zavar kialakulásának valószínűsége, mint más foglalkozási csoportok tagjainál (Weir, Stewart

& Morris, 2012). Egy újabb metaanalízis eredményei azonban egyértelműen azt jelzik, hogy a traumáknak kitett hivatások gyakorlói (egészségügyi dolgozók, mentősök, tűzoltók, rendőrök, katonák stb.) körében, az ezredforduló után végzett vizsgálatokban a kockázatos alkoholfogyasztásra vonatkozó legmagasabb prevalencia-bebecslések a katonákat és a rendőrtiszteket illetően születtek. Összességében a rendőrök esetében szignifikánsan magasabb volt a kockázatos ivás prevalenciája, mint az orvosoknál vagy akár mentőszolgálatok dolgozóinál (Irizar et al., 2021a).

A rendőrök alkoholfogyasztási szokásait elemző kutatásokban a férfiak körében legtöbbször magasabb a problémás alkoholfogyasztás, illetve az alkoholhasználati zavar prevalenciája a rendőrnőkhöz képest (Acquadro Maran et al., 2015; Arble, Daugherty & Arnetz., 2018; Gu et al., 2012; Houdmont & Jachens, 2021; Richmond et al., 1998). Egyes esetekben ugyanakkor a kutatók nem találtak szignifikáns különbséget a női és férfi egyenruhások között (Ballenger et al., 2011). A rendőrök problémás alkoholhasználatát életkor szerint vizsgálva pedig több tanulmány a fiatalabb rendőrök körében regisztrált magasabb prevalencia-értékeket (Lindsay, 2007; Richmond et al., 1998; Violanti, 2001). Magyarországon az utolsó, kifejezetten a rendőrök szerhasználatát vizsgáló nagymintás (n=620) kutatás (Ritter, 2004) az ezredforduló elején zajlott. Ez alapján a rendőrök közel harmada (32,0%) heti rendszerességgel ivott. A kutatásban résztvevő rendőrök 16,8%-a saját bevallása szerint hetente egyszer, 1,3%-a viszont hetente négyszer-ötször, 2,4%-a pedig napi rendszerességgel fogyasztott alkoholt. Jelentős különbségek mutatkoztak a nők és férfiak között is. A rendőrnőknek ugyanis mindössze 3,0%-a számolt be hetente többször előforduló alkoholfogyasztásról, a férfiaknál ez az arány 17,8% volt (Ritter, 2004). A magyar rendőrtiszthelyettes képzésben résztvevők vizsgálata alkalmával Borbély (2019) szintén úgy találta, hogy a férfiak körében szignifikánsan gyakoribb az alkoholfogyasztás, mint a nők között, és a nagyivás (egy alkalommal 3 vagy több egység alkohol elfogyasztása) prevalencia-értékei is szignifikánsan magasabbak a férfiaknál.

14. táblázat: Kockázatos és ártalmatlan ivás/dependencia rendőrök körében becsült prevalenciája a nemzetközi vizsgálatokban

Ország	Minta nagysága (n)	Mérőeszköz/ alkalmazott kritérium	Problémás alkoholfogyasztás prevalenciája		Hivatkozás
			Kockázatos ivás	Ártalmatlan ivás / dependencia	
Ausztrália	852	NHMRC*		18,2%	Richmond és mtsai. (1998)
Ausztrália	4193	AUDIT	32,0%	3,0%	Davey, Obst és Sheehan (2000a); Davey, Obst és Sheehan (2000b)
Ausztrália	749	AUDIT	36,5%	3,6%	Davey, Obst és Sheehan (2001)
Ausztrália	177	AUDIT	26,0%	14,1%	Obst (2001)
Dél-Afrika	853	CAGE	N/A	18,75%	Ward (2006)
Uganda	104	BNO-10	N/A	19,2%	Ovuga és Madrama (2006)
USA	606	AUDIT	16,8%	1,0%	Lindsay (2007)
Norvégia	2372	AUDIT	16,2%	N/A	Sterud és mtsai. (2007)
USA	180	DSM-IV	N/A	13,9%	McCaslin és mtsai. (2008)
USA	1328	AUDIT	28,0%	3,6%	Murtagh (2010)
USA	712	MAST	N/A	7,9%	Ballenger és mtsai. (2011)
Brazília	288	CAGE	N/A	10,0%	Ferreira, Bonfim és Augusto (2011)
USA	105	AUDIT	30,5%	17,1%	Violanti és mtsai. (2011)
USA	132	MAST	32,6%	N/A	Komarovskaya és mtsai. (2011)
USA	150	CAGE	N/A	18,7%	Fox és mtsai. (2012)
USA	8466	CAGE	N/A	4,8%	Pietrzak és mtsai. (2012)
India	1125	N/A	N/A	9,1%	Johns, Kumar és Alexander (2012)
Tanzánia	250	AUDIT	14,8%	2,4%/4,4%	Mushumbusi (2012)
USA	184	AUDIT-C	70,1%	N/A	Mumford, Taylor és Kubu (2014)
Dél-Korea	2652	AUDIT	34,0%	7,2%	Lee és Moon (2014)
USA	1018	EGYÉB**	37,7%	N/A	Zavala (2017)
India	982	N/A	N/A	3,16%	Bhatia és Pandit (2017)
Kanada	1159	AUDIT	N/A	10,78%	Carleton és mtsai. (2018)
USA és Kanada	4957	EGYÉB***	6,3%	N/A	Ogeil és mtsai. (2018)
Litvánia	513	CAGE	N/A	4,2%	Argustaitė-Zailskienė, Šmigelskas és Žemaitienė (2019)
Egyesült Királyság	26031	NICE****	32,6%	3,0%	Irizar és mtsai. (2021b)
Egyesült Királyság	23651	NICE****	36,57%	2,87%	Irizar és mtsai. (2021c)
Egyesült Királyság	40876	NICE****	32,61%	3,04%	Irizar és mtsai. (2022a)

---

\* NHMRC: National Health and Medical Research Council guideline alapján (*kockázatos ivás: > 28-42 ital/hét férfiaknál, > 14 és ≤ 21 ital/hét nőknél; ártalmatlan ivás: > 42 ital/hét férfiaknál, > 21 ital/hét nőknél*)

\*\* EGYÉB: A következő három kérdést tették fel: „Aggódott-e valaha vagy érzett-e büntudatot az alkoholfogyasztása miatt?” „Ivott-e valaha többet, mint tervezte?” és „Voltak-e olyan időszakai, amikor nem emlékezett arra, hogy mi történt, amikor ivott?”. A válaszadók minden kérdésre igennel vagy nemmel válaszolhattak. Ezután a változót a kutatók dichotomizálták oly módon, hogy a válaszadókat 1-re kódolták, ha legalább az egyik kérdésre igennel válaszoltak, és 0-ra, ha mindhárom kérdésre nemmel válaszoltak. 1 = kockázatos ivás; 0 = probléma mentes ivás.

\*\*\* EGYÉB: A kockázatos alkoholfogyasztást a következők szerint határozták meg: férfiak esetében > 196 g/hét (>14 standard ital), a nők esetében pedig 98 g/hét (7 standard ital). Egy standard ital 14 g alkoholt tartalmaz.

\*\*\*\* NICE: National Institute for Health and Care Excellence guideline alapján (*kockázatos ivás: 14 és 35/50 között nők/férfiak esetében; ártalmatlan ivás: 35/50 egység nők/férfiak esetében*)

---

*Forrás: a szerző saját szerkesztése saját gyűjtés alapján*

A különböző országokban végzett kutatások által becsült prevalencia-értékek között megfigyelhető, számottevő különbségeknek több oka lehet. Egyfelől a problémás alkoholhasználat mérése nem azonos módszertan alkalmazása mellett zajlik. Másrészt a kis mintamérettel, a teljes populációt nem reprezentáló mintával (pl. a résztvevők 90%-a férfi), a nem valid határértékekkel, vagy a nem megfelelő mintavételi eljárással zajló gyengébb minőségű kutatásokban jellemzően magasabb prevalencia-értékeket kapunk a jobb minőségű tanulmányokhoz képest (Irizar et al., 2021a). Harmadrészt, két nemzet rendőreinek alkoholhasználati szokásaiban különbséget teremthetnek az országok közötti demográfiai, környezeti, kulturális és politikai különbségek is (Lindsay, 2007). Nem feledkezhetünk meg továbbá arról a körülményről sem, hogy egy közösségen belül az alkoholhasználat elterjedtségében az adott társadalomra jellemző makro-/politikai szintű (pl. alkoholpolitika, reklámszabályozás), illetve közösségi szintű tényezők (pl. társas normák, attitűdök, kulturális normák) is meghatározó szerepet játszanak (Sudhinaraset, Wigglesworth & Takeuchi, 2016). Miután a rendőrök immanens részét képezik annak a társadalomnak, amelyet szolgálnak, az általános népesség fogyasztását befolyásoló tényezők szükségszerűen hatnak a rendőrök szerhasználatára is; ezáltal a társadalomban jellemző szerhasználati szokások visszatükröződnek a rendőrök egészségmagatartásában is. Az általános népességben belül például az alkoholhoz való hozzáférhetőség az egyik legismertebb kockázati tényezője a fogyasztás elterjedtségének (Theall et al., 2009). Cunradi és Ames (2004) szerint az általános népességhez hasonlóan, az alkoholhoz való könnyű hozzáférhetőség, a ritualizált ivás lehetősége és a következtelen politika szintén hozzájárul egy olyan munkakultúra kialakulásához, amely megkönnyíti a súlyos és mértéktelen alkoholfogyasztás elterjedtségét a rendőrök körében (Cunradi & Ames, 2004).

A problémás alkoholfogyasztás konzekvenciáit illetően az eddigi kutatások eredményei alapján úgy konkludálhatunk, hogy az alkoholfogyasztás kiemelt kockázatú rendőri magatartás, mivel hozzájárulhat az erőszak, az öngyilkosság és az egészségügyi problémák előfordulásának növekedéséhez, valamint a munkateljesítmény romlásához (Arble et al., 2016). A rendőrök körében végzett különböző nemzetközi epidemiológiai vizsgálatok azt mutatták, hogy az alkoholfogyasztás ( $\geq 300$  g/hét) meghatározó szerepet játszhat a szívkoszorúér betegség kialakulásában (Shiozaki et al., 2017). Az alkoholt fogyasztó rendőrök esetében több mint másfélszer nagyobb a magasvérnyomás betegség (AOR=1,79) (Ganesh, Naresh & Bammigatti, 2015) és 1,2-szer magasabb (OR=1,25) a metabolikus szindróma (Zhang et al., 2019) előfordulásának esélye. A rendőrök problémás alkoholfogyasztása mindemellett előjelezheti más szenvedélymagatartások (pl. szerencsejáték addikció) meglétét is (Zavala, 2017). Kiemelt jelentősége van annak is, hogy a problémás alkoholfogyasztás egyes esetekben szignifikáns kapcsolatot mutat a rendőrök által elkövetett öngyilkosságokkal. Schmidtke, Fricke és Lester (1999) német rendőrök öngyilkossági eseteit elemezve arra jutott, hogy a személyes problémákkal magyarázható rendőri szuicídumoknak egy jelentős hányada (42,9%; 21/9) háttérben alkoholfüggőség állt (Schmidtke, Fricke & Lester, 1999). Egy másik rendőrök körében végzett vizsgálat szintén azt igazolta, hogy az alkoholfogyasztás mértékének emelkedése több mint négyszeresére (OR=4,45) növelte az öngyilkossági gondolatok előfordulásának esélyét (Violanti, 2004). Janik és Kravitz (1994) ugyanakkor nem talált összefüggést a rendőrök öngyilkossági magatartása és alkohol-, illetve kábítószerhasználata között.

#### *2.4.2 Dohányzás elterjedtsége a rendőrök körében*

A rendőrök hivatásuk és feladataik sajátosságai okán szolgálati idejük alatt jellemzően rendszertelenül és egyoldalúan táplálkoznak, alvási, pihenési lehetőségeik kiszámíthatatlanok, valamint az általános népességhez képest nem csak az alkoholfogyasztás, hanem a dohányzás prevalenciája is magasabb (Basaza et al., 2020; Ramakrishnan et al., 2013; Richmond et al., 1998; Smith et al., 2005).

Az ezredforduló időszakában készült nemzetközi vizsgálatokban a dohányzás prevalenciája 6,0–39,0% között alakult a rendőrök körében (Boyce et al., 2006; Deschamps et al., 2003; Franke, Ramey & Shelly, 2002; Joseph et al., 2009; Ramey, Dowing & Knoblauch, 2008; Richmond et al., 1998; Williams et al., 1987; Yoo, Eisenmann & Franke, 2009). A 2010 után készült újabb hazai és nemzetközi vizsgálatok szerint a rendőrök körében az aktuális dohányzás

(rendszeres és alkalmi együtt) prevalenciája 5,8–80,4% közé tehető (**15. táblázat**). A kutatások többségében a dohányzás aránya 10% és 45% között alakult. Megjegyzendő azonban, hogy az alkoholfogyasztással kapcsolatos vizsgálatokhoz hasonlóan a kis elemzési mintával végzett kutatásokban jellemzően magasabb prevalencia-értékeket kaptak a kutatók a nagymintás (> 1000 fő) vizsgálatokhoz képest.

15. táblázat: Aktuális dohányzás prevalenciája a rendőrök körében a hazai és nemzetközi kutatások alapján (2010-2022)

Ország	Minta (n)	Dohányzás prevalenciája (alkalmi + rendszeres)	Hivatkozás
USA	261	37,2%	Joseph és mtsai. (2010)
USA	79	55,1%	Charles és mtsai. (2010)
India	102	80,4%	Selokar (2011)
Brazília	803	17,4%	Godinho és mtsai. (2011)
USA	410	40,0%	Hartley és mtsai. (2011)
USA	408	41,7%	Gu és mtsai. (2012)
India	900	10,0%	Thayyil és mtsai. (2012)
India	110	38,2%	Shrestha és mtsai. (2012)
India	256	23,0%	Ramakrishnan és mtsai. (2013)
Dánia	6062	13,9%	Persson és mtsai. (2013)
USA	351	38,0%	Violanti és mtsai. (2013)
USA	75	27,0%	Greaves (2013)
USA	184	27,8%	Mumford, Taylor és Kubu (2014)
Törökország	1750	70,9%	Yasar (2014)
USA	356	40,4%	Hartley és mtsai. (2014)
USA	334	40,3%	Violanti és mtsai. (2014)
Olaszország	274	30,3%	Sancini és mtsai (2014)
Magyarország	137	27,0%	Cséplő, Balla és Pusztafalvi (2015)
India	296	21,6%	Ganesh, Naresh és Bammigatti (2015)
Lengyelország	235	33,6%	Janczura és mtsai. (2015)
Taiwan	796	43,1%	Chang és mtsai. (2015)
Brunei	365	44,3%	Win és mtsai. (2015)
Brazília	430	6,5%	Perez és Benseñor (2015)
India	304	11,2%	Priyanka és mtsai. (2016)
India	514	31,7%	Bhatia és Pandit (2017)
Magyarország	1000	33,4%	Mácsár, Bognár és Plachy (2017)
USA	425	49,4%	Wirth és mtsai. (2017)
USA	328	42,1%	McCanlies és mtsai. (2017)
USA és Kanada	4957	11,0%	Ogeil és mtsai (2018)
USA	356	40,2%	Ma és mtsai. (2018)
Brazília	329	5,8%	Barreto, Lins-Kusterer és Carvalho (2018)
Banglades	440	25,4%	Khan, Hoque és Ferdous (2019)
USA	388	39,1%	Allison és mtsai. (2019a)
USA	285	39,3%	Allison és mtsai. (2019b)
Malajzia	198	38,9%	Chean és mtsai. (2019)
Magyarország	138	44,0%	Borbély (2019)
Uganda	349	25,5%	Basaza és mtsai (2020)
India	217	24,9%	Gowda és Thenambigai (2020)
Lengyelország	5082	32,9%	Jankowski és mtsai. (2021)
Lengyelország	233	32,2%	Janczura és mtsai. (2021)
Egyesült Királyság	40986	9,9%	Irizar és mtsai. (2021b)

Ország	Minta (n)	Dohányzás prevalenciája (alkalmi + rendszeres)	Hivatkozás
Egyesült Királyság	23651	10,0%	Irizar és mtsai. (2021c)
Brazília	329	5,8%	Barreto, Carvalho és Lins-Kusterer (2021)
Nepál	300	28,3%	Yadav és mtsai. (2022)

*Forrás: a szerző saját szerkesztése saját gyűjtés alapján*

A magyar rendőrök körében végzett 2004-es drogepidemiológiai vizsgálat szerint a megkérdezettek 43,6%-a dohányzott. A férfiak 44,6%-a, a nők 38,4%-a vallotta magát dohányosnak. A többség (76,8%) napi legfeljebb egy doboz cigarettát szívott, 23,1%-uk viszont húsz szálnál is többet (Ritter, 2004). Egy másik hazai vizsgálatban a budapesti rendőrök 33,4%-a dohányzott, akiknek több mint a fele naponta legalább egy doboz dohányterméket fogyasztott (Mácsár, Bognár & Plachy, 2017). A fővárosi közlekedési rendőrök esetében a dohányzás prevalenciája Cséplő, Balla és Pusztafalvi (2015) kutatásában 27,0% volt. E vizsgálat eredményei szerint a dohányzó közlekedésrendészek között az intenzív (>10 szál/nap) dohányosok aránya 15,2% (Cséplő, Balla & Pusztafalvi, 2015). A hazai rendőrtiszthelyettes képzésben résztvevők körében végzett kutatás eredményei szerint a válaszadók 46,1%-a dohányzott rendszeresen vagy alkalmanként. A megkérdezettek csaknem ötöde (18,6%) naponta egy doboz cigarettánál is többet szív el. Noha a nők között az aktuális dohányzás aránya számszerűen magasabb volt, a dohányzók körében a naponta elszívott cigaretta mennyiségét tekintve a férfiak szignifikánsan több cigaretta fogyasztásáról számoltak be (Borbély, 2019a; 2020b).

A rendőrök körében végzett hazai és nemzetközi kutatásokra jellemző, hogy azokban a dohányzás elterjedtségének indikátoraiként kizárólag a rendszeres (napi), az alkalmi (együtt: aktuális) dohányzás, a nem dohányzás, illetve a leszokás prevalenciáját vizsgálják. A nikotinfüggőség célzott elemzésére ritkábban kerül sor. Priyanka és munkatársai (2016) indiai rendőrök között végzett kutatásuk során azonban az aktuális dohányzás prevalenciája mellett a függőség elterjedtségét is vizsgálták a Fagerström Nikotinfüggőség Teszt (Fagerström Test for Nicotine, FTND) alkalmazásával. Az eredmények azt mutatták, hogy a dohányzó rendőrök esetében a függőség mértéke 53,8%-nál alacsony, 15,4%-nál mérsékelt, 30,8%-nál pedig magas volt. A füstmentes dohánytermékeket használók esetében ugyanakkor a függőség 70%-uk esetében magasnak mutatkozott, és mindössze 30%-nál jeleztek az eredmények mérsékelt dependenciát (Priyanka et al., 2016).

Az alkoholfogyasztással ellentétben, számos vizsgálat arra mutat, hogy a rendőrnők körében magasabb az aktív dohányosok aránya férfi társaikhoz képest (Borbély, 2019a; Gu et al., 2012;



Hartley et al., 2014; Violanti et al., 2013; 2016). A vizsgálatok emellett arra is rávilágítanak, hogy a fiatal egyenruhások körében jellemzően alacsonyabb a dohányzás prevalenciája (Avdija, 2014; Basaza et al., 2020; Richmond et al. 1998). Jankowski és munkatársai (2021) ugyanakkor azt találta, hogy az e-cigaretták fogyasztása épp a fiatal rendőrök (20-29 éves) körében a leggyakoribb.

Miként az alkohol esetében, úgy a rendőrök dohányzásának is sokrétű egyéni és szervezeti szintű következményei lehetnek. Egy korábbi vizsgálat eredményei szerint, Ugandában a rendőrök dohányzása éves szinten mintegy 5,5 millió USD kiesést eredményez a termelékenység csökkenése miatt, továbbá 57,3 millió USD többlet egészségügyi költséget generál az állami rendőrség számára (Basaza et al., 2020). A dohányzó rendőrök körében szignifikánsan magasabb a metabolikus szindróma (Tharkar et al. 2008) és a magas vérnyomás előfordulása a civil lakossághoz képest (Sen et al. 2014). Zhou és munkatársainak (2018) többváltozós logisztikus regressziós elemzése azt is kimutatta, hogy az életkor (OR=1,03) és a szolgálati idő előrehaladása (OR=1,47) mellett a dohányzás (OR=1,92) növelte leginkább a prosztatabetegség kialakulásának kockázatát. A rendőrök körében a dohányzás mindemellett szignifikáns kapcsolatban áll a fizikai felméréskön nyújtott teljesítménycsökkenéssel (Boyce, et al., 2006), valamint kiemelt kockázati tényező zajártalom okozta halláskárosodások (Shrestha et al., 2012) és az excesszív alkoholfogyasztás (Richmond et al., 1998) és koffeinfogyasztás (Greaves, 2013) szempontjából.

### *2.4.3 Koffeinfogyasztás elterjedtsége a rendőrök körében*

Lafata (2007) szerint a kávéfogyasztás is a rendőri kultúra szerves része. Egyes becslések szerint, a különböző hivatások összehasonlításában a koffein fogyasztásának mértéke a rendőrök körében az egyik legmagasabb (Depra, 2014). Tsigá, Panagopoulou és Niakas (2015) négy szakma gyakorlóit összehasonlítva arra jutott, hogy az orvosok és a mentősök után a rendőrök fogyasztják a legtöbb kávé. Ez utóbbiak naponta 1,71 kávé ittak (SD=1,03) megelőzve ezzel a hivatali munkarendben dolgozó irodai alkalmazottak körében mért fogyasztást (1,6; SD=1,15). Garbarino, Tripepi és Magnavita (2020) vizsgálatában az olasz rendőrök (n=218) körében a rendszeres kávéfogyasztás prevalenciája 86% volt, azonban egyik résztvevő sem számolt be napi három kávénál több elfogyasztott mennyiségről. Ogeil és munkatársai (2018) kutatásukban arra jutottak, hogy a rendőrök alig tizede (10,7%) nem fogyaszt koffeines italt. 66,0%-uk esetében alacsony ( $\leq 400$  mg/nap = legfeljebb négy adag kávé), 23,3%-nál pedig különösen magas ( $> 400$  mg/nap = öt vagy több adag kávé) fogyasztási

értékeket regisztráltak. A kutatás rámutatott arra is, hogy a rendszeres koffeinfogyasztás prevalenciája nem tér el érdemben az általános népességben mért adatoktól (90% vs. 89%). Ez utóbbiaknál azonban az egy főre jutó becsült napi átlagfogyasztás 186 mg/nap, míg a vizsgált rendőrök ötöde 400 mg-ot is meghaladó mennyiségű koffeint használ naponta (Ogeil et al., 2018). Hansteen és munkatársai (1993) vizsgálatában a napi átlagos kávéfogyasztás mennyisége szintén magas, 4,5 csésze/nap (tartomány: 1–12) volt a norvég rendőrök és vámtisztek között.<sup>22</sup> Greaves (2013) felmérése szerint az amerikai sheriffek és rendőrök nappali szolgálatban átlagosan 176 mg ( $\pm$  62 mg), illetve 381 mg ( $\pm$  259 mg), az éjszakai szolgálatokban pedig átlagosan 184 mg ( $\pm$  184 mg), illetve 361 mg ( $\pm$  260 mg) koffeint fogyasztottak.

Egyes vizsgálatok a rendőrök koffeinhasználata kapcsán az életkori változók jelentőségére is felhívják a figyelmet, minthogy az idősebb rendőrök jellemzően nagyobb mennyiségű koffeint fogyasztanak (Burke, 1993; Mason, 2000). Smith és Mason (2001) kutatásukban három korcsoportra bontva (20–32,9; 33–39,9 és 40+ éves) vizsgáltak nappali, délutáni és éjszakai váltásban dolgozó rendőröket (n=306). A tanulmány szerint a nappali műszakban a napi koffeinbevitel mennyisége a három korcsoportnál 2,42 (SD=1,19), 2,73 (SD=1,31), illetve 3,03 (SD=1,65) egység koffeines ital/szolgálat volt. Az éjszakai műszakban a legfiatalabbaknál 3,34 (SD=1,54), a középkorúaknál 3,52 (SD=1,97), a legidősebb korcsoportban pedig 3,82 (SD=1,77). Az eredmények egyértelműen azt jelezték, hogy az idősebb csoport tagjai minden műszakban hajlamosak voltak nagyobb mennyiségű koffeint fogyasztani a fiataloknál (Smith & Mason, 2001a). Egy másik vizsgálatukban a szerzők két korcsoport (21-33 és 34-47 éves) szerint elemezve a rendőrök (n=106) koffeinfogyasztását szintén arra jutott, hogy a fiatalabbak kevesebb koffeines italt fogyasztanak szolgálataik során, mint idősebb társaik (Smith & Mason, 2001b). Greaves (2013) ezzel együtt viszont arra jutott, hogy a húszas éveik elején-közepén járó fiatal tisztek körében szignifikánsan magasabb az energialevek fogyasztása.

A rendőrök körében különösen magasabb a prehipertenzió és az artériás hipertónia előfordulási aránya, ezért fokozott figyelemmel kellene lenni az alkohol- és koffeinfogyasztás mérséklésére (Arredondo, 2019). An és munkatársainak (2020) rendőrök körében végzett vizsgálata szerint az olyan faktorok mint a munkahelyi stressz, a dohányzás, az alkohol és a koffein fogyasztása a diasztolés vérnyomás növekedését eredményezi. A rendőrök napi koffeinfogyasztásának növekedése továbbá pozitív együttjárást mutat az irritábilis bél szindróma (IBS) prevalenciájának növekedésével is (Yasar, 2014). Egyes kutatások arra következtetnek továbbá, hogy a koffein csökkentheti a kéz stabilitását (Bovim et al., 1995; Jacobson, Winter-

---

<sup>22</sup> A kutatásban a napi koffeinfogyasztás csészében volt meghatározva, amely átszámolva megközelítőleg 450 mg (100-1200 mg) napi koffeinbevítelt jelent.

Roberts & Gemmell, 1991). Monaghan és munkatársai (2017) placebo csoporttal kontrollált kísérletük során kimutatták, hogy a magas koffeintartalmú energiatalok („energy shot”) fogyasztása szignifikánsan rontotta a rendőrök célzási képességét a placebot használt csoporthoz képest. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a magas koffeintartalmú italok fogyasztása veszélyeztetheti pontos célzást, ezáltal veszélyeztetve a többi rendőr, illetve a környezet egészségét és biztonságát (Monaghan et al., 2017). Egy korábbi vizsgálat szerint azok a rendőrök, akik nagyobb mennyiségben fogyasztanak koffeint, olyan mellékhatásokról számoltak be, mint fejfájás, gyomorfájás, palpitáció vagy izomrángásos epizódok (Greaves, 2013).

A koffein potenciális adverz hatásai mellett ugyanakkor egy újabb placebo-kontrollált vizsgálat azt igazolta, hogy a koffeinfogyasztás növeli a rendőrök fizikai aktivitásra való hajlandóságát a placebo csoporthoz képest. A koffeinbevitellel csökkent az elhízott rendőrök ülőmunkával töltött ideje és nőtt a könnyű fizikai tevékenységekkel töltött idő, ami úgy tűnik, hogy összefügg a fizikai aktivitás gyakorlására való magasabb hajlandósággal (Ferreira et al., 2021).

#### *2.4.4 Tiltott szerhasználat elterjedtsége a rendőrök körében*

Egyes nemzetközi tanulmányok felhívják a figyelmet arra is, hogy a legális pszichoaktív szerek fogyasztása mellett a kábítószeres használata szintén jelen van a rendőrök körében (Cross & Ashley, 2004; Gorta, 2009). Brunet (2003) szerint azonban a rendőri hivatás gyakorlóinak tiltott szerhasználatáról és az esetleges függőségek prevalenciájáról valójában nagyon keveset tudunk. A rendelkezésre álló adatok nagyrészt anekdotikusak, illetve gyenge minőségű empirikus vizsgálatokból származnak (Brunet, 2003). A kábítószerhasználati zavar előfordulási gyakoriságáról e populációban szintén nem készült túl sok megbízható tanulmány (Bradley, 2020). Mieczkowski (2002) szerint a rendőrök által használt kábítószeres típusaival és a fogyasztás elterjedtségével kapcsolatos ismeretek hiánya abból fakad, hogy ezeket az adatokat a hatóságok nem gyűjtik, vagy ha gyűjtik is, visszatartják azokat a nyilvánosság elől. Dietrich és Smith (1986) korábbi összefoglalójában az alkoholproblémák prevalenciáját 2–30% közé, a súlyos drogproblémák prevalenciáját pedig 10%-ra becsülte. Az 1980-as években az Egyesült Államokban és Ausztráliában több kvantitatív kutatás zajlott a témában. Az egyik ilyenben a kutatók azt találták, hogy az ausztrál rendőrök között a marihuána fogyasztás előző évi prevalenciája 6,3%, a hallucinogének és stimulánsok esetében pedig 1%. A rendőrök 2,1% a vizsgálat idején is aktív kannabiszhasználónak minősült (Engs & Mulqueeney, 1983). Ostrov (1988) a kábítószer-fogyasztás elterjedtségét vizsgálta amerikai rendőr újoncok körében. A

kutatás eredményei azt igazolták, hogy az újoncok 21,6%-a használt valamilyen tiltott szert, elsősorban marihuánát. Ugyanebben az időszakban Kraska és Kappeler (1988) hasonlóan magas kábítószer-használati gyakoriságot talált a már szolgálatukat teljesítő rendőrök körében. A strukturálatlan interjúkon és a kutatói megfigyeléseken alapuló vizsgálat szerint a rendőrök 20%-a havonta kétszer vagy annál többször használt marihuánát szolgálat közben. A rendőrök 10%-a továbbá hallucinogéneket, stimulánsokat és/vagy barbiturátokat is használt (Kraska & Kappeler, 1988).

Az 1980-as évek végétől a rendőri állomány tiltott szerhasználatának vizsgálatára gyakran alkalmazott módszertan volt a biológiai minták (haj és vizelet) elemzése. Burden (1986) két felmérés eredményeit közli, amelyben a vizeletminták 0,22–0,38%-ában találtak valamilyen tiltott kábítószer-fogyasztásra utaló jelet. A későbbi tanulmányok hasonlóan alacsony értékekről számolnak be. Ezeknél a rendőröktől szerzett biológiai minták 0,28–0,3%-ában igazolták a marihuána- vagy kokainhasználatot (Lersch & Mieczkowski, 2005; Mieczkowski 2004; Mieczkowski & Lersch, 2002; Mieczkowski, Lersch & Kruger, 2002). Hoffman (1999) vizsgálatában ugyanakkor a férfiak 1,5%-a volt pozitív kannabiszra, illetve 1,2%-a kokainra. A rendőrnők esetében pedig 1,8% volt a kannabiszra és 0,4% a kokainra pozitív minták aránya. Az afgán rendőrök körében végzett biológiai mintaelemzésben pedig 9% (n=9034) volt a pozitív minták prevalenciája. A vizsgált minták 80,5%-a (n=7269) THC-ra, 15,5%-a (n=1399) opiátokra, 2,5%-a (n=226) metamfetaminra és 1,5%-a (n=140) kokainra volt pozitív (Arfsten et al., 2012).

Kérdőíves módszertanon alapuló kvantitatív vizsgálatok szintén készültek a témában. Abikoye és Awopetu (2017) nigériai rendőrök körében végzett kutatása szerint a válaszadók 12,8%-a havonta vagy ritkábban, 5,4%-a havonta két-négy alkalommal, 4,1%-a pedig hetente két-három alkalommal fogyasztott kábítószer. Az elemzés arra is rámutatott, hogy a rendőrök átlagos pontszáma a kábítószer-használati zavarok azonosítási tesztjén (DUDIT) 8,37 volt (SD=2,2), ami jóval magasabb a normál népességben mért átlag pontértékeknél (Abikoye & Awopetu, 2017). Egy másik afrikai vizsgálatban az etiópai rendőrök között a hasis használatának prevalenciája 18% volt (Tadesse et al., 2020). Brazíliában pedig a vizsgálatba vont egyenruhások 8,1% fogyasztott élete során kannabiszt, 1,8%-uk kokaint, 7,2% egyéb stimulánsokat, 0,5% pedig LSD. A stimulánshasználat előző évi prevalenciája 6,3%, előző havi előfordulása pedig 5,0% volt (Costa et al., 2010).

Az európai kérdőíves kutatások körében Lintonen és munkatársai (2012) a finn rendőrhallgatók alig 1%-ánál regisztráltak kábítószerfogyasztást. A kutatás során a válaszadókat arra is megkérték, hogy becsüljék meg a környezetükben zajló szerhasználat elterjedtségét. A

rendőrjelöltek az elmúlt havi kábítószer-használat prevalenciáját 2,8%-ra becsülték saját társaik körében. A kutatók szerint a rendőr hallgatók becslései valószínűleg nem túlzók, következésképp a kábítószer-fogyasztás valódi prevalenciája magasabb lehet 1%-nál (Lintonen et al., 2012). A magyar rendőrök között a kábítószer-használatot utoljára a 2000-es évek elején vizsgálták. E felmérés eredményei azt mutatták, hogy a tiltott drogfogyasztás életprevalenciája 9,9% volt. A megkérdezett magyar rendőrök 3,7%-a egyszer, 5,2%-uk pedig kétszer vagy többször használt kábítószeret. Az aktuális kábítószerhasználat prevalenciája pedig 0,2% volt (Ritter, 2004).

A rendőrök tiltott szerhasználatának becslésére az állomány tagjait illetően készült hivatalos dokumentumok (pl. panaszok, jelentések) tartalomelemzésén keresztül is sor kerülhet. Ratcliffe, Biles, Green és Miller (2005) a 1993 és 2000 közötti született panaszok elemzése nyomán például arra jutott, hogy a 39 797 beadványnak mindössze 1,8%-a vonatkozott kábítószerrel kapcsolatos ügyre. Ezeknek a kábítószerrel kapcsolatos panaszoknak a 16,6%-a rendőrök által történő kábítószer-fogyasztásról számolt be, ami az összes panasz 0,3%-át adta (Ratcliffe et al., 2005).

2022-ben végzett szakirodalmi elemzésem eredményei azt mutatták, hogy a rendőrök körében mért kábítószer-használat prevalenciája széles skálán (0,22–21,6%) mozog. A szerhasználati zavar klinikai kritériumait pedig a vizsgált rendőrök mintegy 0,2–0,5%-a meríti ki (**16. táblázat**). A szerhasználat elterjedtségére vonatkozó adatok közötti jelentős eltéréseknek a háttérben egyrészt a prevalencia-becslések eltérő módszertana, másrészt az adatok szándékos torzítása (pl. fogyasztás tényének titkolása), harmadrészt a vizsgált populációk közötti nemzeti, kulturális különbségek állnak (Erdős, 2022d).

*16. táblázat: Kábítószer-fogyasztás prevalenciája a rendőrök körében a hazai és nemzetközi kutatások alapján*

Ország	Módszer	Minta (n)	Főbb megállapítások	Hivatkozás
USA	biológiai minta elemzése (haj és vizelet)	48704	Az átlagos pozitívteszt prevalencia 0,3% (tartomány: 0,1-0,5%). Marihuána pozitív (n=26) az összes pozitív teszt 17,0%-a. Kokain pozitív (n=119) az összes pozitív teszt 77,8%-a. Kokain és marihuána pozitív (n=3) az összes pozitív teszt 2,0%-a.	Lersch & Mieczkowski, 2005; Mieczkowski & Lersch, 2002
USA	önbevallásos kérdőív	2312	A válaszadók 10%-ának súlyos kábítószer-problémái voltak.	Hurrel et al., 1984

Ország	Módszer	Minta (n)	Főbb megállapítások	Hivatkozás
Ausztrália	önbevallásos kérdőív	96	Marihuána előző évi prevalenciája 6,3%. Aktuális marihuána fogyasztók aránya 2,1%. Hallucinogének és stimulánsok előző évi prevalenciája 1%.	Engs & Mulqueeney, 1983
USA	kevert módszertan	49	Az rendőrök 20%-a (n=10) havonta kétszer vagy annál többször használt marihuánát szolgálat közben. A rendőrök 10%-a (n=5) használt hallucinogéneket, stimulánsokat és/vagy barbiturátokat szolgálatban.	Kraska & Kappeler, 1988
USA	önbevallásos kérdőív	943	Az elmúlt havi tiltott szerhasználat prevalenciája 1,5%. Az előző havi marihuána-használat gyakorisága 1,1%. A szerhasználati zavar prevalenciája 0,2%.	Larson et al, 2007
USA	önbevallásos kérdőív	1925	Előző havi kábítószer-fogyasztás prevalenciája 3,1%. A szerhasználati zavar prevalenciája 0,5%.	Miller & Galvin, 2016
Egyesült Királyság	esetelemzés	122	Kábítószer-használat prevalenciája 2,0%.	Miller, 2003
Ausztrália	esetelemzés, fókuszcsoport és interjú	97 (fcs.), 81 (eset), 15 (interjú)	A rendőrök bevallották, hogy az illegális kábítószeres széles körét használták: amfetamin, kannabisz, kokain, ecstasy, heroin, ketamin és szteroidok.	Gorta, 2009
Nigéria	önbevallásos kérdőív	389	A rendőrök 12,8%-a havonta vagy ritkábban, 5,4%-a havonta 2-4 alkalommal, 4,1%-a pedig hetente 2-3 alkalommal fogyasztott kábítószeret.	Abikoye és Awopetu 2017
USA	biológiai minta elemzése (vizelet)	5174	A minták 0,34%-ában (n=18) vált igazoltá a tiltott szerhasználat.	Burden, 1986
USA	biológiai minta elemzése (vizelet)	2300	A minták 0,22%-ában (n=5) vált igazoltá a tiltott szerhasználat.	Burden, 1986
USA	biológiai minta elemzése (haj és vizelet)	46704	A minták 0,28%-ában (n=133) vált igazoltá a tiltott szerhasználat	Mieczkowski, Lersch & Kruger, 2002
USA	biológiai minta elemzése (haj és vizelet)	1852	A férfiak 1,5%-a (n=20) volt pozitív kannabiszra, és 1,2%-a (n=16) kokainra. A nők 1,8%-a (n=9) volt pozitív kannabiszra, és 0,4%-a (n=2) kokainra.	Hoffman, 1999

Ország	Módszer	Minta (n)	Főbb megállapítások	Hivatkozás
<b>Franciaország</b>	önbevallásos kérdőív	133	A kannabisz-használat előző évi prevalenciája 10,5%, az egyéb kábítószeres esetekben 4,5%. Kannabisz dependencia: 3,8%	Brunault et al., 2019
<b>Brazília</b>	szekunder adatelemzés	1390	A marihuána fogyasztásának elterjedtsége a rendőrök körében 0,1%, csendőröknél 1,1%. A kokainfogyasztás prevalenciája a rendőröknél 0,4%, a csendőröknél 1,1% volt.	Souza et al., 2013
<b>Brazília</b>	biológiai minta elemzése (vizelet)	299	A kábítószer-használat prevalenciája 2,34% volt (ATS, THC, BZP). A pozitív esetek a következőképpen oszlottak meg: benzodiazepinek (57,1%); kannabinoidok (28,6%) és amfetaminok (14,3%).	Costa et al., 2015
<b>Brazília</b>	önbevallásos kérdőív	221	Életprevalencia-értékek: kannabisz (8.1%), kokain (1.8%), stimulánsok (7.2%), szedatívumok (6.8%), LSD (0.5%). Előző évi prevalencia-értékek: stimulánsok (6.3%), szedatívumok (3.7%). Előző havi prevalencia-értékek: stimulánsok (5.0%), szedatívumok (3.7%).	Costa et al., 2010
<b>Etiópia</b>	önbevallásos kérdőív	379	A megkérdezettek 18%-a használt hasist és shishát. A khat használatának gyakorisága 48,6% volt (Etiópiában legális).	Tadesse et al. 2020
<b>USA</b>	biológiai minta elemzése (haj és vizelet)	68347	1989-1999 között a próbaidős rendőrök (n=19643) körében a minták átlagosan 0,21%-a (n=42) volt pozitív kokainra vagy kannabiszra. 1990-1999 között átlagosan 0,3%-ban (n=147, 0,12-0,55) igazoltak kokain- vagy kannabiszhasználatot a próbaidős rendőrök (n=48704) körében.	Mieczkowski, 2004
<b>Afganisztán</b>	biológiai minta elemzése (vizelet)	100518	A rendőrök 9%-a (n=9034) pozitív volt a vizsgált szerek legalább egyikére: 80,5% (n=7269) THC-ra, 15,5% (n=1399) ópíátokra, 2,5% (n=226) metamfetaminra és 1,5% (n=140) kokainra.	Arfsten et al. 2012
<b>USA</b>	önbevallásos kérdőív és biológiai minta elemzése (vizelet)	357	A rendőrjelöltek 21,6%-ánál (n=77) igazoltak kábítószer-használatot, elsősorban marihuánafogyasztást. Az esetek kisebb részében kokain-, THC- vagy barbiturát-használatot mutattak ki.	Ostrov, 1988
<b>Ausztrália</b>	esetelemzés	1063	A rendőrök általi kábítószer-fogyasztás az összes panasz 0,3%-ában volt jelen.	Ratcliffe et al., 2005

Ország	Módszer	Minta (n)	Főbb megállapítások	Hivatkozás
<b>Finnország</b>	önbevallásos kérdőív	364	A bevallott kábítószer-használat prevalenciája 1,0%. A tiltott szerhasználat becsült elterjedtsége pedig 2,8% volt.	Lintonen et al., 2012
<b>Magyarország</b>	önbevallásos kérdőív	620	A tiltott szerhasználat életprevalenciája 9,9% volt (n=58). A rendőrök 3,7%-a egyszer, 5,2%-uk pedig kétszer vagy többször fogyasztott kábítószer. Az aktuális kábítószer-használat prevalenciája 0,2% (n=1).	Ritter, 2004
<b>Ausztrália</b>	esetelemzés	600	90 rendőr esetében volt pozitív teszt 2003-2016 közötti időszakban. A pozitív tesztek szerenkénti megoszlása: 43% kannabisz, 19% metamfetamin, 17% MDMA, 16% kokain, 12% amfetamin, 12% szteroidok, 1% opioidok, 1% benzodiazepin, 1% GHB.	Cubitt, 2021

*Forrás: a szerző saját szerkesztése Erdős (2022d) adatai alapján*

A tiltott pszichoaktív szerek használata a rendőrök számára több szempontból is problémát jelenthet. Silverberg (2000) a rendőri állomány kábítószer-fogyasztásával összefüggő negatív következmények közül kiemeli: a munkateljesítmény csökkenését, amely közvetve veszélyezteti a közbiztonság fenntartását, az egészségügyi szabadságon töltött napok, valamint a szolgálatellátásból való késések számának növekedését, az egészségügyi ellátások költségeinek emelkedését, a motivátlanságot, az érintettre irányuló vezetői felügyelet igényének fokozódását, valamint a társadalom irányába tanúsított rossz példamutatást.

A nemzetközi kutatások eredményei egyértelműen azt jelzik, hogy a rendőri állomány körében több fajta tiltott pszichoaktív szer fogyasztása megjelenik (Costa et al., 2010; Gorta, 2009), így az általuk kiváltott rövid és hosszú távú hatások is sokfélék. A korábbi vizsgálatok eredményeiből mindazonáltal kitűnik, hogy az általános népességhez hasonlóan a rendőrök által leggyakrabban használt tiltott szer a kannabisz, függetlenül az adott rendőri szerv nemzeti hovatartozásától (Erdős, 2022d). Ez különösen fontos lehet tekintettel arra, hogy a kannabiszfogyasztás a rendőri feladatellátás szempontjából meghatározó jelentőségű konzekvenciákat eredményezhet. Timm (1988) tanulmányában a rendőrök kannabiszfogyasztásával kapcsolatos legfontosabb következtetések az alábbiak szerint foglalja össze:

- a kéz és az állás stabilitásának bizonyos mértékű csökkenése;
- a memória romlása;



- koncentrációs nehézségek megjelenése, amely inkonzisztens, kompenzáló motoros és kognitív teljesítményhez vezethet;
- mások érzéseinek és érzelmeinek a pontos felismerésére vonatkozó képességük is károsodhat.

Mindezekből pedig jogsértő (jogszerűtlen) vagy éppen a rendészeti szakma szabályait figyelmen kívül hagyó (szakszerűtlen) intézkedések származhatnak.

## **2.5 A pszichoaktív szerek használatának dimenziói és oki háttere**

Az előző alfejezetekben tárgyaltak egyértelműen alátámasztják azt a tézist, hogy a különféle pszichoaktív szerek használata valamilyen szinten minden emberi közösség életében jelen van (Room, 2015; Thakker, 2013; Withington, 2014). Olybá tűnhet, hogy az embert saját biológiai működése és kultúrtörténete predesztinálja a droghasználatra. Ez a feltevés azonban nem ad magyarázatot azoknak az esetére, akik életük során semmilyen pszichoaktív anyagot nem használnak. Eme ellentmondásos helyzet hátterében az áll, hogy az emberek szerhasználatát számos tényező befolyásolja, így a kultúra, a társadalom, a vallás, a hiedelmek és az egyén biológiai, pszichológiai tulajdonságai (Crocq, 2007). Ma már számos, megdönthetetlen erejű tudományos evidencia igazolja, hogy a pszichoaktív szerek kipróbálása és használata egy multifaktoriális jelenség, vagyis annak hátterében különböző egyéni, valamint makro- és mikro környezeti szintű oksági tényezők húzódnak meg (Erdős, 2021b; 2021c; 2021d; 2021e). A téma kimeríthetetlen szakirodalmára tekintettel, a következőkben csak azokra a legfontosabb szempontokra kívánok rámutatni, amelyek a dolgozat későbbi részében szereplő empirikus vizsgálat eredményeinek értelmezéséhez szükségesek.

Mielőtt azonban a droghasználat lehetséges okainak magyarázatába bonyolódnék, fontos említést tennünk a szerhasználati magatartás spektrumáról. Tudvalevő ugyanis, hogy nem csak a pszichoaktív szerek, hanem az azokat érintő fogyasztási szokások között is jelentős különbségek vannak; vagyis a szerhasználat kifejezés mögött többféle, úgynevezett fogyasztási mintázat húzódik meg. A szerhasználat kifejezés legpontosabban egy olyan magatartási kontinuumként definiálható, amelynek két végpontján a teljes szermentesség, illetve a kényszeres szerhasználat helyezkedik el (Abadinsky, 2010). A pszichoaktív szerek fogyasztása tehát önmagában nem feltételez sem deviáns hajlamot, sem pedig betegséget. A használt szer, a használat időtartama, körülményei, ismétlődése, motívumai, valamint a fogyasztó életvezetésének alakulása fogja megmutatni, hogy a fogyasztás egyszeri, epizodikus vagy hosszú távon fennmaradó, perzisztens probléma (Komáromi, 2005). A drogfogyasztás

viselkedésmintázatainak többféle tipológiájával találkozhatunk a szakirodalomban (Abadinsky, 2010; Demetrovics, 2007c; Dúll, Urbán & Demetrovics, 2004; Komáromi, 2005; Kröger, Winter & Shaw, 1998; Nowinski, 1990; Rácz, 1988; Siegel, 1985). A hazai és nemzetközi források által leggyakrabban felhívott klasszifikáció szerint a pszichoaktív szerek használatának viselkedésmintázatai között megkülönböztetünk: *kísérletező használatot* (kevesebb, mint tíz alkalom); *szociális-rekreációs használatot* (kb. hetente, de mindig társadalmi tényezőktől motiválva); *helyzetszituatív használatot* (heti négy-öt alkalommal, bizonyos helyzetek megoldásaként); *intenzifikált használatot* (napi rendszerességgel, hosszú időn keresztül) és *kényszeres használatot* (naponta többször, nagy mennyiségben). Nem lehet elégszer hangsúlyozni azonban, hogy a választott tipológiától függetlenül a droghasználat különböző viselkedésmintázatai nem állnak egymással szükségszerű következményi kapcsolatban. Abból a tényből tehát, hogy valaki kipróbál valamilyen pszichoaktív szert, nem feltétlenül következik az, hogy visszatérő használó, majd függő válik belőle (Komáromi, 2005). Miként az sem törvényszerű, hogy aki valamilyen legális szer használatával él, idővel bizonyosan tiltott anyagokkal fog abuzálni (Kandel, 1975).

A szerhasználat okainak magyarázata kapcsán az előzőekben tárgyalt drogfogyasztói viselkedésmintázatoknak kiemelt jelentősége van. Már számos korábbi kutatás rávilágított ugyanis arra, hogy a droghasználat különböző fázisaiban más-más faktoroknak van kiemelkedő szerepe (Demetrovics, 2002; Landry et al., 1991; Nowinski, 1990; Siegel, 1992). A jellemzően fiatal korban jelentkező *kísérletező fogyasztói magatartás* tekintetében elsősorban a kíváncsiság vagy az élménykeresés, illetőleg a társas hatás játssza a főszerepet (Demetrovics & Balázs, 2004; Fülöpné et al., 2014; Grezsa & Surányi, 2014; Rácz, 2008; Sussman et al., 1995; Webb et al., 1996). A kísérletezés csaknem kivétel nélkül legális szerekkel történik, és mint az előzőekben említettem, főként szociális és a szociabilitással összefüggő jelenségként értelmezendő (Kandel et al., 1976). A *szociális-rekreációs használat* ezzel szemben gyakoribb és mindig valamilyen társadalmi aktivitáshoz, kikapcsolódáshoz, szórakozáshoz kapcsolódik (Demetrovics, 2009), vagyis interperszonális helyzetekben jellemző. A szociális-rekreációs szerhasználat mögött így sok esetben a társas kapcsolat minőségét javítani szándékozó elhatározás áll. A kísérleti modellek szerint ugyanis a különféle pszichoaktív anyagok farmakológiai hatásuk révén nem csak negatív, hanem pozitív értelemben is képesek hatást gyakorolni a szociális interakcióra (El Rawas & Saria, 2016). A problémás szerhasználat természeténél fogva rontja a társas kapcsolatokat. A szociális-rekreációs szerhasználat viszont segítséget nyújthat például abban, hogy közvetlenebb, kötetlenebb diskurzusok alakuljanak ki az emberek között (Szemelyácz, 2019). File és Hide (1978) eredményei szerint például az

alkohol mérsékelt, szociális normákkal egyező fogyasztása (0,4 g/kg etanol) alkalmas lehet arra, hogy megelőzze a szociális interakciók csökkenését. Egy korábbi nemzetközi felmérésben a kutatók arra jutottak, hogy a szórakozóhelyen pszichoaktív szert használó felnőttek túlnyomó része (91,3 %) azért fogyaszt drogot, hogy jobban érezze magát a buli alkalmával (Fendrich et al., 2003). Az anyagokat tekintve, a szociális-rekreációs használat a legális pszichoaktív szerek mellett a kannabisz és a tiltott stimulánsok használata esetén mutatkozik domináns viselkedésmintázatnak (Demetrovics, 2001; Griffiths et al., 1997; Solowij, Hall & Lee, 1992). A *helyzetszituatív fogyasztói mintázat* esetén a használatot mindig valamilyen konkrét állapot vagy helyzet kezelésének vélt szüksége vagy vágya motiválja a droghatás révén. A helyzetszituatív használat kapcsán gyakran olyan motivációk jelennek meg, mint a munkahelyi teljesítmény növelése vagy a hangulat javítása (Siegel, 1977). A szituatív droghasználat természetesen más helyzetekben is előfordulhat, így például maladaptív megoldást nyújthatnak az unalommal terhelt szituációkban is. Manapság – amikor az embernek mindig „kell” valamit csinálnia – különösen igaz, hogy az unalom rendkívüli kihívást jelent. A szerhasználat viszont segítséget nyújthat ebben, hiszen mind instrumentálisan, mind pedig kognitív szinten lefoglalja az egyént, rítuspótló szerként elfedi az unalom keltette ürességérzést (Pikó & Piczil, 2004). Több hazai vizsgálat kimutatta, hogy az unaloműzés céljából történő visszatérő szerhasználat meglehetősen gyakori viselkedésmintázat a fiatalok körében (Pikó, 2004a; Pikó & Varga, 2014; Rácz, 2006a; Szécsi, 2017). Terry-McElrath, O’Malley és Johnston (2009) kutatásukban az amerikai fiatalokra vonatkozóan 1976 és 2005 között összegyűjtött adatok alapján szintén úgy találta, hogy a tinédzserek jelentős részének, mintegy ötödének (21,1%) szerhasználatát motiválja az unaloműzés. Ami pedig a fogyasztói preferenciákat illeti, egyes vizsgálatok szerint az unatkozás keltette helyzetszituatív szerhasználatban egyértelműen a kannabisz fogyasztása dominál (Boys, Marsden & Strang, 2001). Newcomb és munkatársai (1988) kutatásukban azt találták, hogy az unalom elűzését célzó alkohol és marihuána használatban szignifikáns különbségek vannak. A vizsgálatukban résztvevő középiskolások körében szignifikánsan magasabb volt azoknak az aránya, akik az unalom elűzésére marihuánát és nem pedig alkoholt használtak. A helyzetszituatív szerhasználatra persze más körülmények is okot adhatnak, így például a szexuális élethelyzetek, ahol a fogyasztók jellemzően fokozottabb szexuális aktivitást és élményt várnak a drogok használatától (Semple, Patterson & Grant, 2002; Von Mayrhauser, Brecht, & Anglin, 2001). A pszichoaktív szerek használatára motiválhatnak továbbá jelentős fizikai aktivitást igénylő helyzetek is az élet különböző területein, mint a sport, a munka világa vagy a hadászat (Erdős, 2021c). A komoly szellemi aktivitást követelő, koncentrációigényes szituációk (pl. vizsgafelkészülés, tanulás) szintén állhatnak a pszichoaktív szerek – elsősorban

pszichostimulánsok – visszatérő fogyasztásának háttérében (Berényi et al., 2010; Csernus & Dudas, 2016; Dojcsákné & Kis-Tóth, 2018; Hughes et al., 2016). A vényköteles opioidok és depresszívumok, illetve a marihuána abúza mögött pedig gyakorta az alvási zavarok leküzdésére történő próbálkozás áll (Bonn-Miller, Babson & Vandrey, 2014; Hughes et al., 2016; Maust, Lin & Blow, 2019; Rigg & Ibanez, 2010). Az *intenzifikált szerhasználat* a helyzetszituatív fogyasztó magatartáshoz közel álló, de annál valamivel karakteresebb fogyasztási gyakoriságot mutató viselkedésminta. A kényszeres használatól pedig alapvetően abban különbözik, hogy bár valamilyen fokú testi és/vagy lelki függőség az intenzifikált használat esetében is fennáll, az ilyen személy mégis megőrzi a helyét a társadalomban és szociális szerepei nem sérülnek súlyosan (Demetrovics, 2007a). Az intenzifikált szerhasználat háttérében legtöbbször a szerhasználó megoldáskeresése áll egy tartós probléma vagy stresszhelyzet leküzdésére, illetve egy általa elvárt teljesítményszint fenntartására (Siegel, 1977). Az ember élete során számtalanszor kerül olyan élethelyzetbe, amely stresszt vált ki és valamilyen mérvű újraalkalmazkodást követel meg tőle (Selye, 1976). A stressz akut és tartósan egyaránt képes megterhelést okozni. Az ember ugyanakkor kedvező esetben képessé válik arra, hogy megküzdjön ezzel a tartós vagy ideiglenes állapottal, amely képességét a szakirodalomban coping stratégiaként azonosítanak (Margitics, 2005). A szocializáció során kialakított coping stratégiák között Lazarus és Launier (1978) két típust különböztet meg: az egészséges, érett személyiségre jellemző problémaközpontú, valamint a pusztán negatív érzelmek elhatalmasodásától megóvó, érzelemközpontú stratégiákat. Azoknál a személyeknél, akiknél túlnyomóan az érzelemközpontú megküzdési stratégiák dominálnak, gyakran jelenik meg a droghasználat (Grezsa & Surányi, 2016; Pikó, 2012). Noha az intenzifikált fogyasztói mintázat szempontjából főként a tartós stresszterhelésnek van jelentősége (Siegel, 1977), fontos azt kiemelni, hogy a pszichoaktív szerek használata már egészen a kipróbálástól közvetlen okozati kapcsolatba állítható az egyén stresszoldó, konfliktusmegoldó képességeivel (Colder, 2001). Az intenzifikált szerhasználat háttérében a tartós stresszterhelés mellett persze más tényezőknek is meghatározó szerepe lehet; hogy csak egyet említsünk ezek közül, az elmúlt évtizedekben egyre meghatározóbbá váló biológiai kutatások eredményei azt jelzik, hogy a pszichoaktív szerek kipróbálása és a visszatérő, rendszeres droghasználat kapcsán is szignifikáns jelentősége van az egyén genetikai meghatározottságának (Kendler et al., 1999; Sanchez-Roige et al., 2019; Tsuang et al., 1999).

Noha a különböző drogfogyasztó viselkedésmintázatok, s illetően módon azok oksági tényezői között nehéz éles határt húzni, az mindenesetre megállapítható, hogy míg a kipróbálás tekintetében a kíváncsiság, az élménykeresés, illetve a társas nyomás játssza a legjelentősebb

szerepet, addig ezek a tényezők nem elegendők az intenzív és kényszeres használat kialakulásához. Ez utóbbiak háttérében mindig találunk markáns személyiségbeli, pszichopatológiai és ezekkel összefüggő környezeti diszfunkciókat (Düll, Urbán & Demetrovics, 2004; Kun & Demetrovics, 2017).

A *kényszeres használó* viselkedésmintázat voltaképp az addikció, illetve a súlyos szerhasználati zavar megjelenéseként definiálható (Cohen, 1988). A történelem korai időszakában a szerhasználati zavarok kialakulásáért az egyén gyengeségét, a mértéktartásra való képességének a hiányát tették felelőssé. Az ókori görögök erkölcsfilozófiája szerint a mértékletesség a lélek erénye, s az értelemhez kapcsolt emberi méltóság megjelenési formája volt. Ebből következően minden olyan emberi magatartást, amelyben a mértékletesség – ezen keresztül pedig az emberi méltóság – csorbát szenvedett, erkölcsi fogyatékoságnak tekintették, amelyért a rossz nevelést, a helytelen életmódot és a vallásosság hiányát okolták (Rezi, 1989). Ez az ún. morális modell erkölcsi, vallási megközelítéseken alapszik és a szerhasználati zavarok kialakulásának háttérében az egyén rossz döntését, a vallásosság, a szilárd erkölcsiség hiányát tételezi. E megközelítésnek ma már egyáltalán nincs szakmai, terápiás jelentősége (Gerevich, 2008). Noha már a 19. század elején voltak olyan szakemberek, akik felismerték, hogy a túlzott szerhasználat mögött sokszor egy jól definiálható kóros állapot húzódik meg (Trotter, 1804), ennek ellenére a társadalomban mind a mai napig általánosnak tekinthető az a meggyőződés, amely a szerhasználati zavart sokkal inkább a szenvedélybeteg által választott erkölcstelen életstílusként, mintsem valós betegségként kezeli (Stanbrook, 2012).

A 20. században aztán a tudományos figyelem fókusza a fogyasztóról fokozatosan áttevődött a fogyasztott kémiai szerekre. E kutatások egyik korai úttörője Seevers volt, aki vizsgálatában igazolta, hogy a morfiomot kapó majmok lassanként önmaguknak kezdik adagolni a szert (Seevers, 1936a; 1936b). Később, a század második felében zajló kutatásokban pedig azt találták, hogy azok a kísérleti állatok (patkányok), amelyekkel hosszabb ideig morfiumos oldatot itattak, idővel akkor is a kábítószeroldatot választották, ha tiszta vizet is ihattak volna (Nichols, Headlee & Coppock, 1956; Stolerman & Kumar, 1970). Ezekből az eredményekből végül azt a következtetést vonták le, hogy a függőség kialakulásáért a pszichoaktív szerek felelősek. Nem sokkal később azonban, a vietnámi háborúból hazatérő katonákat vizsgálva Robins és munkatársai olyan megállapításokat tettek, amelyek egyértelműen ellentmondtak a pszichoaktív szerek függőségekben betöltött szerepével kapcsolatos korábbi tézisnek. Ezek a vizsgálatok ugyanis kimutatták, hogy azok az amerikai katonák, akik körében rendkívül magas volt a problémás kábítószer-használat prevalenciája (43% használt rendszeresen kábítószereket, 21% felelt meg a függőség klinikai kritériumainak), otthonaikba visszatérve 95%-ban

különösebb nehézség nélkül felhagytak a kábítószeres abuzálásával (Robins, Davis & Nurco, 1974; Robins, Helzer & Davis, 1975). Ezek a vizsgálatok – ellentétben a korábbi megállapításokkal – azt sugallták, hogy a kényszeres szerhasználat kialakulásában a környezetnek befolyásoló szerepe lehet. Végül Bruce Alexander és munkatársai kísérleti patkányokkal végzett vizsgálatuk során arra jutottak, hogy a korábbi állatkísérleteknél a kábítószer önadagolása szorongató környezetben (szűk, zárt ketrecekben) alakult ki. Viszont amint a kísérleti patkányok élettéré kedvező volt, a kábítószer önadagolását egy jelentős részüknél nem lehetett kiváltani (Alexander, Coombs & Hadaway, 1978; Alexander et al., 1981; 1985; Hadaway et al., 1979). A vietnámi katonák és a későbbi állatkísérletek eredményei egyaránt azt támasztották alá, hogy önmagukban a pszichoaktív szerek nem tesznek senkit kényszeres használóvá.

Ma már pontosan tudjuk, hogy a szerhasználati zavarok kialakulásának hátterében a különböző befolyásoló tényezők komplex, egymást erősítő rendszere áll (Erdős, 2019c). A korábban már említett morális és kémiai hipotézisek mellett, a szerhasználati zavarok etiológiáját illetően számos magyarázó elméleti modell született ezidáig (Gerevich, 1993; 2000; Kaló, 2020; Mosher & Akins, 2018; Teesson et al., 2011; Shafiee, Razaghi & Vedadhir, 2019; Skewes & Gonzalez, 2013; Walters, 1999; West, 2001), amelyeket – a teljesség igénye nélkül – az alábbiakban foglaltam össze ([17. táblázat](#)).

*17. táblázat: A szerhasználati zavarok etiológiáját magyarázó elméleti modellek*

<b>Elméleti modellek</b>	<b>Hivatkozás</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>morális modell</b></li> <li>– <b>tanulási modell</b></li> <li>– <b>betegségmodell</b></li> <li>– <b>önmedikalizációs modell</b></li> <li>– <b>szociális modell</b></li> </ul>	Gerevich, 1993; 2000
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>természeti modell</b></li> <li>– <b>genetikai/biológiai modell</b></li> <li>– <b>betegségmodell</b></li> <li>– <b>pszichológiai modell</b></li> <li>– <b>szociológiai modell</b></li> </ul>	Mosher & Akins, 2018
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>morális modell</b></li> <li>– <b>megvilágosodási modell</b></li> <li>– <b>medikális/betegségmodell</b></li> <li>– <b>kompensációs modell</b></li> <li>– <b>biopszichoszociális modell</b></li> </ul>	Skewes & Gonzalez, 2013

Elméleti modellek	Hivatkozás
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>morális modell</b></li> <li>– <b>biológiai konstrukciós modell</b></li> <li>– <b>pszichológiai konstrukciós modell</b></li> <li>– <b>szociológiai konstrukció modell</b></li> </ul>	Walters, 1999
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>neurobiológiai modell</b></li> <li>– <b>pszichológiai modell</b></li> <li>– <b>pszichoszociális modell</b></li> </ul>	Teesson et al., 2011
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>konzeptualizálásra és általános folyamatokra fókuszáló elméletek</b></li> <li>– <b>addiktív ingerekre fókuszáló elméletek</b></li> <li>– <b>egyéni sérülékenységre fókuszáló elméletek</b></li> <li>– <b>környezeti tényezőkre fókuszáló elméletek</b></li> <li>– <b>relapszus és felépülésre fókuszáló elméletek</b></li> </ul>	West, 2001
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>automatikus feldolgozási modellek</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tanulási modell</li> <li>- drive-elmélet</li> <li>- gátlási diszfunkció elmélet</li> <li>- utánzáselmélet</li> </ul> </li> <li>– <b>reflektív választási modellek</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- „racionális” választáselmélet</li> <li>- „elfogult” választáselmélet</li> </ul> </li> <li>– <b>eredményorientált modellek</b></li> <li>– <b>pozitív megerősítési modellek</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- megszerzett szükséglet elmélet</li> <li>- meglévő igény elmélet</li> </ul> </li> <li>– <b>integratív modellek</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- önszabályozáselmélet</li> <li>- szélesebb körű integratív elméletek</li> </ul> </li> <li>– <b>változáselméleti modell</b></li> <li>– <b>biológiai modell</b></li> <li>– <b>társadalmi hálózatmodell</b></li> <li>– <b>gazdasági modell</b></li> <li>– <b>kommunikáció/marketing modell</b></li> <li>– <b>szervezeti rendszer modell</b></li> </ul>	Shafiee, Razaghi & Vedadhir, 2019

*Forrás: a szerző saját szerkesztése*

A szerhasználati zavarok kialakulásával kapcsolatos elméletekben közös, hogy azok mindegyike egy vagy több biológiai, pszichológiai vagy szociológiai tényezőre és azok egyénre gyakorolt hatására összpontosít (Shafiee, Razaghi & Vedadhir, 2019). Ezen elméletek többségének azonban van egy gyengesége; mégpedig, hogy azokban mindig valamilyen fokú biológiai, pszichológiai vagy szociológiai redukcionizmus érvényesül (Pikó, 2006). Az emberi viselkedést viszont nem lehet pusztán biológiai vagy pszichológiai, sem pedig csak társadalmi

alapon értelmezni. Pikó (2006) szerint: „az ember biológiai lény, akinek metabolikus folyamatai vannak, de egyben pszichikai lény is, akinek érzelmei-gondolatai befolyásolják élettani funkcióit, és mind emellett szociális lény is, aki az adott kultúrában és társadalmi-gazdasági környezetben próbál a mindennapi élet kihívásainak megfelelni” (Pikó, 2006, 84). A szerhasználati zavarokkal kapcsolatos kutatásokat és a hatékony klinikai beavatkozásokat legjobban egy olyan elméleti megközelítés szolgálja, amely egyaránt magában foglalja a legújabb pszichológiai, biológiai és szociológiai természetű tudományos evidenciákat (Griffiths, 2005). Az ún. bio-pszicho-szociális (BPS) modell éppen ezt a szemléletet követi, és a különböző elméletek egyfajta integrálásával kíván komplex értelmezési keretet adni a jelenségre (Clark, 2011; Skewes & Gonzalez, 2013). A BPS értelmezési modell eredendően George Engel nevéhez fűződik, aki rámutatott arra, hogy a különböző betegségek kialakulásában szerepet játszó tényezők feltárásához, valamint a hatékony kezelési módszerek kialakításához nem elegendő az addig alkalmazott biomedikális szemlélet. Engel (1977) szerint egy patológiás állapot feltárásakor szükségszerűen figyelembe kell vennünk az egyén, illetve az őt körülvevő szűkebb és tágabb társadalmi környezet sajátos jellemzőit is. A BPS modell első elemében az egyén anatómiai, genetikai, strukturális és molekuláris jellemzőire helyezi a hangsúlyt, amelyek a patológiás állapot kialakulásának háttérében állnak. Második eleme azoknak a pszichológiai rendszersajátosságoknak a jelentőségét emeli ki, amelyek az állapot kialakulását, illetve az azokkal történő megküzdést befolyásolják. A szociális tényezők között pedig azok a kulturális, családi, környezeti faktorok szerepelnek, amelyek szerepet játszanak a patológiás állapot progressziójában (Samenow, 2010).

Miként a szomatikus betegségeknél, úgy a szerhasználati zavarok esetében sem csak egy kóros állapotról, hanem komplex, bio-pszicho-szociális jelenségről beszélünk, így annak különböző formái csakis a biológiai, pszichikai és társadalmi okok együttes tanulmányozásával érthetők meg (Erdős, 2021f; Pikó, 2004b; Sarafino, 1997; Ujváry & Demetrovics, 2009b).

Egyes megközelítések szerint a BPS modell komplex, a testi és lelki zavarok kialakulásának háttérében egyszerre több tényező együttes és összetett kölcsönhatását feltételezi, mindazonáltal nem tartalmazza a spirituális dimenziót, aminek fontosságát egyre több adat igazolni látszik (Andrejkovics et al., 2013; Bokor, Andrejkovics, Frecska, 2015; King, 2000; Pikó, 2016). A BPS modellnek a spiritualitás dimenziójával történő kibővítésére, s ekként a bio-pszicho-szociális-spirituális (BPSS) modell megalkotására először Mckee és Chappel (1992) tett javaslatot. A szerzők szerint a spiritualitás az egészségügyi ellátás fontos aspektusa, azonban az orvosi gyakorlatban betöltött szerepét éles viták övezik. Ez részben abból fakad, hogy sokan összekeverik a spiritualitást a vallással (Mckee & Chappel, 1992). Sulmasy (2002)

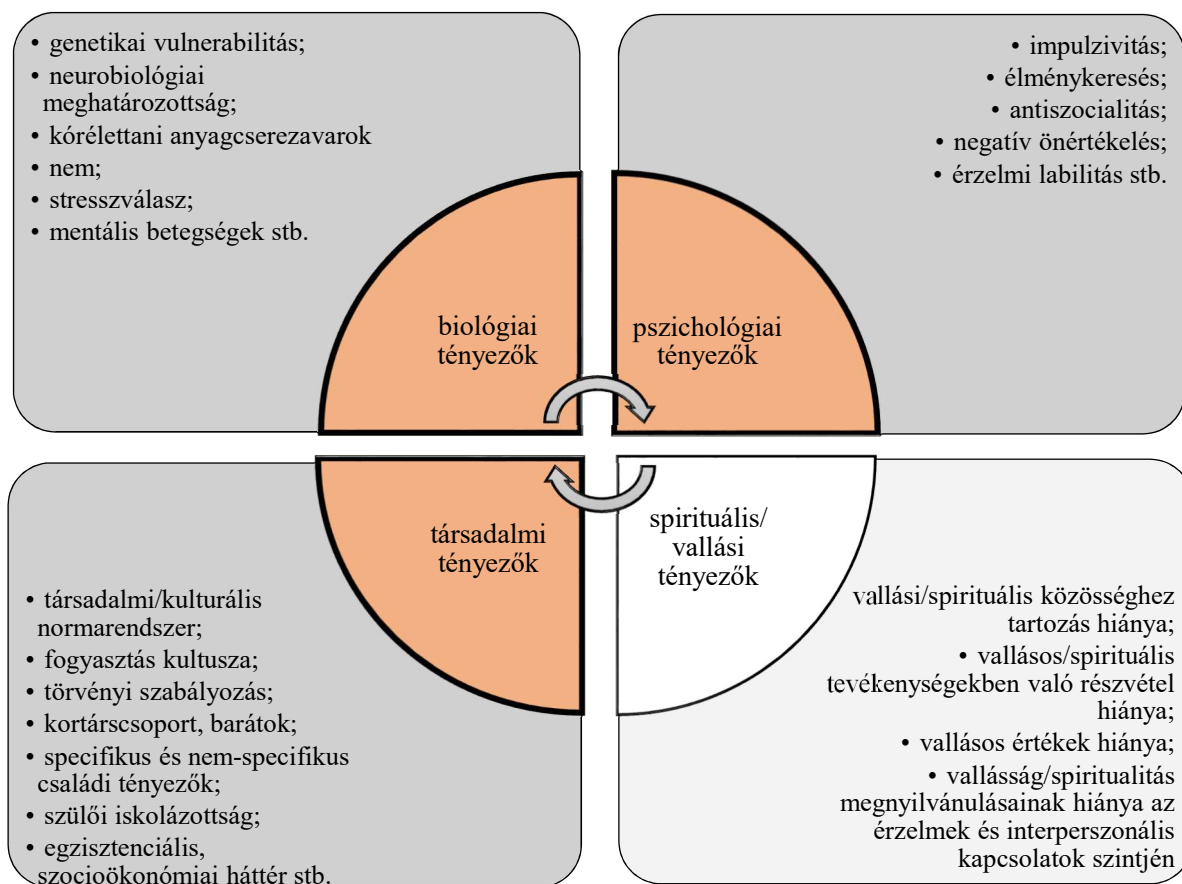


szerint az ember spiritualitás-történetének ismerete elengedhetetlen a szomatikus és pszichés problémák kezelésében. A spiritualitás-történet megismerése négy dimenzió, a betegek (1) vallásosságának, (2) spirituális/vallásos megküzdésének (copint), (3) spirituális jólétének és (4) spirituális szükségleteinek felmérésén keresztül történhet meg (Sulmasy, 2002). A szerhasználati zavarokat érintően a BPSS modell azokra a tudományos felismerésekre alapít, amelyek szerint a spiritualitásnak/vallásos magatartásnak meghatározó szerepe lehet a szerhasználati zavarok kialakulásában, illetve a felépülési folyamatban (Miller, 1998; Morgan, 1999; West, 2006). A korábbi vizsgálatok eredményeiből Miller (1998) úgy konkludált, hogy a vallási szempontból elkötelezett személyek következetesen kisebb valószínűséggel használnak alkoholt és más drogokat, vagy ha mégis, akkor kisebb valószínűséggel jelenik meg náluk szerhasználati zavar. Több hazai kutatás eredményei szintén azt jelzik, hogy a tiltott és legális pszichoaktív szerek kipróbálása, használata kisebb arányban jelenik meg az önmagukat vallásosként jellemző, illetve vallásukat gyakorló fiatalok körében (Kovács, 2007; Kovács E., 2012; Pikó, 2003).

A szerhasználati zavarok kialakulása mögött tehát minden esetben a biológiai, pszichológiai és szociokulturális, valamint spirituális/vallási tényezők együttes és komplex hatását kell feltételezni (

5. ábra). Fontos megjegyezni ugyanakkor, hogy a BPSS modell négy dimenzióját mindig az adott esetnek megfelelően súlyozva kell figyelembe venni, s nem szabad egyiknek vagy másiknak kizárólagos jelentőséget tulajdonítani. A patológiás állapot kialakulása mögött a felsorolt tényezők bonyolult kölcsönhatását kell keresni (Josephson, 2004).

5. ábra: A szerhasználati zavarok kialakulásában szerepet játszó főbb etiológiai tényezők a BPS, illetve BPSS modell alapján



Forrás: a szerző saját szerkesztése

## 2.6 A rendőrök szerhasználatának hivatás-specifikus háttere

A rendőrségi tevékenység tartalma annak társadalmi rendeltetéséből következik. Ez pedig nem más, mint a közrend és a közbiztonság megvédelmezése a jogellenes emberi magatartásokkal szemben. A rendőri veszélyelhárítás alapvető eszköze a hatósági kényszer egy különleges formája, az állami impériumból származó legitim fizikai erőszak, amit a rendőr a rend fenntartása érdekében alkalmazhat, és ami egyszerre teszi nélkülözhetetlenné, időnként pedig „félelmetessé” is a rendőrséget. A rendőri tevékenység emellett sajátos formai jegyekkel is bír, mint az egyenruha, a fegyverviselés, a zárt hierarchia, amelyek a tartalmi vonások szimbolikus kifejezői (Finszter, 2018). A rendőr tehát sajátos társadalmi feladatot lát el sajátos szervezeti struktúrába és intézményi kultúrába ágyazva. A rendőrség ilyen módon való működése jelentős megterhelést ró a személyi állomány tagjaira, s ezáltal a „rendőrködés” más foglalkozásokkal összehasonlítva az egyik leginkább stresszes hivatás a világon (Anshel, 2000; Bishopp & Boots, 2014; Johnson et al., 2005; McCraty & Atkinson, 2012; Moon & Jonson,

2012; Queirós et al., 2020; Swatt, Gibson & Piquero, 2007; Violanti et al., 2006; Wang et al., 2010). Legáltalánosabb értelemben stresszről akkor beszélünk, amikor az emberek olyan eseményekkel szembesülnek, amelyek a fizikai vagy pszichés jóllétüket fenyegetik. Ezen stresszkeltő eseményeket a szakirodalom stresszornak nevezi (Atkinson et al., 1999; Smith et al., 2003). A rendőr hivatásának gyakorlása során számtalan stresszorral találkozik (Spielberger et al., 1981), amelyeket a stresszkeltő esemény forrása szerint két fő csoportba szokás sorolni, ezek (1) a munka tartalmából eredő („*job content*”) foglalkozás-specifikus (hivatás-specifikus/operatív) stresszorok, valamint (2) a munkakörülményekből, a munkahelyi kontextusból származó („*job context*”) szervezeti (intézményi) stresszorok (Saunders, Virginia & Rajeev, 2019; Shane, 2010). A hivatás-specifikus stresszorok közé tartozik különösen a jelentős mennyiségű túlórákényszer, a rendőri gyakorlatot érintő társadalmi kritika, a fizikai erő alkalmazásának potenciális kényszere (pl. fegyverhasználat), a rendőr létét fenyegető erőszaknak, illetve az erőszakos és megrázó eseményeknek való kitettség, a szolgálat során elszenvedett fizikai sérülések (Kukić et al., 2022; Violanti et al., 2006; 2017; Spielberger et al., 1981). A szervezeti stresszorok közül pedig elsősorban az alvási szokásokat és a társas életet negatívan befolyásoló műszakrend, a tekintélyelvű vezetési stílus, az előljárókkal (felettesekkel) való rossz interperszonális kapcsolat, a megfelelő tervezhetőség és erőforrások hiányát, az alacsony fizetést, az előlépési és áthelyezési lehetőségek korlátait, a túlzott bürokráciát, a munkahelyi konfliktusokat, az igazságszolgáltató rendszer gyengeségeit, a feladatok ellátásában való önállóságnak, a rendvédelmi szerv támogatásának, valamint a munkavégzésért járó elismeréseknek a hiányát hangsúlyozza a szakirodalom (McCraty & Atkinson, 2012; Shane, 2010; Spielberger et al., 1981). A hazai tapasztalatokat illetően Malét-Szabó foglalkozik több tudományos munkájában a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek állományára háruló munkahelyi stresszorokkal. E tanulmányok szerint a magyar rendőrök – Cooper és Payne (1988) klasszifikációja mentén vizsgálva – különösen a következő stresszorokkal szembesülnek szolgálatuk során:

- *Feladattal kapcsolatos stresszorok*: nem egyenletes munkaterhelés, fizikai munkafeltételek hiányosságai, rendszeres szervezeti és jogszabályi változások, a megújuló technológiai eljárások nyomkövetése, időkényszer alatti munkavégzés, döntési kényszer, jelentős túlórateljesítés, állampolgárokkal való gyakori konfliktusok.
- *Munkakörnyezettel kapcsolatos stresszorok*: szélsőséges emberi élethelyzetekkel való gyakori szembesülés, megterhelő fizikai és természeti körülmények között zajló helyszíni munkavégzés (pl. rossz időjárási viszonyokban).

- *Szervezetben betöltött szereppel kapcsolatos stresszorok:* szerepkonfliktusok (pl. szolgáltató és rendfenntartó szerepek között), emberekért, anyagi javakért való felelősségvállalás, korlátozott karrierépítési lehetőségek, csoporton belüli konfliktusok, felettes és beosztott viszonyban keletkező konfliktusok, összetartás hiánya, hierarchizált vezetési stílus, szigorú ellenőrzési rendszerek, technológiai kihívások, az állás elvesztésének lehetősége.
- *Szervezeten kívüli stresszorok:* társadalmi megbecsülés hiánya, családi kapcsolati konfliktusok, nehezen tervezhető munkavégzés és az ebből származó magánéleti konfliktusok, vezényletből származó távolmaradás a hozzátartozóktól, illetve költözési kényszer (Malét-Szabó, 2020; Szabó, 2006; 2010).

A rendőrököt terhelő stressznek azonban gyakran súlyos ára van (Violanti et al., 2017). Kapade-Nikam és Shaikh (2014) szisztematikus irodalomkutatásukban összefoglalják, hogy a rendőri hivatás stresszforrásai mellett melyek a leggyakoribb stresszválaszok, illetve a stresszterhelés eredményeként milyen egészségügyi kockázatok növekedésével kell számolni (**18. táblázat**).

18. táblázat: Rendőri hivatás stresszforrásai, stresszválaszok és egészségügyi kockázatok

Munkahelyi stressz forrása	Súlyos stressz tünetei a rendőrségnél	Stresszből származó megnövekedett egészségügyi kockázatok
<ul style="list-style-type: none"> <li>– túlterheltség</li> <li>– létszámhiány</li> <li>– elégtelen erőforrások</li> <li>– konzultációs lehetőségek hiánya</li> <li>– unalmas adminisztráció</li> <li>– pénzügyi nehézségek</li> <li>– szervezeti struktúra</li> <li>– szervezeti légkör</li> <li>– ki nem adott szabadságok</li> <li>– feladatokat érintő konfliktusok</li> <li>– hosszú munkaidő</li> <li>– politikai nyomás</li> <li>– elhanyagolt családi élet</li> <li>– zavargások kezelése</li> <li>– erőszak alkalmazása</li> <li>– kollégák temetése stb.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– gyenge munkateljesítmény</li> <li>– öngyilkossági gondolatok</li> <li>– heves érzelmi reakciók (sírás)</li> <li>– depressziós hangulat</li> <li>– ingerlékenység</li> <li>– türelmetlenség</li> <li>– emésztési zavarok,</li> <li>– gyomorégés</li> <li>– fokozott szerhasználat</li> <li>– betegállományban töltött napok számának növekedése</li> <li>– házassági krízisek</li> <li>– túl sok vagy túl kevés alvás</li> <li>– szexuális vágy csökkenése</li> <li>– rémálmok</li> <li>– elszigetelődés</li> <li>– társas tevékenységek iránti érdeklődés elvesztése</li> <li>– a testsúly vagy az étvágy megváltozása stb.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– magas vérnyomás</li> <li>– szívproblémák</li> <li>– inszomnia</li> <li>– öngyilkosság</li> <li>– poszt-traumás stressz</li> <li>– zavar (PTSD)</li> <li>– depresszió</li> <li>– szorongásos zavarok</li> <li>– csökkent immunképesség és ebből fakadó fertőzések</li> <li>– pánikrohamok stb.</li> </ul>

Forrás: a szerző saját szerkesztése Kapade-Nikam és Shaikh (2014, 147) adatai alapján

Az extrém vagy tartós pszichoszociális stressz közvetve és közvetlenül kihat az egészségre. Közvetlen hatása révén patofiziológiai válaszokhoz vezet, közvetetten pedig befolyásolhatja az

egyén magatartását, amely kihat az egészségére (Salavecz, 2011). Az egészségmagatartás megváltozásának biológiai hátterében jórészt az állhat, hogy a tartós stressz hatására az agyban megnő a glükokortikoidok koncentrációja, illetve megbomlik a dopamin és a szerotonin egyensúlya, amelyek eredményeként az egyén gyakrabban kezd el élvezetes, illetve kényszeres tevékenységeket végezni (Dallman et al., 2003). A stressz és a szerhasználat biológiai összefüggéseit bonyolítja azonban, hogy például a krónikus alkoholfogyasztás olyan neuroadaptációs változásokat produkálhat a stresszel kapcsolatos agyi pályákon, valamint a hipotalamusz-hipofízis-mellékvese tengely működésében, amelyeknek meghatározó szerepe lehet a szerhasználati zavar kialakulásában, illetve a sóvárgásban (Blaine et al., 2016; Ramchandani et al., 2018).

A különféle rendőri foglalkozás-specifikus és szervezeti stresszorok egészségmagatartásra gyakorolt direkt hatását illetően számos tanulmány a pszichoaktív szerek fogyasztásának növekedését jelzi a hivatásosok körében (Gershon, Lin & Li, 2002; Malét-Szabó, 2020; McCraty & Atkinson, 2012; Pienaar & Rothmann, 2006; Violanti, Marshall & Howe, 1985; Zukauskas et al., 2009). Haarr és Morash (1999) eredményei azt mutatják, hogy a rendőrök körében a stressz kezelésének számos bevett módja létezik (pl. cinizmus, gyanakvás, düh), azonban ezeket a megküzdési stratégiákat alapvetően két nagy csoportba sorolhatjuk, amelyek a kivetítő (externalizáló) és az elfojtó (internalizáló) mechanizmusok (Swatt, Gibson & Piquero, 2007). Az externalizáló mechanizmusokat alkalmazók a frusztrációjukat kifelé, mások irányába tolják, amely gyakran fizikai vagy verbális agresszióban nyilvánul meg. A stresszt internalizáló rendőrök ezzel szemben igyekeznek elkerülni a stresszorok okozta problémák megoldását. Az ekképpen elfojtott stressz viszont súlyos egészségügyi problémákban (pl. szívroham), öngyilkosságban vagy problémás alkoholfogyasztásban manifesztálódik (Swatt, Gibson & Piquero, 2007). Burke (1994) korábbi vizsgálatában arra jutott, hogy a szolgálat során jelentkező stressz szignifikáns összefüggést mutat nem csak az alkohol, hanem a kávé fogyasztásának mennyiségi növekedésével is.

A korábban hivatkozott kutatások a rendőri szolgálatot jellemző hivatás-specifikus stresszorok körében gyakran utalnak a jelentős túlóraterhelésre, a munkaidő kiszámíthatatlanságára is. A témánk szempontjából ennek azért van kiemelt jelentősége, mert a szolgálati érdekekhez igazított szolgálatsszervezés és az ebből következő gyakori munkarendváltás bizonyítottan növeli a dohányzás arányát a rendőrök között (Smith et al., 2005). Brown és munkatársainak (2020) újabb összefoglalója szerint, már önmagában a váltásos munkarendnek is meghatározó szerepe lehet a szerhasználat növekedésében. A végrehajtó rendőri állomány számottevő része pedig váltásos munkarendben teljesít szolgálatot. De a jelentős fizikai aktivitást igénylő heti

szolgálatok száma is statisztikailag szignifikáns összefüggést mutat a dohányzással (Avdija, 2014). Egy korábbi vizsgálat azt mutatta, hogy az aktuálisan dohányzó rendőrök többségénél (56,9%) a dohányzás elsődleges oka a stresszel való megküzdés volt (Basaza et al., 2020). Smith, Devine, Leggat és Ishitake (2005) megállapításai szerint a dohányos rendőrök több mint kétszer magasabb stressz-szintről számolnak be, mint a nemdohányzó kollégáik. Deschamps és munkatársai (2003) vizsgálatukban ugyanakkor arra jutottak, hogy a napi 1-9 szál cigarettát szívó férfi rendőrök között csaknem azonos arányban található olyanok, akik jelentős stresszterhelés alatt állnak és azok, akik kevésbé terheltek stresszel. Ez előbbi csoportban ugyanakkor nagyobb arányban fordultak elő a napi egy doboznál is többet fogyasztó rendőrök (>20 szál/nap) (17,2% vs. 13,2%). Ez utóbbi eredmények azt sugallják, hogy a rendőröket érő stressznek nem csak az egészségkárosító magatartás kialakulásában, hanem annak súlyosbodásában is szerepe lehet.

A rendőri munka fizikai létet fenyegető veszélyei szintén fontos szerepet játszanak az állomány szerhasználatában. Leino és munkatársainak (2012) finn rendőrök körében végzett korábbi vizsgálata szerint a szolgálatban egynél többször sérülést elszenvedett egyenruhások között 4,86-szor nagyobb volt a fokozott alkoholfogyasztás kialakulásának kockázata, a sérülést legfeljebb egyszer vagy egyszer sem szenvedett társaikhoz viszonyítva (Leino et al., 2012). Mindez persze fordított viszonyban is igaz. Egy másik emberrel szemben a halálos erő alkalmazása a legmegterhelőbb stresszforrás a rendőri munkában (Violanti & Aron, 1994). Egyes vizsgálatok szerint az olyan traumatikus szolgálati események, mint a súlyos fizikai erőszak alkalmazása vagy valakinek a lelövése, összefüggést mutatnak a rendőrök problémás alkoholhasználatával (Bishopp & Boots, 2014; Swatt, Gibson & Piquero, 2007).

A hivatással összefüggő stressz megélésében és kezelésében jelentős különbségek lehetnek a rendőrnők és férfi kollégáik között. Az eredmények arra engednek következtetni, hogy a két nem képviselői szolgálatuk során nem azonos módon élik meg, illetve értékelik a stresszorok jelentőségét, továbbá nem is azonos megküzdési stratégiák alkalmazásával kezelik azt (Swatt, Gibson & Piquero, 2007). Violanti és munkatársai (2016) például azt találták, hogy a férfi rendőrök gyakrabban számolnak be olyan stresszfaktorokról, amelyek miatt kevesebb idejük jut a kikapcsolódásra (pl. bírósági tárgyalásokon való kötelező részvétel szolgálaton kívül, másodállás betöltése). Ezzel szemben a rendőrnők a munkahelyi stresszforrások tekintetében nagyobb arányban hivatkoztak az előljárók támogatásának hiányára. A női rendőrök általában nagyobb mértékű stresszt és szorongást tapasztalnak szolgálati helyükön, mint a férfiak, függetlenül a beosztásuktól (Strahler és Ziegert, 2015), továbbá a stresszes helyzetek a

rendőröknél gyakrabban vezethetnek fizikai megbetegedésekhez (Zukauskas et al., 2009), a férfiaknál pedig magasabb alkoholfogyasztáshoz (Piquero, 2005; Zukauskas et al., 2009).

A stressz jelentősen megnöveli számos mentális betegség kialakulásának kockázatát is, amelyek olyan maladaptív megküzdési viselkedésformákhoz vezethetnek, mint a problémás szerhasználat (Irizar et al., 2021b; Price, 2017). Ennek a jelenségnek a háttérében Khantzian (1985) önmedikalizációs elméleti modellje (self-medication hypothesis) szerint az áll, hogy a szerhasználat legtöbbször egy eszköz arra, hogy a személy a számára megoldhatatlannak tűnő konfliktusait, pszichopatológias problémáit (pl. depresszió, szorongás) kezelje, medikalizálja. A pszichoaktív szerek használata kétség kívül magas együttjárást mutat olyan pszichopatológias kórképekkel, amelyek a krónikus és extrém stresszterhelés eredményeként gyakran előfordulnak a rendőrök körében. Egy friss kanadai tanulmány szerint a rendőrök mintegy 34%-a érintett legalább egy mentális zavarral, miközben az átlag lakosságban ez az arány alig 10% (Angehrn et al., 2022). A szerhasználat szempontjából releváns pszichés zavarok közül a rendőri hivatáshoz kapcsolódóan különösen a PTSD-nek, a depresszióknak és a szorongásos zavaroknak van kiemelt jelentősége (Erdős, 2021e; Smith & Book, 2008).

Számos korábbi kutatás igazolja, hogy a traumatikus eseményeknek való kitettség növeli a PTSD kialakulásának kockázatát (Gershon, Lin & Li, 2002; Maia et al., 2007; Swatt, Gibson & Piquero 2007; Violanti, 2004). A poszttraumás stressz definíciószerűen a traumára adott hosszabb távú pszichológiai reakció, aminek középpontjában a traumatikus esemény intruzív emlékei állnak, melyek folyamatosan betörnek a tudatba, nem engedve, hogy a fiziológiai készenléti állapot lecsengjen, s így veszélyeztetik a tudat integrált működését (Kerekes, 2015). A PTSD tüneti képe három kategória alapján azonosítható: újraélés (az emlékek akarattól független betörése a tudatba), beszűkülés (a traumát felidéző ingerek, gondolatok, helyek stb. tartós kerülése), és a hiperarousal, ami alvászavarban, dühkitörésekben, irritabilitásban, fokozott éberségben nyilvánul meg (Berta & Csabai, 2018). Világviszonylatban a népesség mintegy 3,9%-a érintett a PTSD-vel (Koenen et al., 2017). A kutatások azonban azt igazolják, hogy a traumáknak extrém módon kitett hivatások gyakorlóinak körében (katonák és rendőrök) az átlag népességhez képest magasabb a PTSD előfordulási aránya (Schein et al., 2021). Egy újabb szisztematikus összefoglaló tanulmány szerint például, amíg a kanadai lakosság 8%-a érintett PTSD-vel, addig a rendőrök körében 0% és 44% közé tehető (M=14,87%, medián= 9,2%) a betegség prevalenciája (Wagner et al., 2020). Syed és munkatársai (2020) az 1980 és 2019 között, 24 ország több mint 274 ezer rendőret érintően készült kutatások metaanalízise eredményeként azt találták, hogy a rendőri közösségben a PTSD prevalenciája összességében



14,2% (10,3–18,7%) a világon, amely messze meghaladja a korábban említett 3,9%-os prevalencia-értéket. A kutatások szerint a jelentős traumáknak gyakrabban kitett rendőröknél kétszer nagyobb eséllyel alakul ki PTSD, a kevésbé traumatizált társaikhoz viszonyítva (Syed et al., 2020). A rendőr szolgálata során sokféle módon traumatizálódhat, de a leginkább megterhelő ezek közül a halálos erő alkalmazása (Violanti & Aron, 1994). Egy korábbi vizsgálat eredményei szerint az intézkedés alá vont személy halálával vagy súlyos sérülésével járó fegyverhasználat szignifikáns összefüggésben áll a PTSD kialakulásával (Komarovskaya et al., 2011). A poszttraumás stressz zavart gyakran kíséri pszichoaktív szerhasználat (Atkinson et al., 1999). A szerhasználat háttérében nagyon sokszor a fogyasztó PTSD-vel kapcsolatos önmedikalizáló törekvése figyelhető meg (Khantzian, 1997). A PTSD és szerhasználati zavarok komorbiditási prevalenciája tehát meglehetősen magas. A szerhasználati zavarral küzdő személyek körében nagyjából háromszor magasabb (25,3–49%) a PTSD előfordulási aránya, mint az átlag populációban (Gielen et al., 2012). A PTSD-ben szenvedők között pedig a szerhasználati zavar prevalenciája 22–43% között mozog (Gerevich, Matuszka & Molnár, 2009). A rendőrök körében regisztrált PTSD és az alkoholfogyasztás között is szoros összefüggés mutatkozik (Chopko, Palmieri & Adams, 2013). Irizar és munkatársainak (2022b) vizsgálatában a PTSD kritériumainak megfelelő rendőrök mintegy 26,6%-a esetében volt megfigyelhető ártalmas alkoholfogyasztás. Kamijo, Tsukahara, Shimazu és Nomiyama (2020) pedig azt találta, hogy a súlyos PTSD-vel érintett rendőrök majdnem kétszer nagyobb eséllyel (OR=2,35) választották az alkoholfogyasztást vagy a dohányzást megküzdési stratégiaként, mint a stressz zavarral nem vagy kevésbé érintett kollégáik.

Több tanulmányban a rendőri hivatás különböző stresszforrásait összefüggésbe hozzák a depresszióval és a szorongásos zavarokkal is (Gershon, Lin & Li, 2002; Kop, Euwema & Schaufeli, 1999; Swatt, Gibson, & Piquero, 2007). Ennek biológiai háttérében részben az áll, hogy a krónikus stressz hatására növekszik a kortizol szintje, illetve csökken a szerotonin koncentrációja az agyban, amelynek fontos szerepe van a depresszió és a szorongás kialakulásában is (Tölgyes, 2015; Violanti et al., 2013). Gershon, Lin és Li (2002) vizsgálata szerint a rendőröket érő stressz szignifikáns összefüggést mutat a szorongás (OR=6,84) és a depresszió (OR=9,27) kialakulásával. Egyes kutatási eredmények azt jelzik, hogy a major depresszió prevalenciája magasabb a rendőrök között, mint az átlag népességben (Chen et al., 2006; Guerrero-Barona et al., 2021), a szorongás előfordulási arányában ugyanakkor ilyen meghatározó különbség nem mutatkozik (Newman & Rucker-Reed, 2004). Syed és munkatársainak (2020) újabb összefoglaló eredményei arra mutatnak, hogy a depresszió prevalenciája 14,6% (10,9–18,6%), a generalizált szorongásos zavaré pedig 9,6% (6,7– 12,9%)

a rendőrök körében. Az affektív és a szorongásos zavarok magas együttjárást mutatnak a különböző szerhasználati magatartásokkal. Az Európában mért adatok szerint, miközben az átlag népességben a depressziós zavarok prevalenciája 3,8–6,3%, a szorongásos zavaroké pedig 2,8–7,4% közé tehető (WHO, 2017), addig a szerhasználati zavarral érintettek körében ez az arány a depresszió esetében 12–80%, a szorongásos zavar esetében pedig kb. 35% (Torrens, Mestre-Pintó & Domingo-Salvany, 2015). Az epidemiológiai kutatások a major depresszió nikotinnal, alkohollal és illegális drogabúzással összefüggő komorbiditásának arányát 32–54% közé teszik (Gerevich, Matuszka & Molnár, 2009). Az affektív betegségek és az alkoholbetegség egyike a leggyakrabban együtt előforduló betegségeknek. A depresszió vagy alkoholbetegség esetén két- illetve négyszeres a másik kór kialakulásának a kockázata (Környey & Kassai-Farkas, 2009). A rendőrök körében végzett vizsgálata során Hurrell, Pate és Kliesmet (1984) szintén úgy konkludáltak, hogy azok a rendőrök, akik magasabb szintű szorongásról számoltak be munkájuk során, hajlamosak voltak több alkoholt, kávé és cigarettát fogyasztani, illetve gyakrabban szedtek gyógyszert is. Egy másik vizsgálat eredményei szintén azt igazolták, hogy a dohányzó rendőrök között sokkal nagyobb a depresszió (AOR=10,7) és a szorongás (AOR=7,1) tüneteinek valószínűsége a többi egyenruhához viszonyítva (Yadav et al. 2022).

A hivatás-specifikus és szervezeti stresszorok mellett, a pszichoaktív szerek használatának a rendőri hivatással való összefüggései kapcsán mindenképp szót kell ejteni a rendőri kultúrán belüli társas hatások jelentőségéről is. A „rendőrködés” furcsa paradoxonja, hogy bár a rendészeti tevékenység és módszerek alkalmazása (pl. az erőszak, a megtévesztés, a rejtőzködés) a közösség érdekeit szolgálja, a társadalom nem szívesen azonosul azokkal, akik elvégzik ezt, így minden adott ahhoz, hogy a többségi társadalomtól elszigetelt szubkultúra alakuljon ki (Finszter, 2018). A rendőrségi szubkultúrának számos meghatározó jegye van, köztük a bajtársiasság, összetartozás, egymásra utaltság, zártság és elszigeteltség (Krémer, 2003; 2011). Számos vizsgálat azt jelzi, hogy a rendőrök szerhasználatára ezek a szubkulturális jellemzők is hatással vannak. Egyes tanulmányok szerint a jelentős alkoholfogyasztás a rendőri kultúrában teljesen normalizált tevékenységnek minősül (Beehr, Johnson & Nieva, 1995; Devilly & Varker, 2013). Obst, Davey és Sheehan (2001) azt találták, hogy a rendőr újoncok esetében a képzés előrehaladtával nőtt az alkohol okozta ártalmak kockázata, ami Violanti és munkatársai (2011) szerint arra utal, hogy az újoncok a képzési folyamat részeként azonosulnak a rendőri kultúra ezen részével. Egy másik vizsgálatban, ahol mintegy hatszáz rendőr alkoholfogyasztási szokásait és motivációját vizsgálták, a kutatók arra következtetésre jutottak, hogy a problémás alkoholfogyasztás szempontjából leginkább veszélyeztetett rendőrök között

az alkoholizálás elsődleges oka a rendőri szubkultúrával való azonosulás, a közösségbe történő beilleszkedés volt (Lindsay & Shelley, 2009). Basaza és munkatársai (2020) pedig a dohányzás kapcsán állapították meg, hogy a rendőrök dohányzásának második leggyakoribb oka a társas nyomás. Az aktív dohányosok 14,6%-a magyarázta ezzel szerhasználatát (Basaza et al., 2020). A rendőri hivatás szorosan összekapcsolódik a magas társadalmi elvárásokkal is. A rendőröket itthon és külföldön egyaránt mindenkoron az átlagnál magasabb társadalmi elvárások terhelik. Magyarországon mindez már a kezdetektől fogva kihatott a rendőrök különböző szenvedélymagatartásainak szabályozására is (Erdős, 2018b). A szigorú erkölcsi és jogi szabályozás ugyanakkor sok esetben azt eredményezi, hogy a rendőrök szerhasználatukkal összefüggésben vonakodnak segítséget kérni, mivel tartanak a szigorú felelősségre vonástól. Ehelyett, kezeletlenül hagyva problémás állapotukat, tovább folytatják a pszichoaktív szerek használatát (Erdős, 2020a). A szigorú szabályozás tehát sokkal inkább konzerválja, mintsem megoldja a hivatásos állomány tagjai között megjelenő addikciós problémákat. Ezt a jelenséget tovább erősíti a rendőri szubkultúrát jellemző erős szolidaritás is. A rendőröket ugyanis – legalábbis egy részüket bizonyosan – erős szolidaritás köti össze, s rendszerint ezt tekintik tipikusnak. Ahhoz viszont, hogy a szolidaritás működjön, át kell rendezni a rendőri cselekvés feltételeit. Létre kell hozni a vezetőknek való kiszolgáltatottságot ellensúlyozó informális rendszereket, mint amilyen a „hallgatás törvénye” („*code of silence*”), mely meggátolja az információ felfelé áramlását (Krémer, 2003). Az egymás iránti szolidaritás, illetve az ezt szolgáló hallgatás és cinkosság segít elleplezni többek között az olyan magatartásokat is, mint a problémás szerhasználat. A rendőri szubkultúra egyes jegyei ezáltal nem csak hozzájárulhatnak, de fent is tarthatják az egészségtelen viselkedésformákat.

A hivatkozott vizsgálatok eredményei alapján úgy konkludálhatunk, hogy a rendőri hivatás egyes jellegzetességei olyan különleges kontextust alkotnak, amelyek a szerhasználat, illetve a szerhasználati zavarok kialakulásában szerepet játszó általános társadalmi tényezők körét jelentősen kibővítik, s ekként növelik a rendőrök veszélyeztetettségét a legális és illegális szerek használatával szemben.

## **2.7 Az egyetemi hallgatók szerhasználat**

A rendőrtisztképzés nappali munkarendű hallgatói kapcsán nem szabad megfeledkeznünk arról a meghatározó körülményről sem, hogy ezek a fiatalok rendvédelmi kötődésük mellett egyúttal egy felsőoktatási intézmény polgárai. Közösségi életük, társas interakcióik jórészt egyetemi

kontextusban zajlanak, továbbá mindennapi kihívásaik és az őket terhelő stressz jelentős része is hallgatói létükből fakad.

Mindennek azért van jelentősége, mert a rendőrtiszti pályát választó hallgatók felsőoktatási kötetése koránt sem mellékes a pszichoaktív szerek használata szempontjából. Számos nemzetközi tanulmány rögzíti ugyanis, hogy az egyetemi hallgatók körében egyaránt kimagasló a dohányzás, az alkohol és a tiltott drogok használatának (Baer, Stacy & Larimer, 1991; Hefner et al., 2018; Roberson et al., 2018; Schulenberg et al., 2020; Skidmore, Kaufman & Crowell, 2016; Welsh, Shentu & Sarvey, 2019), valamint a koffeines italok fogyasztásának aránya (Bertasi et al., 2021; Katib et al., 2018; Malinauskas et al., 2007; Mahoney et al., 2019).

Ezidáig több nemzetközi kutatás eredménye azt igazolta, hogy az egyetemi hallgatók körében magasabb arányban van jelen a problémás alkoholfogyasztás, mint a hasonló korú, de teljesidős felsőoktatási tanulmányokat nem folytató fiatalok között (Johnston et al., 2015; SAMHSA, 2019a). A stimuláns hatású gyógyszereket (pl. metilfenidát) a nappali tagozatos hallgatók szintén nagyobb arányban használják az azonos korú, hallgatói jogviszonnyal nem rendelkező populációhoz viszonyítva (SAMHSA, 2019a). A tiltott szerek esetében, így például a kokain (Schneider, Johnson & Johnson, 2019), az opioidok, a metamfetamin, az ecstasy, a hallucinogének vagy a kannabisz (SAMHSA, 2019a) esetében ugyanakkor épp ennek az ellenkezője figyelhető meg.

Az Egyesült Államokban a hivatalos becslések szerint az egyetemisták 37%-a érintett a tiltott drogok használatával (opioidok, stimulánsok, benzodiazepinek, kannabisz, barbiturátok), illetve a rendszeres alkoholfogyasztással (Richter, 2022). Kábítószerhasználat és Mentális Egészségügyi Szolgáltatások Hivatalának (SAMHSA) legújabb felmérése szerint a nappali munkarendű amerikai egyetemisták körében az alkoholfogyasztás prevalenciája 52,5%, a nagyivásé 33,0%, a problémás alkoholhasználaté pedig 8,2% volt a vizsgálatot megelőző hónapban (**19. táblázat**). 2019-ben az egyetemisták 22,5%-a használt valamilyen tiltott drogot és 15,0%-uk dohányzott (SAMHSA, 2019a).

Magyarországon a felsőoktatási intézmények hallgatói körében korábban végzett kutatások eredményei alapján arra következtethetünk, hogy az egyetemeken tanuló magyar fiatalok mintegy 17,0–37,7%-a fogyasztott már élete során valamilyen tiltott szert (Farkas & Tóth, 2008; Felvinczi & Varga, 2008; Kassai, 2013; Kós & Herpainé, 2019; Sima et al., 2012). Egy orvostanhallgatók körében végzett vizsgálat szerint a tanulók 30,9%-a próbált vagy használt valamilyen tiltott szert (Sima et al., 2012). Egy másik hasonló, leendő orvosokkal elvégzett vizsgálatban pedig a kábítószerfogyasztás életprevalenciája 27,0% volt (Bíró, 2008). A Kassai (2013) által ismertetett hazai kutatásban az egyetemi hallgatók 18,7%-a a vizsgálatot megelőző

évben is használt valamilyen kábítószerrel, míg a fogyasztás előző havi prevalenciája 6,3% volt. Barabásné és Olajos (2020) újabb kutatásában a debreceni hallgatók 21,9%-a vallotta azt, hogy élete során kipróbált már valamilyen kábítószerrel. A legtöbben (84,0%) közülük kannabiszt fogyasztottak. Kovács és munkatársainak (2018) magyarországi, valamint romániai, szerbiai és kárpátaljai kisebbségi egyetemeken pedagógusképzési karainak hallgatói körében végzett vizsgálata azt mutatta, hogy a fiatalok körében a kábítószer-fogyasztás előző évi prevalenciája 7%. A válaszadók 0,2% szinte minden nap, 1%-uk hetente, 1,2%-uk havonta néhányszor, 4,5%-uk pedig ennél ritkábban használt kábítószerrel a felmérést megelőző 12 hónapban (Kovács et al., 2018). Egy másik, óvodapedagógusnak készülő hallgatók között végzett felmérésben pedig a kábítószer kipróbálásának életprevalencia-értéke 33,8% volt (Bíró, Olvasztó & Kósa, 2010). Kós és Herpainé (2019) újabb tanulmányában ugyanakkor arról számolnak be, hogy a vizsgált magyar egyetemistáknak mindössze 17%-a próbált már ki valamilyen tiltott drogot, amely jelentősen elmarad a korábban ismertetett eredményektől. Az éves prevalencia-érték ebben a kutatásban 3%, a heti és havi prevalencia pedig 1-1% volt (Kós & Herpainé, 2019).

19. táblázat: A különböző kábítószerrel, dohánytermékek és alkohol fogyasztásának elmúlt havi prevalenciája az amerikai 18-22 évesek körében, a hallgatói státusz és nemek szerinti bontásban, 2019-ben (%)

Szer	18-22 éves nappali munkarendű hallgatók (%)			Egyéb 18-22 éves populáció (%)		
	össz.	férfi	nő	össz.	férfi	nő
<b>összes kábítószer</b>	22,5	23,9	21,3	25,4	26,6	24,1
<b>marihuána</b>	21,1	22,6	19,9	23,7	24,8	22,4
<b>kokain</b>	1,3	1,1	1,4	1,4	1,2	1,8
crack	N/A	N/A	N/A	0,1	0,0	0,1
<b>heroin</b>	N/A	N/A	N/A	0,1	0,1	0,1
<b>hallucinogének</b>	1,4	1,8	1,0	2,2	2,6	1,6
LSD	0,5	0,7	0,3	0,9	1,2	0,6
PCP	0,0	N/A	0,0	N/A	N/A	N/A
ecstasy	0,5	0,7	0,3	0,7	0,7	0,7
<b>inhalánsok</b>	0,5	0,4	0,6	0,5	0,7	0,4
<b>metamfetamin</b>	0,1	0,2	0,0	0,3	0,4	0,2
<b>visszaélészerű gyógyszerhasználat</b>	3,2	3,4	3,1	3,4	3,1	3,7
fájdalomcsillapítók	0,4	0,3	0,6	1,5	1,0	2,1
stimulánsok	2,4	2,9	2,0	1,4	1,4	1,5
<b>trankvillánsok és szedatívumok</b>	0,6	0,6	0,7	1,2	1,3	1,0
trankvillánsok	0,5	0,4	0,5	1,1	1,3	1,0
szedatívumok	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1
benzodiazepinek	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>egyéb opioidok</b>	0,4	0,3	0,6	1,5	1,1	2,1
<b>dohánytermékek</b>	15,0	22,0	9,0	26,1	31,0	20,5
<b>cigaretta</b>	8,3	11,1	5,9	19,6	22,0	16,8
naponta dohányzó	1,0	1,2	0,7	7,1	7,4	6,6
<b>füstmentes dohánytermék</b>	4,0	6,7	1,7	4,9	8,0	1,3

Szer	18-22 éves nappali munkarendű hallgatók (%)			Egyéb 18-22 éves populáció (%)		
	össz.	férfi	nő	össz.	férfi	nő
<b>szivar</b>	6,0	9,8	2,7	8,3	10,8	5,4
<b>pipadohány</b>	0,8	1,2	0,5	1,6	2,0	1,1
<b>alkohol</b>	52,5	51,4	53,4	44,0	42,8	45,4
rohamivás	33,0	34,9	31,3	27,7	26,8	28,8
problémás alkoholfogyasztás	8,2	9,7	6,8	6,4	6,9	5,7
<b>különböző szerek használata</b>						
kábítószer, dohánytermék vagy alkohol	58,4	58,7	58,2	57,0	58,2	55,5
kábítószer vagy alkohol	56,5	55,5	57,3	51,1	51,3	50,9
dohánytermék vagy alkohol	55,2	55,8	54,7	53,0	53,6	52,2

*Forrás: a szerző saját szerkesztése a SAMHSA (2019a) adatai alapján*

A Magyarországon és külföldön készült epidemiológiai vizsgálatok eredményei szerint az egyetemi hallgatók körében a dohányzással kapcsolatos tendenciák kedvezően alakultak, vagyis évről évre csökkent a dohányzók aránya (Balogh et al., 2021; SAMHSA, 2019a). A dohányzás elterjedtsége kapcsán ugyanakkor számos kutatás eredménye azt jelzi, hogy a felsőoktatásban tanulók körében jellemzően továbbra is magasabb a dohányzás előfordulása az általános népességhez viszonyítva (Ahmed et al., 2020; Karadoğan, Önal & Kanbay, 2018). A 18-24 éves egyetemi hallgatóknak megközelítőleg a fele (49,8–61,0%) dohányzott már legalább egyszer élete során. Az aktuálisan – legalább havonta – dohányzók aránya 11,1–32,9% tehető, mintegy 5,9%-uk pedig naponta dohányzik (Rigotti, Lee & Wechsler 2000; Wamamili et al., 2019). Balogh és munkatársainak (Balogh et al., 2021) a magyar felsőoktatási hallgatók körében végzett vizsgálatai szerint a dohányzást kipróbálók aránya 2016-ban 79,3%, 2018-ban 67,1%, 2020-ban pedig 69,2% volt. Az aktuális dohányosok (elmúlt 30 napban dohányzók) aránya ugyanebben a három évben 35,5% (2016), 24,6% (2018) és 25,3% (2020) volt a magyar egyetemisták között (Balogh et al., 2021). Egy másik magyar hallgatói mintában az alkalmi dohányosok aránya 30,4% volt, míg az egyetemisták 18,9%-a napi dohányosnak vallotta magát (Torma et al., 2019). Az elmúlt években az egyetemisták dohányzási szokásaiban az e-cigaretták megjelenése is meghatározó szerepet játszott. Ezek használata többek között a könnyű hozzáférhetőség (mindig kéznél van), a fogyasztók által alacsonyabbnak vélt egészségügyi kockázat, illetve a termékek ízesítése miatt vált keresetté az egyetemisták körében (Kivlichan, Lowe & George, 2022).

Az elmúlt évtizedben a kávé és az energitalok iránti kereslet növekedésével drámaian megnőtt a koffeinfogyasztás is a serdülők, illetve a fiatal felnőttek körében (El-Nimr et al., 2019). Benson, Unice és Glynn (2018) tanulmánya szerint a 18-24 éves korosztály körében a

koffeinfogyasztás napi prevalenciája 35,3%, míg a 25-29 évesek körében 53,4%. Mahoney és munkatársai (2018) saját kutatásukban úgy találták, hogy az egyetemi hallgatók 92%-a fogyasztott koffeines italt a felmérést megelőző évben, a napi átlagos koffeinbevitel 159 mg/nap volt. Egy másik vizsgálatban az egyetemistáknak mintegy fele (49,2%) napi rendszerességgel ivott koffeintartalmú italokat; 8,3%-uk napi kettőnél is többet (Beek et al., 2019). A hazai és nemzetközi tapasztalatok szerint az egyetemi hallgatók elsődleges koffeinforrásai sorrendben a kávé, a tea és a koffeines üdítőitalok (Ágoston, 2014; Bertasi et al., 2021). A legutóbbi magyarországi országos ifjúsági felmérés eredményei szerint a 15-29 éves magyar fiatalok 59%-a fogyaszt kávé, 13%-uk pedig energiatalt legalább naponta egyszer (Domokos et al., 2020). Ágoston (2014) magyar egyetemisták bevonásával készített vizsgálatában a résztvevők 22,2%-a csak kávé, 15,4%-a csak fekete teát, 2,7%-a csak energiatalt, 0,2%-a csak koffeintablettát, 1,5%-a csak egyéb koffeintartalmú terméket (kólát és zöld teát), 58%-a pedig többféle koffeintartalmú terméket fogyasztott naponta. A napi átlagos koffeinbevitel 211 mg volt (SD=150 mg). Saját, rendészeti hallgatók körében végzett vizsgálatunk során azt találtuk, hogy tanulók 44,2%-a napi rendszerességgel használ kávé vagy energiatalt. A fogyasztók átlagos napi koffein bevétele 181 mg (SD = 88), 19,0%-uk viszont naponta 300 mg, vagy annál több koffeint is elfogyaszt. (Erdős & Somogyi, 2021).

A problémás szerhasználat elterjedtségét illetően szintén magas értékekkel találkozhatunk az egyetemista populációban. Egy nemrégiben publikált kutatás eredményei azt mutatják, hogy az egyetemi tanulmányokat folytatók körében magasabb a kannabisz-használati zavar prevalenciája a többi fiatalhoz képest (Han et al., 2021). Nyolc ország, tizenkilenc felsőoktatási intézményének összesen 13 984 hallgatóját érintően készült kutatás szerint az alkoholhasználati zavar életprevalenciája 6,8% (6,1–7,5%), előző évi prevalenciája pedig 6,3% (5,7–7,0%) volt. Ugyanezen prevalencia-értékek a kábítószer-használati zavar esetében 5,1% (4,5–5,7%), illetve 3,0% (2,6–3,5%) voltak (Auerbach et al., 2018). A koffeinfogyasztás kapcsán korábban hivatkozott hazai vizsgálat résztvevőinek 22,9%-a is tapasztalt legalább három koffeinhasználati zavarra utaló tünetet (Ágoston, 2014). Saját korábbi vizsgálatunkban a rendészeti felsőoktatás nappali munkarendű hallgatóinak közel 10%-a esetében merült fel a koffeinhasználat zavara, 3%-uknál pedig a tünetek súlyosabb szerhasználati zavarról árulkodnak (Erdős & Somogyi, 2021).

Az egyetemi hallgatók körében tapasztalható jelentős, illetve intenzív szerhasználat háttérben számos biológiai és pszichoszociális természetű meghatározó áll (Kivlichan, Lowe & George, 2022; Welsh, Shentu & Sarvey, 2019). Ezek a természeti vagy környezeti sajátosságok fontos

szerepet játszanak a hallgatók szerhasználatának kialakulásában vagy problémássá válásában. A legfontosabb kockázati tényezőket és ezek tartalmát a következők szerint foglalhatjuk össze.

- ***Agyi érési-fejlődési jellegzetességek.*** A SAMHSA (2007) teljes amerikai népességre kiterjedő korábbi vizsgálata szerint 20 éves korára a fiatalok közel negyede (23%) kimeríti az alkohol- vagy a kábítószer-használati zavar diagnosztikai kritériumait. E jelenség részben teljesen természetes idegrendszeri developmentális folyamatokra vezethető vissza. Az egyetemi tanulmányaikat tizenéves koruk legvégén megkezdő fiatal felnőttek agya ugyanis olyan sajátos fejlődési szakban van, amely különösen vulnerabilissá teszi őket a pszichoaktív szerek kipróbálása és használata szempontjából (Kivlichan, Lowe & George, 2022). A serdülő- és fiatal felnőtt korban lévő fiatalok központi idegrendszerének különböző területei ugyanis egyenetlen ütemben érnek. Miközben a jutalom- és büntetés jelzéseire érzékeny középagyi területek serdülőkorra már kellően érettek, a gátlásért és tervezésért felelős prefrontális képletek csak a húszas évek során jutnak el az érési maximumra (Matuszka, 2015).
- ***Kortárshatás.*** Az egyetemi lét a mindennapi szociális háló átrendeződésével jár. Az új közösségben, ahol egyébként normaszzerű viselkedés, a szerhasználat erőteljesen érvényesül a társas nyomás (Welsh, Shentu & Sarvey, 2019). Vizsgálatok igazolják, hogy a releváns pszichoszociális változók közül (pl. attitűdök és az önhatékonyság) az észlelt kortárs normák korrelálnak legerősebben az egyetemi hallgatók alkoholfogyasztásával (Cho, 2006; Paek & Hove, 2012). Balthazar és munkatársai (2018) vizsgálatában a sao pauló-i egyetem hallgatóinak 96,6%-a állította, hogy a barátok, kortársak befolyása a legnagyobb kockázati tényező a pszichoaktív szerek fogyasztása szempontjából. Sun, Windle & Thompson (2018) kutatásukban a demográfiai változók kontrollálását követően azt találták, hogy a saját fogyasztás variációjának 17%-át magyarázta a hallgatótársak körében észlelt alkoholhasználat. A vizsgálatban résztvevők közül továbbá 2,3–3,6-szor nagyobb eséllyel számoltak be súlyos epizodikus alkoholfogyasztásról (nagyivásról) azok, akik ugyanilyen fogyasztói magatartást észleltek társaik körében (Sun, Windle & Thompson, 2018).
- ***Diákszövetségi kultúra.*** Noha Magyarországon ennek kevésbé van kialakult gyakorlata, számos amerikai kutatás igazolja, hogy a diákszövetségekhez való tartozás – a szelekciós és szocializációs hatások révén – meghatározó prediktora az alkohol és a kábítószerek jelentős mértékű, illetve problémás használatának (Bartholow, Sher & Krull, 2003; Bell, Wechsler & Johnston, 1997; Capone et al., 2007). Egy újabb kutatás szerint azoknál a férfiaknál, akik tanulmányaik során legalább fél évig valamelyik



diákszövetség kollégiumában („*Greek house*”) éltek, egyetemi éveik alatt és után is szignifikánsan magasabb volt a problémás alkoholhasználat aránya, azokhoz képest, akik nem voltak tagjai ilyen közösségnek, illetve nem folytattak felsőfokú tanulmányokat. 35 éves korukban a diákszövetségi kollégiumban lakó férfiak 45%-a számolt be legalább két alkoholhasználati zavart jellemző tünetről. Ezzel szemben a nem bentlakásos diákszövetségi tagok 32,7%-a, a diákszövetségekhez nem csatlakozók 30,4%-a, míg az azonos korú, de felsőoktatási tanulmányokat nem folytató fiatalok 33,1%-a jelezte ugyanezt. A 35 éves nők esetében szintén szignifikáns különbségek mutatkoztak. A diákszövetségi házakban lakó nők 26,4%-a számolt be két vagy több alkoholhasználati zavart jelző tünetről. Miközben a nem bentlakásos szövetségi tagoknak mindössze 19,1%-a, a diákközösséghez nem csatlakozók 18,0%-a, a felsőfokú tanulmányokat nem folytató nőknek pedig 16,9%-a számolt be ilyen tünetekről (McCabe, Veliz & Schulenberg, 2018).

- **Kíváncsiság.** A kíváncsiság az egyik leggyakoribb oka annak, hogy a főiskolások drogokkal és alkohollal kísérleteznek. Balthazar és munkatársai (2018) vizsgálatában az egyetemi hallgatók 93,3%-a állította azt, hogy a kíváncsiságnak meghatározó szerepe van a szerhasználatban. Hazai vizsgálatokban a kíváncsiság szintén meghatározó tényezőként mutatkozik. Bíró és munkatársai (2008) vizsgálatában az orvostanhallgatók kábítószer kipróbálásának elsődleges motivációja (62%) a kíváncsiság volt, amelyet az alvásproblémák miatti szerhasználat követett (14%). Egy másik, magyar óvodapedagógus szakirányú hallgatók körében készített felmérésben a tiltott drogok kipróbálását 15,8%-nál motiválta a kíváncsiság, 3,8% pedig a problémafelejtés céljából nyúlt kábítószerért (Bíró, Olvasztó & Kósa, 2010).
- **Tanulmányi teljesítmény kényszere.** A tanulmányi teljesítmény az egyetemi élet egyik legjelentősebb stresszforrása. Különösen a koffeintartalmú italok és a stimuláns hatású gyógyszerek fogyasztása mutat szoros összefüggést a fokozottabb tanulmányi tevékenységgel. Korábbi vizsgálatok szerint a hallgatók körében a koffeintartalmú italok rendszeres fogyasztása 24,4–50,0%-ban a fokozott koncentráció iránti igénnyel, a tanulmányi teljesítménnyel, valamint a vizsgákra és projektekre való felkészüléssel magyarázható (Bertasi et al. 2021; Katib et al. 2018; Malinauskas et al. 2007; Mahoney et al. 2019). Teter és munkatársai (2018) vizsgálatában a stimulánsok használatának leggyakrabban említett indítékai között a koncentráció (65,2%), a tanulási teljesítmény (59,8%), az éberség fokozása (47,5%) szerepelt. Egy másik kutatásban az olasz hallgatók elsősorban a tanulás közbeni koncentráció támogatása (51,0%), illetve a

sportteljesítmény növelés (25,5%) érdekében használtak stimulánsokat (Majori et al., 2017). Arria és kollégái (2018) kutatásuk során pedig arra jutottak, hogy a hallgatók 11,2%-a használt a felmérést megelőző hat hónapban valamilyen pszichostimuláns hatású gyógyszert (pl. Ritalin<sup>®</sup>, Dexedrine<sup>®</sup>, Adderall<sup>®</sup>, Concerta<sup>®</sup>). A gyógyszerrel abuzáló fiatalok 28,6%-a úgy vélekedett, hogy a vényköteles stimulánsok nem előírászerű használata segítheti a tanulókat abban, hogy jobb jegyeket szerezzenek. A koffein és a vényköteles gyógyszerek mellett az illegális stimulánsok használata is magyarázható a teljesítményi kényszerrel. Egy korábbi kvalitatív vizsgálat eredményei szerint például a mainz-i egyetem hallgatóinak 77,8%-a használt illegális drogokat, 38,9%-uk pedig vényköteles gyógyszereket, tanulmányi teljesítményük fokozása érdekében (Hildt, Lieb & Franke, 2014).

- **Önmedikalizáció.** Auerbach és munkatársainak (2018) több nemzetet érintően készített átfogó epidemiológiai kutatása szerint a felsőoktatási intézmények hallgatóinak több mint egyharmada (35,3%; 34,1–36,6%) szenvedett már élete során valamilyen mentális betegségtől. A pszichés kórképek előző évi prevalenciája pedig 31,4% (30,2–32,6%) volt. Az érintettek körében mind az élet- mind pedig az előző évi prevalencia-értékeket tekintve a leggyakoribb betegség a major depresszió (életprevalencia: 21,2%, éves prevalencia: 18,5%) és generalizált szorongásos zavar (18,6% és 16,7%), amelyeket a pánikzavar (5,0% és 4,5%) és a mánia (3,5% és 3,1%) követi. Több tanulmányban utalnak azonban arra, hogy a pszichés zavarok magas prevalenciája mellett az egyetemi hallgatók körében gyakori a gyógyszerek (pl. benzodiazepinek) és egyéb pszichoaktív szerek önmedikalizáló célzatú abuzálása is (Esmaelzadeh et al. 2018; Kushner & Sher, 1993; Marin et al., 2010; Ross, 2004). Buckner (2013) 18 és 24 év közötti egyetemisták körében végzett vizsgálata során azt is megállapította, hogy a heti rendszerességgel kannabiszt használó nők nagyobb valószínűséggel használták a drogot megküzdési (coping) eszközként, mint a férfiak.
- **Szociális szorongás.** A szociális szorongásos zavar (szociális fóbia) tipikus lefolyását tekintve a korai serdülőkorban kezdődik, majd a környezeti tényezők okozta frusztrációval a tünetek általában súlyosbodnak a 20-as évekig (Strell-Zimonyi, Kovács & Miklósi, 2020). A szociális fóbia szempontjából tehát a fiatal felnőttek a leginkább veszélyeztetett csoport. Nem meglepő tehát, hogy az egyetemi hallgatók körében meglehetősen magas a szociális szorongás prevalenciája (Ahmad et al., 2017; Izgiç et al., 2004; Tillfors & Furmark, 2007). A kutatások azt mutatják, hogy a szociális szorongásnak meghatározó szerepe lehet az egyetemisták szerhasználatban, elsősorban

is a szerhasználattal összefüggő negatív következmények megelőzésében (Buckner, Eggleston & Schmidt, 2006; Buckner & Shah, 2015; Foster et al., 2016; Lewis et al., 2008). A normál népességben végzett epidemiológiai vizsgálatok adatai azt jelzik, hogy a szociális szorongásos zavarral diagnosztizált felnőttek mintegy fele (48,2%) alkoholhasználati zavarral is küzd élete során (Grant et al., 2005), amely a szociális szorongás és a szerhasználat szoros kapcsolatára utal. Az egyetemi hallgatók körében végzett kutatások eredményei viszont arra utalnak, hogy a szociális szorongás például nem függ össze az alkoholfogyasztás mennyiségével, illetve gyakoriságával, azonban az alkoholfogyasztásból eredő negatív következmények és a szociális szorongás között szignifikáns az összefüggés (Norberg et al., 2010; Schry & White, 2013). A kábítószeresek kapcsán egy retrospektív vizsgálat ugyanakkor azt jelezte, hogy az egyetemi hallgatók körében a szociális szorongás összefüggésbe hozható a fokozott kannabiszhasználattal (Walukevich-Dienst, Lewis & Buckner, 2019). Garrison és kollégái (2021) szerint viszont a fokozott kannabiszhasználathoz vezető szociális szorongás leginkább a magas kockázatú kannabiszhasználók körében lehet igazán kifejezett. Foster és munkatársai (2016) vizsgálati eredményei pedig arra utalnak, hogy a férfiak gyakrabban használnak kannabiszt szociális szorongásuk leküzdésére, mint a nők.

Az egyetemi hallgatók szerhasználatának vizsgálata a következmények szempontjából sem mellékes. A hallgatók szerhasználatára számos nemkívánatos következménnyel függ össze, többek között az alacsonyabb tanulmányi teljesítménnyel, a szexuális erőszak elkövetésének vagy áldozattá válásának megemelkedett kockázatával, illetve a diploma megszerzése után a munkanélküliség nagyobb valószínűségével (Welsh, Shentu & Sarvey, 2019).

Palmer és munkatársai (2012) vizsgálatában a hallgatók 69,0%-a számolt be legalább egy élete során jelentkező negatív következményről (pl. fizikális rosszullét, szégyenérzet, baráti kapcsolatok elvesztése, pénzügyi veszteségek, szabadidős tevékenységek iránti érdeklődés elvesztése stb.) az illegális szerhasználatára kapcsán. A negatív következmények megtapasztalásának előző évi prevalenciája 63,0% volt (Palmer et al., 2012). Ayala, Roseman, Winseman és Mason (2017) újabb kutatásukban az illegális szerek mellett vizsgálták az inhalánsok, az alkohol és a dohányzás okozta következményeket is a hallgatók körében. A vizsgálat eredményei szerint a különböző szerek elmúlt évi prevalenciája a következők szerint alakult: alkohol (91,3%), marihuána (26,2%), dohányzás (17,3%), ATS (6%), szedatívumok (2,3%), kokain (2,3%), dizájn drogok (1,8%), hallucinogének (1,4%), opiátok (1,3%), egyéb kábítószeresek (0,6%), inhalánsok (0,4%). A pszichoaktív szerek használatával összefüggésben

leggyakrabban jelzett negatív következmények a másnaposság (66,8%), a hányinger, hányás (45,3%), valamilyen utólag megbánt cselekedet elkövetése (24,1%), emlékezetkiesés (22,3%), vitákban vagy verekedésben részvétel (18,9%), ismerősök által megfogalmazott kritikák (16,4%), óráról való távolmaradás (13,2%), a problémás szerhasználat gyanújának önálló felismerése (11,4%), a befolyásoltság alatti járművezetés (10,3%), a vizsgákon vagy fontos projekteken nyújtott alacsony teljesítmény (8,8%), komoly öngyilkossági gondolatok felmerülése (5,8%), valamint a fizikai sérülések elszenvedése (4,2%) voltak. A vizsgált hallgatók mintegy fél százaléka (0,6%) került összeütközésbe a hatóságokkal, 0,2%-ukat őrizetbe vették és ugyanennyien követtek el öngyilkossági kísérletet is (Ayala et al., 2017). Egy korábbi nemzetközi vizsgálatban azt találták, hogy négy egyetemi hallgatóból egynek vannak a tanulásra kiható negatív tapasztalatai (pl. tanórák kihagyása, tananyagról való lemaradás, rossz vizsgateljesítmény, romló érdemjegyek) az alkoholhasználattal összefüggésben (Wechsler et al., 1998). Egy másik országos felmérés eredményei pedig azt mutatták, hogy azok a hallgatók, akik hetente legalább háromszor vettek részt rohamivásban, 5,9-szer nagyobb valószínűséggel teljesítettek rosszabban a vizsgákon (40,2% vs. 6,8%), 5,4-szer nagyobb valószínűséggel hiányoztak órákról (64,4% vs. 11,9%) és 4,2-szer nagyobb eséllyel tapasztaltak memóriazavart (64,2% vs. 15,3%), mint azok, akik visszafogottabban fogyasztottak alkoholt (Presley & Pimentel, 2006).

Az egyetemi hallgatók fogyasztói szokásait tekintve kiemelt kockázatot jelent a polidroghasználat is. Naudé, Reed, Thornton és Amlung (2021) nemrégiben publikált kutatási eredményei szerint például azoknál a hallgatóknál, akik alkoholt és kannabiszt egyaránt fogyasztanak szignifikánsan nagyobb az alkoholhasználati zavar kialakulásának kockázata, azokhoz viszonyítva, akik isznak, de nem használnak kannabiszt. A másik jelentős kockázatot a koffeines italok alkohollal történő keverése jelenti, amely szintén általános a fiatalok körében (Malinauskas et al., 2007; Miller, 2008; O'Brien et al., 2008). Az alkohol és a koffein együttesen történő fogyasztása ugyanis súlyos egészségügyi következményekkel járhat, továbbá növelheti a problémás alkoholfogyasztás kialakulásának esélyét (Linden-Carmichel & Lau-Barraco, 2017)

A szerhasználat legsúlyosabb következményeként azonban kétség kívül a testi sérülésekkel, illetve az életvesztésekkel számolhatunk. Korábbi elemzések szerint az amerikai egyetemisták körében bekövetkezett halálos balesetek mintegy 38,5%-a köthető az alkoholhasználathoz (Hingson, Zha & Weitzman, 2009). Az amerikai hallgatók körében az alkohollal kapcsolatos nem szándékos önsértésekből származó elhalálozások (beleértve a közlekedési és egyéb

baleseteket) esetszáma 1998-ban 1538, 2005-ben 1881, 2008-ban 1794, 2011-ben 1762, 2014-ben pedig 1519 volt (Hingson, Zha & Smyth, 2017).

### *2.7.1 A rendészeti felsőoktatás hallgatóinak sajátosságai*

Az előzőkhöz viszonyítva a hazai rendészeti felsőoktatás, illetőleg annak hallgatói állománya különleges helyzetben. A felsőfokú rendészeti képzést bonyolító Nemzeti Közszerológati Egyetem Rendészettudományi Kara az országban egyedülként ad otthont a szakirányú, BA szintű (bachelor of arts) rendőri és más rendvédelmi képzéseknek. Az itt tanuló fiatalok a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek – a rendőrség, az országos katasztrófavédelmi-, idegenrendészeti- és büntetésvégrehajtási szervezet, valamint a Nemzeti Adó- és Vámhivatal – személyzeti utánpótlása szempontjából kiemelt jelentőséggel bírnak (Kiss, 2005; Kovács, 2012). A rendészeti felsőoktatás felvételi-, képzési- és jogviszony rendszere, gyakorlata ugyanakkor sajátos egyetemi környezetet teremt a nappali munkarendű hallgatók számára (Erdős, Magasvári & Szabó, 2019).

A rendészeti felsőoktatás hallgatóinak specialitását – más egyetemeken tanulóikhoz képest – alapvetően az általuk betöltött jogi státusz adja, amelyből a mindennapi életüket meghatározó jellegzetességek és stresszorok is fakadnak. A képzésüket teljes idős, nappali munkarendben folytató hallgatók túlnyomó többsége ún. tisztjelölt jogviszonyban tanul. A rendvédelmi feladatokat ellátó szervek hivatásos állományának szerológati jogviszonyáról szóló 2015. évi XLII. törvény 284-289. §-hoz fűzött miniszteri indokolás szerint: „A tisztjelölti jogviszony új jogintézmény, célja, hogy a hallgatók jogviszonyba helyezésével garanciákat nyújtson, és anyagilag is ösztönző módon támogassa őket.” A tisztjelölti jogállás bevezetésének egyik meghatározó jogalkotói célkitűzése tehát a fiatalok rendvédelmi pálya iránti motivációjának kialakítása és a jogviszonyba kerülők megtartása, anyagi elismerése volt. Ezen túl egy olyan újszerű státusz született, amely a más egyetemeken megszokott hallgatói jogviszony mellett létezik és ahhoz viszonyítva különleges jogokat és kötelezettségeket hordoz magában, ezáltal képez sajátos átmenetet a hallgatói és a rendvédelmi, valamint honvédelmi intézményeknél alkalmazott hivatásos szerológati jogviszony között (Erdős, 2018c; Erdős, Magasvári & Szabó, 2019). A nappali munkarendű hallgatók kisebbsik hányada pedig ún. kettős jogállású, vagyis miközben hallgatói státuszban vannak, addig egyúttal a rendőrség hivatásos tiszthelyettes- vagy zászlósi állományába is tartoztak (Ruzsonyi, 2021).

A hallgatói és a rendvédelmi jogállás kettősége a fiatalokkal szemben támasztott követelményeknek és lehetőségeknek egy rendkívül egyedi rendszerét hozza létre. Ebben – a

szerhasználat szempontjából is releváns – stresszorok és szubkulturális hatások egymást kiegészítve, erősítve jelennek meg, amely esetlegesen sérülékenyebbé is teheti ezt a populációt.

A rendészeti pálya sajátosságainak megfelelően, a rendőr hallgatók a kezdetektől fogva jelentős fizikai és pszichés megterhelésnek vannak kitéve (Pesti, 2021). A fizikai terhelés a képzés teljes időszakában jelentős szerepet kap, különös tekintettel arra, hogy a hallgatók jogviszonyának fennállása a kötelező erőnléti felméréseken is múlik.<sup>23</sup> Ehhez képest a civil felsőoktatási intézményekben a közelmúltig nem is volt kötelező a testmozgás. Az azóta eltelt idő gyakorlati tapasztalatai pedig azt mutatják, hogy az egyetemi képzésekbe integrált testnevelésórákban jelenleg is sokkal inkább az élményszerűségről, a játékosságról, a csapatkohézió erősítéséről szólnak (Kovács, Moravec & Nagy, 2019), és nem a fizikai terhelés, felmérés és számonkérés áll a középpontban.

A rendészeti képzés, a rendvédelmi szervek világához hasonlóan erősen hierarchizált és ennek megfelelően strukturált és kerettartó működést igényel (Borbély, 2019b). A szabálytudat és fegyelmezetttség a rendőr hallgatókkal szemben támasztott elsődleges rendészeti alapkompenciaként jelenik meg (Malét-Szabó et al., 2018). A képzést és a hallgatók mindennapjait átható szigorú keretrendszer kifejeződik a kötelező óralátogatásban, a katonai világban megszokott érintkezési formákban (pl. tisztelgés) és gyakorlatokban (pl. szobaszemle, reggeli sorakozó), a hallgatók és oktatók viszonyában (az oktató előjárója a hallgatónak), valamint az öltözködésben is (egyenruha, rendfokozat viselése). A szigorú keretrendszer komoly stresszorként jelentkezik a képzés során. A generációs vizsgálatok eredményei szerint ugyanis a mai fiataloknak nem kifejezett erőssége a fegyelem, a szabálykövetés és a tekintélytisztelt (Erdős, Magasvári & Szabó, 2019). A gyakorlati tapasztalatok azt mutatják, hogy főként a kezdeti időszakban ez jelenti a legnagyobb mentális megterhelést a fiatalok számára, amely gyakran eredményez pályaelhagyást (Christián & Erdős, 2020; Erdős, 2019d). A rendészeti képzés sajátossága a jelentős felelősségvállalás, amely sokkal inkább, mint más egyetemeken, de mindenképp eltérő formában jelentkezik. A rendőrökkel szemben elvárt kompetenciák rangsorában a felelősségvállalás az első három szakmai kompetencia között szerepel (Malét-Szabó et al., 2018). A felelősségvállalás, a hallgatói létből eredő tanulmányi- és vizsgakötelezettségeken túl kiterjed a képzési időszakban teljesített 24 órás objektumvédelmi szolgálatokban, valamint a tanévenként kötelező és a rendkívüli időszakban teljesített

---

<sup>23</sup> 45/2020. (XII. 16.) BM rendelet, a belügyminiszter irányítása alatt álló egyes rendvédelmi feladatokat ellátó szerveknél foglalkoztatott hivatásos állomány és rendvédelmi igazgatási alkalmazotti állomány alkalmasságvizsgálatáról

rendvédelmi szolgálatokban hozott döntésekre és cselekvésekre is. A hallgatók szolgálatának akár az élet- és a testi épség kockáztatásával járó feladatellátás is részét képezheti, amit a képzés első félévében esküvel vállalnak (Szabó, 2018a). A hallgatók által kötelezően teljesítendő szolgálati feladatok esetében a lőfegyver viselése úgyszintén különleges, csak e képzésre jellemző felelősségnövelő tényezőként jelenik meg.

A felsőoktatásban általában megjelenő és egyes szerek használatával szoros összefüggést mutató tanulmányi teljesítménykényszer (Bertasi et al. 2021; Katib et al. 2018; Malinauskas et al. 2007; Mahoney et al. 2019), a rendőr hallgatók körében fokozottan jelen van. Ez részben származik a képzés azon jellegéből, ami szerint a rendőr hallgatók számára minden óra látogatása kötelező és a képzési félévek során jelentős óraterhelésnek vannak kitéve (Kovács, 2016; Borbély, 2019b). A tanulmányi teljesítménykényszerben fontos szerepet játszik továbbá a képzés első időszakát (első hat hónap) lezáró tisztjelölt vizsga, amely egyfelől igazolja a fiatalok – önálló intézkedési jogkör nélküli – szolgálatellátásra történő alkalmasságát (Dsupin, 2021), másfelől annak sikertelen teljesítése a hallgatói és tisztjelölti jogviszony azonnali megszüntetését vonja maga után.

Vári (2018) szerint a tisztjelölti intézmény bevezetése részben a rendőri hivatás iránti lojalitás kialakítását célozta. Kétségtelen, hogy a rendészeti felsőoktatás rendszerében a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek iránti elköteleződésnek központi szerepe van. Csakhogy ez a fajta lojalitás kényszerű tartalma a rendészeti képzésnek, s így stresszorként jelenik meg a rendészeti hallgatók számára (Magasvári, 2022). A képzésre felvételt nyert fiatalok tanulmányi szerződésükben korábban 12 évre (a képzés 4 éve és további 8 év szolgálat), jelenleg pedig 14 évre (a képzés 4 éve és további 10 év szolgálat) köteleződnek el a rendvédelmi feladatot ellátó szervek mellett. Korábbi vizsgálatok szerint a pályát korán elhagyó fiatalok jelentős része éppen ezzel a lojalitáskényszerrel magyarázza leszerelését (Christián & Erdős, 2020; Erdős, 2019d). A felsőoktatási intézményekbe bekerülő hallgatók körében a leggyakoribb stresszorok között szükséges kiemelni a szülőktől való tartós távollétet, valamint a szülőkről való leválás folyamatát is (Petrika, 2012). A rendészeti hallgatók e tekintetben szintén kivételes élethelyzetben vannak más egyetemi polgáraihoz képest, körükben ugyanis ezek a stresszorok általánosan és betörő módon jelennek meg. A tisztjelöltek képzése egészen a harmadik szemeszterig kötelező bentlakásos formában zajlik. A tisztjelöltek mindegyike köteles az első évben és a későbbiekben elrendelt kötelező bentlakásos időszakban életvitelszerűen az egyetem kollégiumában tartózkodni, függetlenül a képzés helye és az állandó lakóhely közötti távolságtól (Pesti, 2021; Szabó, 2018b). A rendészeti alapfelkészítés első időszakában pedig a

hallgatók még hétvégére sem hagyhatják el az intézmény területét. A szülőktől való eltávolodás a rendészeti hallgatók esetében tehát rendkívül intenzíven és prompt módon jelenik meg.

Fontos arra is rámutatnunk, hogy a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek szellemisége nem pusztán közvetve, de közvetlenül is hatást gyakorol a hallgatókra. Az intézményesített tiszti képzést eredendően a minőségi szakmai felkészítés igénye, a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek utánpótlásigénye hívta életre (Finszter, 2021), s ez a politikai elvárás alapvetéseit tekintve ma is fennáll. Ebből kifolyólag a rendvédelmi szervek és a képzési intézmény között szoros, komplex kapcsolat áll fenn: a rendvédelmi szervek töltik be a hallgatók vonatkozásában a munkáltatói jogkört, technikai eszközök, hivatásos állományú oktatók, kiképzők biztosításával támogatják a képzést (Boda, 2018), továbbá szolgálati helyet biztosítanak a szakmai gyakorlatok számára (Szabó, 2018a). A képzés e sajátos berendezkedése okán a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek szervezeti kultúrájának főbb jellegzetességei óhatatlanul is átszivárognak a hallgatói közösség mindennapjaiba. Egy korábbi kutatásunkban például azt találtuk, hogy a rendőrök szerhasználata kapcsán már említett rendészeti szubkultúra egyes jegyei, mint például a szolidaritás, összetartozás, titkosság, már az egyetemi hallgatók körében is megjelenik (Erdős & Magasvári, 2019).

Mindent összevetve megállapíthatjuk, hogy a nappali munkarendű rendőr hallgatók képzése egy olyan sajátos, a rendészeti/rendőri és az egyetemi kultúra által egyaránt áthatott kontextusban zajlik, amely különösen sérülékennyé tehetik ezt a populációt a különböző pszichoaktív szerek használata kapcsán.



### 3. CÉLKITŰZÉSEK

#### 3.1 A kutatás célkitűzéseinek részletes bemutatása

*(1) célkitűzés.* A dolgozatban bemutatott vizsgálat egyik legfőbb célja – az epidemiológia kutatások céljainak megfelelően – a magyar rendészeti felsőoktatásban, nappali munkarendben, a rendőrségi feladatokra specializált valamely „rendőri” szakirányon tanulmányaikat folytató hallgatók (rendőr hallgatók) dohányzási, alkohol-, koffein és tiltott drogfogyasztási szokásainak a bemutatása. A dolgozatban leíró módon vizsgálom a különböző legális és tiltott szerek fogyasztásának elterjedtségét, illetve jellemzőit. A hazai rendészeti felsőoktatás hallgatói körében végzett korábbi vizsgálataim eredményei ugyanis egyértelműen arra mutattak, hogy a különböző legális pszichoaktív szerek használata jelen van a rendészeti hallgatók körében (Erdős, 2022a; 2022b; 2022f; Erdős & Somogyi, 2021). Az alkohol kapcsán korábban például azt találtam, hogy a rendészeti hallgatók – beleértve rendőr, pénzügyőr, büntetés-végrehajtási hallgatókat – körében az alkoholfogyasztás életprevalencia-értéke 98,8%. Mintegy ötödük (21,3%) hetente kétszer-háromszor iszik. A rendészeti hallgatók több mint harmadánál (37,6%) továbbá a vizsgálat kockázatos alkoholfogyasztásra utaló értékeket jelzett (Erdős, 2022a). Ugyanebben a populációban a dohányzás életprevalenciája 81,1% volt. A fiatalok 24,4% dohányzott rendszeresen vagy alkalmanként (jelenleg dohányzó), 14,4%-uk pedig naponta dohányzott (Erdős, 2022f). A rendészeti hallgatók körében korábban a koffeinfogyasztás életprevalenciája 98,3% volt. A tanulók két ötöde (40,0%) fogyasztott naponta legalább egyszer koffeines terméket. A napi fogyasztók átlagos koffeinbevitelére pedig 177,5 mg/nap (60–550 mg/nap; SD=89,54) mennyiség szerint alakult (Erdős, 2022b).

Ezek a vizsgálatok azonban a kutatási minta összetétele és nagysága miatt nem alkalmasak arra, hogy azok eredményeiből a teljes rendőr hallgatói populációra vonatkozó általános következtetéseket vonhassunk le. Módszertani okokból pedig az adatok csak korlátozottan voltak összevethetők a korábbi hazai és nemzetközi eredményekkel. A dolgozatban bemutatott drogepidemiológiai kutatás részét képezi továbbá a rendőr hallgatók tiltott szerhasználatának vizsgálata, amelyről ezidáig semmilyen információval nem rendelkezünk.

*(2) célkitűzés.* A dolgozat célja, hogy a vizsgált pszichoaktív szerek kipróbálása, a fogyasztás mennyisége és gyakorisága mellett megvizsgáljam a legális pszichoaktív szerek (alkohol- és koffeinfogyasztás, dohányzás) kapcsán a problémás szerhasználat, illetve szerhasználati zavarok prevalenciáját is. A pszichoaktív szerek használatának problémás jellegét ugyanis önmagában a fogyasztás mennyiségével és gyakoriságával nem lehet pontosan definiálni. Az

alkoholfogyasztás esetében például számos kutatási eredmény azt mutatja, hogy a használat problémás jellege szempontjából nem elsősorban az ivás mennyiségének és gyakoriságának, mint inkább az ivás módjának, körülményeinek, következményeinek, illetve a környezet visszajelzéseinek van kiemelt jelentősége (Babor et al., 1992; Elekes, 2004; 2011). A koffein esetében pusztán a fogyasztási gyakorisága és mennyisége alapján a fogyasztás problémás természetét szintén nem lehet egyértelműen meghatározni. Ehhez a szerhasználat körülményeit (pl. fogyasztás mértékének csökkentésére tett sikertelen kísérletek, a pszichés és szomatikus problémák ellenére történő fogyasztás), következményeit (pl. elvonási tünetek) és motivációját is figyelembe kell venni (Ágoston, 2018; Sweeney et al., 2018). Ez utóbbi például már a fogyasztás mennyiségétől függetlenül is utalhat a használat problémásságára (Ágoston, 2018). A dohányzás kapcsán úgyszintén nem elégedhetünk meg azzal, ha csak a dohányzói státuszt felmérjük. Egyéni- és közegészségügyi szempontból az is fontos, hogy a nikotinfüggés elterjedtségét és mértékét is meghatározzuk. A dohányzás súlyosságának mérése kapcsán több megközelítés létezik, minden esetben igaz ugyanakkor, hogy a dohányzás kvantitatív mutatói mellett a fogyasztás egyéb körülményeinek (pl. módja, ideje) és okozatainak vizsgálata is elengedhetetlen (Urbán, 2007; Vajer, 2013).

Fontos kiemelni, hogy a dolgozatban bemutatott szűrővizsgálatok eredményei kizárólag a szerhasználat problémásságának, illetve a szerhasználati zavar prevalenciájának becslésére szolgálnak. A vizsgálatban alkalmazott szűrőtesztekből ugyanis nem diagnosztikus, csupán valószínűsítő eredményeket származtathatunk. Noha a bizonyosság e kérdésben csak további vizsgálatok nyomán nyerhető, ezeknek a becselőeszközöknek az eredményei általában jól reprezentálják a fogyasztás probléma jellegének valóságát.

**(3) célkitűzés.** Kutatásom során vizsgálni szerettem volna azt is, hogy a legjelentősebb közegészségügyi kockázattal fenyegető pszichoaktív szerek, vagyis az alkohol és a dohányzás háttérben milyen motiváló tényezők állnak. Az alkoholfogyasztás és a dohányzás háttérben álló motivációk vizsgálata egészségpszichológiai szempontból központi kérdés, hiszen megválaszolása közelebb visz bennünket annak megismeréséhez, hogy milyen szerepe van az adott szernek az egyén életében. Nyilvánvaló ugyanis, hogy a káros szenvedélyeket okozó szereknek mindig valamilyen meghatározó funkciója van az egyén életében, ezért is képes szenvedélyszerűvé válni a használatuk (Németh, 2011; Pikó, 2012). A motiváció feltárásának praktikuma elsősorban a szerhasználat, illetve a fogyasztó magatartás problémássá válásának előrejelzésében ragadható meg. A korábbi vizsgálatok azt jelzik, hogy a szerhasználat motivációs struktúrája egy olyan multidimenzionális jelenség, amelyben legtöbbször a társas hatások, az érzelmi reguláció, az énmegerősítés és az unaloműzés játszik a főszerepet. A

motivációs elméletek szerint a fogyasztói motívum sine qua non a fogyasztás megkezdése szempontjából, hiszen az egyénben ekként fogalmazódik meg a döntés arról, hogy használni kezdi-e az adott szert vagy sem (Cox & Klinger, 1988). Az motivációk keveredése növeli a szerhasználat esélyét, illetve a többszörös szerfogyasztás valószínűségét, de akár a problémaviselkedés irányába történő elmozdulást is (Pikó & Varga, 2014). A motiváció ezen kívül jó előrejelzője a későbbiekben kialakuló problémás szerhasználatnak és az azzal kapcsolatos következményeknek (Cox & Klinger, 1988; Cooper, 1994). Az egyes pszichoaktív szerek motivációs struktúrájában jelentős eltérések lehetnek, s ekképp az alkoholfogyasztást sem teljesen ugyanazok a háttértényezők befolyásolják, mint a dohányzást (Pikó & Varga, 2014; Pikó, Wills & Walker, 2007).

**(4) célkitűzés.** A kutatásnak célja volt továbbá annak a vizsgálata, hogy a pszichoaktív szerek használata, illetve a problémás szerhasználó magatartásformák milyen összefüggésben állnak a vizsgált populációt jellemző független szociodemográfiai változókkal: nem, lakóhely, családi állapot, szülők iskolai végzettsége, család szocioökonómiai helyzete, vallásosság. A korábban készült hazai és nemzetközi vizsgálatok ugyanis arra utalnak, hogy ezeknek a társadalmi jellemzőknek fontos szerepe lehet a különböző szerek fogyasztásában.

- *Nem.* A férfiak és nők között számos olyan biológiai különbség van, amelynek befolyásoló szerepe van a pszichoaktív szerek használatában, illetve a szerhasználati zavarok kialakulásában (Griffith & La France, 2019; McHugh et al., 2018; Rácz, 1999; Teixidó-Compañó, 2018). Ezek a különbségek többek között az agyi, az endokrin és metabolikus rendszerek eltéréseiből fakadnak (McHugh et al., 2018), de meghatározó szerepe van annak is, hogy a szerhasználat kapcsán milyen társadalmi/kulturális normák köthetők a nemekhez (Kaló, 2020; Valkai, 1987). A nagy hazai és nemzetközi epidemiológiai vizsgálatok eredményei alapján (**20. táblázat**) összességében úgy konkludálhatunk, hogy a felnőtt férfiak körében szignifikánsan magasabb a legtöbb pszichoaktív szer problémás használata, illetve a szerhasználati zavar előfordulása a nőkhöz viszonyítva.

20. táblázat: Alkohol, dohány és tiltott drogok problémás szerhasználata / szerhasználati zavar prevalenciájának nemek szerinti megoszlása hazai és nemzetközi kutatási adatok alapján

Vizsgálat	Populáció	Vizsgált szer	Problémás szerhasználat / szerhasználati zavar prevalenciája		Régió	Hivatkozás
			férfi	nő		
OLAAP	18-64 éves	tiltott drog	1,5%	0,3%	hazai	Paksi & Pillók, 2021

Vizsgálat	Populáció	Vizsgált szer	Problémás szerhasználat / szerhasználati zavar prevalenciája		Régió	Hivatkozás
			férfi	nő		
OLAAP	18-64 éves	alkohol	14,0%	1,8%	hazai	Paksi & Arnold, 2021
OLAAP	18-64 éves	dohány <sup>1</sup>	29,3%	17,9%	hazai	Urbán & Pénzes, 2021
Global Survey on Alcohol and Health	≥ 15 éves	alkohol	8,6%	1,7%	globális	WHO, 2018
Global report on tobacco use	≥ 15 éves	dohány <sup>2</sup>	37,5%	8,0%	globális	WHO, 2019a
World Mental Health Surveys	≥ 15 éves	tiltott drog	5,0%	2,1%	globális	Degenhardt et al., 2019

<sup>1</sup>: magas nikotinfüggőség (DSI alapján)  
<sup>2</sup>: rendszeres dohányzás

*Forrás: a szerző saját szerkesztése a hivatkozott források adatai alapján*

Az alkohol, a dohányzás és a tiltott szerek problémás használata, illetve szerhasználati zavara kapcsán mért különbségekkel ellentétben ugyanakkor a koffein használati zavar vonatkozásában egyes hazai és nemzetközi vizsgálatok azt jelzik, hogy a nők sérülékenyebbek lehetnek a férfiakhoz képest; körükben így gyakrabban jelenhet meg a szerhasználati zavar e formája (Ágoston, 2018; Booth, Saxton & Rodda, 2020). Más vizsgálatok ugyanakkor nem találtak szignifikáns nemi különbséget a koffein fogyasztása (Lugasi, Bakacs & Martos, 2015; Szeitz-Szabó et al., 2011), illetve a koffeinhasználati zavar előfordulásában (Sweeney, 2020).

- *Lakóhely.* Az egyén mikrokörnyezetéből származó hatástényezők (pl. oktatási, kulturális és egészségügyi infrastruktúra, szabadidős lehetőségek, hozzáférhetőséget biztosító boltok) miatt a lakóhely mérete, típusa szintén kiemelt jelentőséggel bírhat egyes szerek fogyasztásában. A hazai vizsgálatok szerint például a nagyobb városokban élőknel tendencijelleggel nagyobb a tiltott szerhasználat érintettsége (Paksi & Pillók, 2020), valamint a fővárosban magasabb a napi dohányosok aránya a városokhoz és falvakhoz képest (Bácskai, Czobor & Gerevich, 2010). A magyar kamaszok esetében ugyanakkor éppen hogy a vidéken lakók körében elterjedtebb a dohányzás (Arnold, Elekes & Bencsik, 2020). Ugyanezt a populációt érintően a községekben élők nagyobb arányban számolnak be előző havi jelentős alkoholfogyasztásról is, mint a városban vagy Budapesten élők (Arnold, Elekes & Bencsik, 2020). A felnőtt népességben mért korábbi adatok szintén azt jelzik, hogy a lakóhely változói mentén jelentős különbségek vannak a nagyívás gyakorisága tekintetében (Boros, 2019). A legtöbb mutató arra utal,

hogy a felnőttek körében a rendszeres alkoholfogyasztók a fővárosban és a nagyobb városokban fordulnak elő nagyobb arányban, míg az alkalmi fogyasztók, illetve az absztinensek inkább községekben élnek. Ezzel együtt viszont az elfogyasztott alkohol mennyisége és a nagyivás gyakorisága a kisebb településeken a magasabb (Elekes, 2009b).

- *Családi állapot.* A családi státusz és egyes pszichoaktív szerek használata között szintén megfigyelhető bizonyos fokú összefüggés. A vizsgálatok azt mutatják, hogy az alkoholfogyasztás előfordulása jellemzően az egyedülálló, az elvált, illetve az özvegy férfiak körében a legmagasabb (Malyutin et al., 2003; Power, Rodgers & Hope, 1999). Kendler és kollégái (2016) korábbi vizsgálatukban megállapították, hogy az első házasságkötés jelentősen csökkentette úgy a férfiaknál, mint a nőknél az alkoholhasználati zavar kialakulásának kockázatát. A házastársi életviszony mellett Fleming, White és Catalano (2010) a szerelmi párkapcsolatok esetében is azt találták, hogy azok fontos mechanizmusként szabályozzák a szerhasználati szokásokat a korai felnőttkorban. A kutatás eredményei szerint azok a fiatalokat, akik párkapcsolatban élnek, kevésbé jellemzi a súlyos alkoholfogyasztás és marihuána-használat, mint az egyedülállókat. Az ELEF 2014 hazai kutatás alapján Boros (2019) a dohányzás kapcsán szintén azt találta, hogy a házások feleakkora (OR=0,57), az özvegyek pedig harmadakkora (OR=0,29) eséllyel tartoztak a rendszeres dohányosok közé, mint a nőtleneknek/hajadonok. Az elváltak esélytöbblete viszont csaknem másfélszerese (OR=1,44) volt a nőtlen/hajadon csoportba tartozókéknak (Boros, 2019). Egy másik hazai vizsgálat szerint, bár egyértelmű következtetéseket nem lehet levonni, az eredmények azt jelzik, hogy nincs összefüggés az energiatartalmú ital-fogyasztás (p=0,74), az alkoholfogyasztás (p=0,57) és a koffeinfogyasztás (p=0,96) között a családi állapotról vonatkoztatva. Az eredményeket közlő tanulmány szerzői ugyanakkor megjegyzik, hogy a házasságban, élettársi viszonyban élők (p=0,03) rendszeresebben fogyasztanak alkoholt (Dinnyés, Pusztafalvi & Tarkó, 2019).
- *Szülők iskolai végzettsége.* Számos vizsgálat az egyén szerhasználatára és szüleinek iskolai végzettsége között is összefüggést mutat (Tamim et al., 2003; Erhan et al., 2010). Az is megfigyelhető, hogy sok esetben a két szülő iskolázottsága nem azonos mértékben bír befolyással a gyermek szerhasználatára (Erhan et al., 2010). A dohányzást illetően a felsőfokú végzettséggel rendelkező szülőkhez viszonyítva az alacsonyabb végzettségű szülők gyermekei nagyobb valószínűséggel dohányoznak (Arnold, Elekes & Bencsik, 2020; Elekes, 2009c; Hibell et al., 2004; Vajer, 2013). Az alkohol esetében ugyanakkor

a hazai és nemzetközi eredmények is azt sugallják, hogy magasabb végzettségű szülők gyermekei körében gyakoribb az alkoholfogyasztás (Arnold, Elekes & Bencsik, 2020; Erhan et al., 2010; Humensky, 2010; Ritterman et al., 2009), noha egyes vizsgálatok ezt nem erősítik meg (Elekes, 2007). A szülők magasabb iskolai végzettsége és a gyermek alkoholfogyasztása közötti összefüggés háttérében az állhat, hogy az iskolázottabb és magasabb társadalmi pozícióban lévő szülők liberálisabb elveket képviselnek az alkohollal kapcsolatban (Balázs & Pikó, 2013). A kábítószeres fogyasztása kapcsán Demetrovics (2007d) korábban szintén azt találta, hogy az iskolázottabb szülők gyermekei nagyobb arányban nyúlnak kannabiszhoz vagy stimulánsokhoz. Az ezredfordulót megelőzően készült hazai ESPAD kutatások szintén a legmagasabb iskolai végzettséggel rendelkező apák gyerekei körében regisztrálták a tiltott szerek használatának legmagasabb prevalencia-értékeit (Elekes, 2009c).

- *A család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása.* A család szocioökonómiai státusza objektív és önbesoroláson alapuló, szubjektív módszerekkel egyaránt becsülhető. Az objektív indikátorok közé tartozik különösen a szülők foglalkoztatási státusza, iskolázottsága. Ezzel szemben a család társadalmi, gazdasági helyzetének önbesoroláson történő meghatározása az egyén szubjektív értékelésén alapszik (Pikó & Fitzpatrick, 2001). Az alkohol tekintetében a jövedelmi helyzetnek elsősorban a szubjektív megítélése mutat határozott összefüggést a fogyasztással, fiataloknál és felnőtteknél egyaránt. A magukat az alacsonyabb jövedelműek közé sorolók között ugyanis gyakrabban fordul elő a problémás fogyasztás, és a felnőttek adatai alapján gyakoribb az absztinencia is (Elekes, 2009b). A fiatalok esetében a szakirodalmi források alapján arra lehet következtetni, hogy a magasabb szocioökonómiai státuszú családban élő fiatalok körében nagyobb az alkoholfogyasztás aránya, de ugyanez a változó a dohányzás kisebb esélyével jár együtt (Varga, 2016). Arnold, Elekes és Bencsik (2020) a legújabb hazai ESPAD kutatásban arra jutottak, hogy a szubjektív anyagi helyzet eltérő mintázattal, de összefüggést mutat a tiltott szerek, illetve a gyógyszerek abuzálásával is. Az eredmények szerint, amíg a tiltott szerhasználat inkább jellemző a magasabb szocioökonómiai státusszal bíró családokra, addig a visszaélészerű gyógyszerfogyasztás, valamint a dizájner drogok használata az átlag alatti anyagi helyzetű családok gyermekei körében figyelhető meg nagyobb arányban.
- *Vallásosság.* A vallásosságot elsősorban védőfaktorként tartjuk számon a pszichoaktív szerek használatával összefüggésben. A vallásosság és a pszichoaktív szerek fogyasztása közötti fordított összefüggés háttérében részben a vallásos személy

szerhasználatára ható vallási/spirituális normák hatása, a belső vallási orientáció coping stratégiában betöltött szerepe, a szabadidő struktúrált eltöltése, illetve részben a hitközösségből származó társas támogatás, stabil kapcsolatrendszer stresszkezelésben nyújtott kedvező hatása állhat (Patock-Peckham, 1998, Pikó, 1999; 2003, Pikó & Kovács, 2009; Kopp & Skrabski, 2003; Kovács, 2007). Számos hazai és nemzetközi vizsgálat megállapítja, hogy a vallásosság/spiritualitás a szerhasználat különböző formáinak alacsonyabb előfordulásával jár együtt (Kovács, 2007; Liu et al., 2007; Pikó, 2009; Pikó & Kovács, 2009; Wallace & Froman, 1998). A fiatalok körében végzett vizsgálatok eredményeit prezentáló tanulmányok alapján megállapítható, hogy a vallásos fiatalok kisebb valószínűséggel használnak kábítószer (Kovács, 2007; Hodge, Cardenas & Montoya, 2001; Rew et al., 2001), kevesebb alkoholt (Knight et al., 2007; Rew et al., 2001) és cigarettát (Pikó & Fitzpatrick, 2004) fogyasztanak.

**(5) célkitűzés.** A vizsgálatomnak végezetül volt egy kutatómódszertani természetű célkitűzése is. A különféle drogepidemiológiai vizsgálatokban, a problémás szerhasználat becslésére, illetve a szerhasználatot motiváló tényezők feltárására legtöbbször használt standard kérdőíveknek a magyar rendőrök, valamint a rendőrtiszt képzésben résztvevő fiatalok körében történő alkalmazását és azok megbízhatóságát illetően ugyanis nem rendelkezünk adatokkal. Miután a rendészeti felsőoktatás hallgatói – miként arra a korábbiakban utaltam is – nem csak a teljes felnőtt, hanem a korosztályos átlag népesség, illetve más egyetemek polgáraihoz viszonyítva is specifikumokkal bírnak, elengedhetetlen ezen mérőeszközök megbízhatóságának vizsgálata. A különböző konstruktumok megbízhatósága ugyanis nem csak az adott teszt (skála) jellemzője, hanem a skálát és a mért populációt, azok tulajdonságát együttesen írja le. Mindez azt jelenti, hogy a megbízhatóságot éppúgy befolyásolhatják a mérésben résztvevő populáció sajátosságai, mint ahogy maga az elemzett skála (Nagybányai, 2006). Az addiktológiában, illetve a szerhasználattal kapcsolatban gyakran alkalmazott mérőeszközök esetében is előfordulhat, hogy az aktuálisan mért populáció sajátosságai (pl. életkor, klinikai státusz) befolyásolják a skálák megbízhatóságát (Farkas, 2014). Könnyen előfordulhat az is, hogy akár két, egymással azonosnak tűnő csoport (pl. egyetemisták) körében sem alkalmazható ugyanolyan megbízhatósággal egy adott skála (Nagybányai, 2006). A pszichometria tudományos alapvetéséből következően ezért a különböző konstruktumok megbízhatóságát minden esetben vizsgálni szükséges az adott populáción. Tudjuk azt is, hogy bizonyos, egyénileg vagy társadalmilag érzékeny jelenségek, esetleg szociálisan maladaptív vonások (pl. narcizmus) mérése során, az önkítöltős tesztek megbízhatósága a szimulációs-disszimulációs tendenciák miatt nem mindig kielégítő (Bandi, 2012). Előfordulhat, hogy a

rendőrök, illetve a rendőr hallgatók esetében – a jogviszonyukból, társadalmi és jogalkotói elvárásokból származó specifikumaik miatt – az olyan érzékeny témák vizsgálata, mint a pszichoaktív szerek használata szintén szimulációs-disszimulációs tendenciákat indukál, amely a kérdőívek belső konzisztenciájának szétesésében nyilvánul meg. Kutatásomnak célja volt tehát, hogy a problémás alkoholhasználat (AUDIT) és koffeinfogyasztás (CUDQ), a nikotindependencia (FTND, DSI), továbbá alkoholfogyasztás (DMQ-R-SF) és a dohányzás (SUI) motivációt mérő kérdőívek megbízhatóságát elemezzem a rendőr hallgatók körében is. Ennek ugyanis a jövőbeni alkalmazás szempontjából lehet meghatározó jelentősége.

### 3.2 Hipotézisek

**(H.1.: Alkoholhasználat)** A témában készült korábbi vizsgálatok (Erdős, 2022a; 2022f; Erdős & Somogyi, 2021) alapján feltételezem, hogy az alkoholhasználat prevalenciája magasabb a rendőr hallgatók körében, mint az átlag népességben, de nem tér el jelentősen más egyetemi hallgatók értékeitől. Az alkoholhasználat kapcsán feltételezhetjük továbbá, hogy a különböző szociodemográfiai jellemzők mentén az általános népességben mért eredményekkel azonos mintázódások figyelhetők meg a rendőr hallgatók fogyasztása kapcsán.

**(H.2.: Alkoholhasználati zavar)** A rendőr hallgatók által választott hivatással szemben támasztott, az átlagosnál magasabb társadalmi elvárások ellenére feltételezem, hogy a problémás szerhasználat más felsőoktatási intézmények hallgatóihoz hasonlóan jelen van ebben a populációban.

**(H.3.: Dohányzás)** A rendőr hallgatók képzési időszakát jellemző, az átlagosnál magasabb fizikai elvárások miatt azt valószínűsítem, hogy körükben az aktuálisan dohányzók aránya – a szignifikáns nemi mintázódás mellett – elmarad a felnőtt, illetve a korosztályos népességben mért adatoktól, és a dohányzás problémásságát jelző FTND és DSI értékek alapján a rendszeresen dohányzó rendőr hallgatók többségét alacsony szintű dependencia jellemzi.

**(H.4.: Alkoholfogyasztás és dohányzás motivációja)** A korábbi vizsgálatok eredményei alapján, az alkoholfogyasztás háttérében álló motivációs tényezők kapcsán elsősorban a szociális motiváció dominanciájára számíthatunk. A dohányzás kapcsán mért motivációs faktorok átlagértékeinél pedig szignifikáns nemi különbséget, a rendszeres és az alkalmi dohányosok között pedig – Khantzian (1985) önmedikalizáló modellje alapján – a coping motiváció dominanciáját feltételezem.

**(H.5.: Koffeinhasználat)** Jelen kutatás kiterjed a rendőr hallgatók koffeinfogyasztására is. A témában készült korábbi vizsgálatok eredményei alapján (Rodler et al., 2005; Szeitz-Szabó et



al., 2011) azt feltételezem, hogy a rendőr hallgatók körében összességében a nőkre jellemzőbb a gyakoribb és nagyobb mennyiségű koffeinhasználat a férfiakhoz viszonyítva. A szakirodalomban elérhető eredmények alapján (Chang, Peng & Lan, 2017; Cofini et al., 2019; Ghozayel et al., 2020; Martins et al., 2018; Scuri et al., 2018; Šljivo et al. 2020) viszont az energiatalok fogyasztása kapcsán elsősorban a férfiak körében számíthatunk magasabb prevalencia-értékekre.

**(H.6.: Koffeinhasználati zavar)** A témában készült korábbi kutatások (Ágoston, 2018; Ágoston & Demetrovics, 2015; Ágoston, Urbán & Demetrovics, 2016; Erdős & Somogyi, 2021) alapján feltételezem, hogy a koffeinhasználati zavar diagnosztikus kritériumai közül a sóvárgás, a hosszabb idejű és nagyobb mennyiségű szerhasználat és a megvonási tünetek elkerülése miatt történő fogyasztás a leggyakoribbak; továbbá, hogy a koffeinhasználat rendszeressége a koffeinhasználati zavarra jellemző tünetek magasabb számával jár együtt.

**(H.7.: Rendészeti szolgálat és a szerhasználat intenzitása)** A dohányzás és a koffeinfogyasztás esetében egyaránt úgy vélem, hogy a rendészeti képzéssel összefüggő szolgálati többletkötelezettségek és szerhasználat intenzitásának növekedése pozitív összefüggésben áll egymással.

**(H.8.: Tiltott drogok használata)** Következő hipotézisem szerint, a kábítószeres társadalmi és jogi megítélése okán a tiltott szerek használatával kapcsolatos minden prevalencia-érték a rendőr hallgatók körében jelentősen elmarad az általános, illetve korosztályos népességben mért adatokhoz képest, ezzel együtt viszont azt valószínűsíttem, hogy a tiltott szerek kipróbálása kapcsán az átlag népességben jelentkező nemi különbségek és fogyasztói preferenciák (Arnold et al., 2020; Paksi, 2003b; Paksi et al., 2018; Paksi & Pillók, 2021) a rendőr hallgatók körében is megjelennek.

**(H.9.: Tiltott drogok észlelése)** Feltételezem továbbá, hogy a kábítószeres kipróbálása és a tiltott drogok fogyasztásának észlelése között szignifikáns összefüggés van. A tiltott szerek kipróbálásának prevalenciája tehát magasabb azon hallgatók körében, akiknek a környezetében található egy vagy több kábítószeres már fogyasztó rokon, barát vagy ismerős.

**(H.10.: Különböző szerek használatának együttjárása)** A kávézás és a dohányzás összefüggései kapcsán kialakított teoretikus modell (Marshall, Epstein & Green, 1980) alapján feltételezhetjük, hogy a koffeintartalmú termékeket rendszeresen fogyasztó rendőr hallgatók körében magasabb az aktuális dohányzás prevalenciája azokhoz képest, akik csak alkalmanként fogyasztanak koffeines termékeket. Ehhez hasonlóan jelentős együttjárást várhatunk a tiltott pszichoaktív szerek kipróbálása, valamint az alkohol és a dohányzás használata kapcsán is.

**(H.11.: Mérőeszközök megbízhatósága)** A módszertani célkitűzéseimhez kapcsolódóan pedig arra számítok, hogy az átlag népességben rendszeresen használt, a problémás alkoholhasználat (AUDIT) és koffeinfogyasztás (CUDQ), a nikotindependencia (FTND, DSI), továbbá alkoholfogyasztás (DMQ-R-SF) és a dohányzás (SUI) motivációt mérő kérdőívek kellő megbízhatósággal alkalmazhatók ebben a speciális populációban is.

## 4. MÓDSZERTAN

A vizsgálatban alkalmazott adatfelvételi battéria kialakítása során kiemelt figyelmet fordítottam arra, hogy a kutatás során korszerű, a tudományos ajánlások által támogatott mérőeszközök kerüljenek alkalmazásra, amelyek megbízhatóságuk mellett lehetővé teszik az eredmények hazai és nemzetközi kontextusban való értelmezhetőségét. A kérdőívben szerepelő skálák, illetve kérdéscsoportok összeállítása során emellett kiemelt hangsúlyt fektettem arra is, hogy a keletkező eredmények a korábbi hazai drogepidemiológiai kutatásokkal vagy egészségfelmérésekkel is összehasonlíthatók legyenek.

### 4.1 Mintaválasztás és adatfelvétel

A kutatás célpopulációját a Nemzeti Közszerológiai Egyetem Rendészettudományi Karának (NKE RTK, rendészeti felsőoktatás) nappali munkarendű, a tanulmányaikat valamely, a rendőrség feladataira specializált „rendőri” szakirányon (rendőri szakirányok)<sup>24</sup> folytató hallgatói állomány képezte. A mintavételi keret a Nemzeti Közszerológiai Egyetem egységes tanulmányi rendszerében (Neptun), 2022. január 01-jén a rendőri szakirányokon, nappali munkarendben aktív státusszal rendelkező hallgatói állománytáblája adta (N=417). Miután homogén, véges számú, térben koncentrált populációról van szó, teljeskörű lekérdezésre került sor. Az adatfelvétel címlistás megkeresés módszerével történt az egységes tanulmányi rendszer regisztrációs adatbázisának felhasználásával, a szakirodalom szerint ugyanis az online kiválasztási technikák közül e módszer adja az egyik legjobb válaszolási arányt (Darvas & Pillók, 2001). Az adatfelvételi battériát végül közel kétharmados (64,8%) részvételi hajlandóság mellett összesen 270 fő töltötte ki (**21. táblázat**). A hallgatók átlag életkora 21,8 év ( $\pm 0,26$  év, CI 95%). A résztvevőknek valamivel több, mint a fele férfi (57,4%) és többségükben kisebb városokból (38,9%), illetve községekből, falvakból (33,0%) származik. Minden évfolyamból több mint a hallgatók fele (52,5–86,1%) részt vett a kutatásban. A résztvevők többségében (69,3%) középosztálybeli családból származnak és 57,4%-uk valamilyen formában vallásosnak tartja magát.

---

<sup>24</sup> Rendőri szakirányok: Bűnüldözési szakirány; Bűnügyi felderítő szakirány; Gazdasági nyomozó szakirány; Kibernetizáció szakirány; Határrendészeti rendőr szakirány; Igazgatásrendészeti rendőr szakirány; Közlekedésrendészeti rendőr szakirány; Közrendvédelmi rendőr szakirány.

21. táblázat: A minta szociodemográfiai jellemzői

	Megnevezés	n	%
<b>Nem</b>	<i>férfi</i>	155	57,4
	<i>nő</i>	115	42,6
<b>Lakóhely település típusa</b>	<i>főváros</i>	31	11,5
	<i>megyeszékhely</i>	45	16,7
	<i>egyéb város</i>	105	38,9
	<i>község, falu</i>	89	33,0
<b>Családi állapot</b>	<i>egyedülálló</i>	147	54,4
	<i>párkapcsolatban élő</i>	121	44,8
	<i>házas/bejegyzett élettársi kapcsolat</i>	2	0,7
	<i>elvált</i>	0	0,0
<b>Édesapa (nevelőapa) iskolai végzettsége</b>	<i>8 általános vagy kevesebb</i>	9	3,3
	<i>szakmunkásképző, szakiskola, egyéb szakképzés</i>	98	36,3
	<i>érettségi</i>	99	36,7
	<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	61	22,6
	<i>NT/NV</i>	3	1,1
<b>Édesanya (nevelőanya) iskolai végzettsége</b>	<i>8 általános vagy kevesebb</i>	8	3,0
	<i>szakmunkásképző, szakiskola, egyéb szakképzés</i>	66	24,4
	<i>érettségi</i>	92	34,1
	<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	102	37,8
	<i>NT/NV</i>	2	0,7
<b>Vallásosság</b>	<i>vallásos, a felekezete tanításait követi</i>	25	9,3
	<i>a maga módján vallásos</i>	130	48,1
	<i>nem vallásos</i>	110	40,7
	<i>NT/NV</i>	5	1,9
<b>Család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása</b>	<i>alsó vagy alsó-középosztály</i>	39	14,4
	<i>középosztály</i>	187	69,3
	<i>felső vagy felső-középosztály</i>	40	14,8
	<i>NT/NV</i>	4	1,5
<b>Évfolyam</b>	<i>első</i>	72	26,7
	<i>második</i>	69	25,6
	<i>harmadik</i>	68	25,2
	<i>negyedik</i>	61	22,6
<b>Jogviszony típusa</b>	<i>tisztjelölt</i>	245	90,7
	<i>kettős jogállású</i>	25	9,3
<b>Összesen</b>		<b>270</b>	<b>100,0%</b>

Forrás: a szerző saját szerkesztése

Az adatfelvételre 2022. január 24. és április 12. között került sor, önkitöltős online kérdőív formájában. A korábbi országos drogepidemiológiai vizsgálatokban kevert – azaz a face-to-face kérdezési módszert önkitöltős elemekkel kombináló – kérdezési technikát alkalmaztak (Paksi et al., 2018; 2021). A rendőr hallgatók körében végzett vizsgálat azonban kizárólag önkitöltős módszer használata mellett zajlott. A kutatásban alkalmazott online adatfelvételi eljárás megválasztása – a módszertanra jellemző korlátok ellenére is (Evans & Mathur, 2005) – ugyanis több szempontból is hatékonyabbnak mutatkozott. Először is, az önkitöltős módszerre épülő online kérdőív (*web/internet interview, CAWI*) mára az egyik leggyakoribb és legáltalánosabb kérdőívezési technológia Európában, az USA-ban és a világ más részein egyaránt (Pintér, 2014; Szabó, 2020). A kutatómódszertani szakirodalom összességében optimista az online kutatások minőségét illetően (Szokolszky, 2020). Az online lekérdezés mellett szóló második érv a költséghatékonyság. Az online vizsgálatok ára nagyjából 70–80%-a egy ugyanolyan paraméterekkel és témában, de személyes kérdezéssel készülő kutatásnak (Pintér, 2011). A szakirodalom az online vizsgálatok előnyei között emeli ki továbbá, hogy rugalmasak, gyorsak és időgazdaságosak, kényelmesek, az alkalmazható kérdéstípusokat jelentős diverzitás jellemzi, az adatbevitel egyszerű és pontos, könnyen nyomonkövethető, a mintavétel kontrollálható, nagy vizsgálati minta is könnyedén összeállítható (Evans & Mathur, 2005). Az alkalmazásuk óta eltelt idő során összegyűlt tapasztalatok azt mutatják, hogy a válaszadók – egy elhanyagolható százaléktól eltekintve – a saját identitásukkal, őszintén, a véleményüket nem titkolva vesznek részt az online kérdőíves vizsgálatokban (Pintér, 2011). „A válaszadók szívesebben válaszolnak online kérdőívekben szociálisan kényes kérdésekre, mint hagyományos formában” (Orova, 2006, 78). Ez különösen hasznos az olyan érzékeny témák kutatása során, mint a pszichoaktív szerek használata.

Az online adatfelvételeknek természetesen hátrányai is lehetnek. Ezek közül kiemelendő a mintából adódó hibák, a válaszadók esetleges duplikálódásának előfordulása, az adatfelvételi batteria kitöltésének gyakori félbeszakítása és az online kérdőívek elkészítésének bonyolultsága, technikai ismeretek igénye (Orova, 2006). Az online vizsgálatok egyik legnagyobb hátrányát az alacsony részvételi arány jelenti, amely jellemzően 30% körül mozog (Szokolszky, 2020). Ebben fontos szerepet játszik az adatfelvételi batteria hossza is. Az online kérdőívekkel végzett mérések esetében nem alkalmazható olyan hosszú adatfelvételi batteria sem, mint a hagyományos vizsgálatokban. Ez előbbinél ugyanis a válaszolási arány 10-15 kérdés után számottevő mértékben csökken, vagyis fordítottan arányos a kérdőív hosszával (Harris, 1997). Vizsgálatomban ugyanakkor, a szakirodalomban szereplő 30%-os átlag részvételhez

ehhez képest sokkal jelentősebb, mintegy kétharmadot elérő válaszadási hajlandóság mutatkozott.

A kérdőív egy, a módszertani elvárásoknak megfelelő, a kutatás érvényességéhez szükséges technikai feltételeket biztosító, licencdíjjal terhelt kérdőívszerkesztővel készült, amely a <http://www.online-kerdoiv.com> felületen érhető el. A program alkalmazása mellett szólt, hogy annak segítségével – a szakirodalmi ajánlásokra tekintettel (Szabó, 2020) – a kérdőívet tökéletesen optimalizálni lehetett az okostelefonok operációs felületére is, amely a vizsgált populáció életkori sajátosságaira tekintettel szintén fontos szempont volt.

## **4.2 A kutatás során alkalmazott adatfelvételi battéria leírása és az abban használt mérőeszközök**

A kutatás során alkalmazott kérdőív a felnőtt és fiatal népességben készült korábbi drogepidemiológiai vizsgálatok és egészségmagatartást érintő felmérések (OLAAP, ESPAD, Ifjúságkutatás) tapasztalatai, illetve a hazai és nemzetközi módszertani ajánlásokat (WHO, EMCDDA) felhasználva került összeállításra. A kérdőív összesen 56 fő kérdést és 258 változót tartalmazott. A kérdések öt nagy területet öleltek fel: (1) szociodemográfiai háttér (nem, életkor, lakóhely, szocioökonómiai státusz, vallásosság, évfolyam) (2) alkoholfogyasztás és az alkoholhasználati zavar elterjedtsége, jellemzői és az alkoholhasználat motivációja; (3) a dohányzás és a nikotindependencia elterjedtsége, jellemzői és a dohányzás motivációja; (4) koffeinhasználat és a koffeinhasználati zavar elterjedtsége, jellemzői; (5) tiltott szerek fogyasztásának elterjedtsége és jellemzői.

### *4.2.1 Szociodemográfiai háttérváltozók*

A különböző pszichoaktív szerek szociodemográfiai mintázódásának vizsgálatakor a szokásos (életkor, nem, lakóhely, családi állapot, évfolyam) jellemzők mellett az alábbi háttérváltozókat használtam:

- *Szülők legmagasabb iskolai végzettsége:* A vizsgált populáció életkorára és élethelyzetére tekintettel, az ESPAD kutatások során is alkalmazott (Arnold, Bencsik & Elekes, 2021) háttérváltozóként a kutatásban résztvevők szüleinek (édesapa/nevelőapa, valamint édesanya/nevelőanya) iskolázottsága ennek a vizsgálatnak is részét képezte. A szülők legmagasabb iskolai végzettségét egy négyfokú skálával mértem: (1) 8 általános vagy kevesebb, (2) szakmunkásképző, szakiskola, egyéb szakképzés (3) érettségi, (4) főiskolai vagy egyetemi diploma.

- *Vallásosság:* A kérdőív a társadalmi integrációval kapcsolatos háttérváltozók közül a hazai OLAAP kutatásokban (Paksi et al., 2018) és az ifjúságvizsgálatokban (Bauer & Szabó, 2009; Domokos et al., 2021) egyaránt szereplő vallásosság jelenlétét is vizsgálta. A hazai vallásszociológiai kutatások tapasztalataira alapozva (Tomka, 2006), az egyház tanításait követő és a nem vallásos kategóriák mellett különálló változóként szerepelt az „maga módján vallásos” kategória is. A válaszadók vallásosságát négyfokú skála alkalmazásával mértem: (1) vallásos, a felekezete tanításait követi, (2) a maga módján vallásos, (3) nem vallásos, (4) nem tudja.
- *A család társadalmi, gazdasági helyzetének szubjektív besorolása:* A kutatásban résztvevő hallgatók szocioökonomiai státuszának részeként a kérdőív egyik háttérváltozója volt a válaszolók családjának önbesoroláson alapuló társadalmi, gazdasági helyzete. A társadalmi, gazdasági helyzet felmérésére gyakran alkalmazott alsó-, alsó-közép, közép-, felső-közép valamint felsőosztály kategóriákat (Pikó, 2010a) saját vizsgálatomban három kategóriába vontam össze: (1) alsó vagy alsó-középosztály, (2) középosztály, (3) felső vagy felső-középosztály (Pikó, 2010b; Pikó & Fitzpatrick, 2007).

#### 4.2.2 *A pszichoaktív szerhasználat elterjedtségének becslése során alkalmazott kérdések, mérőeszközök*

Az alkoholfogyasztás és a dohányzás elterjedtségének és jellemzőinek becslésére elsősorban a nemzetközi ajánlásokban szereplő (EMCDDA, 2002; WHO, 2000), valamint a hazai kutatásokban (OLAAP, ESPAD) alkalmazott kérdéssorok felhasználásával került sor. Az alkoholfogyasztással és dohányzással kapcsolatos indikátorok más vizsgálatokkal való kompatibilitását (22. táblázat) elsősorban az eredmények későbbi összehasonlíthatósága, illetve nemzetközi kontextusban történő értelmezhetősége tette szükségessé.

22. táblázat: *A kutatásban az alkoholfogyasztás és dohányzás becslésére alkalmazott indikátorok és ezek kompatibilitása (x-szel) a nemzetközi ajánlásokkal és a hazai drogepidemiológiai vizsgálatokkal*

Vizsgálatban alkalmazott indikátorok	Kompatibilitások					
	WHO	EMCDDA	OLAAP 2007	OLAAP 2015	OLAAP 2019	ESPAD 1995-2019
<b>alkoholfogyasztás indikátorai</b>						
életprevalencia						x
éves prevalencia	x	x	x	x	x	x
éves fogyasztási gyakoriság	x	x	x	x	x	

Vizsgálatban alkalmazott indikátorok	Kompatibilitások					
	WHO	EMCDDA	OLAAP 2007	OLAAP 2015	OLAAP 2019	ESPAD 1995- 2019
elmúlt havi prevalencia		X	X	X	X	X
elmúlt havi fogyasztási gyakoriság	X	X	X	X	X	
első alkoholfogyasztás életkora			X	X	X	X
első lerészegedés életkora			X	X	X	X
nagyivás (6 vagy több ital) éves prevalenciája	X	X	X	X	X <sup>a</sup>	X <sup>a</sup>
nagyivás (6 vagy több ital) éves gyakorisága	X	X	X	X	X	
lerészegedés éves prevalenciája			X	X	X	X
lerészegedés éves gyakorisága			X	X	X	
lerészegedés havi prevalenciája			X	X	X	X
lerészegedés havi gyakorisága			X	X	X	
AUDIT	X		X	X	X	
<b>dohányzás indikátorai</b>						
életprevalencia		X	X	X	X	X
éves prevalencia			X <sup>b</sup>	X <sup>b</sup>	X <sup>b</sup>	X
elmúlt havi prevalencia			X <sup>b</sup>	X <sup>b</sup>	X <sup>b</sup>	X
aktuális dohányzás		X	X	X	X	X
dohányzás intenzitása		X	X	X	X	X
korábbi dohányzás					X	
első dohányzás életkora						X
rendszeres dohányzás életkora						X
FTND			X	X		
DSI					X	
dohányzás intenzitásának változása szolgálatban						

a: A nagyivás a kutatásban legalább 5 ital elfogyasztása egy alkalommal.

b: A különböző időszakra vonatkozó prevalencia-értékek egy kérdésben kerültek lekérdezésre

*Forrás: a szerző saját szerkesztése*

Kutatásomban a problémás alkoholfogyasztás elterjedtségének becslésére a hazai (Paksi et al., 2009; Paksi et al., 2021) és nemzetközi felmérésekben (Allen et al., 1997) gyakran alkalmazott, magas reliabilitással rendelkező *Alkoholhasználat Zavarainak Szűrőtesztje* (AUDIT) magyar adaptációját (Gerevich, Bácskai & Rózsa, 2006) alkalmaztam, amely segítségével a kockázatos alkoholfogyasztás prevalenciája a vizsgált populáción kellő megbízhatósággal becsülhető. A validált mérőeszköz a WHO támogatásával az 1980-as évek elején készült nemzetközi szakértői együttműködésben (Saunders et al., 1993). A tíz itemből álló AUDIT három konceptuális tartományban vizsgálja az alkoholfogyasztási szokásokat: az alkoholhasználat mértéke (1–3



tétel); az alkoholfüggőség tünetei (4–6 tétel); valamint az ártalmas alkoholhasználat következményei (7–10 kérdés). Az egyes ítemek tartalmuk szerint külön kockázati magatartásmintázatokat mérnek: (1) fogyasztási gyakoriság, (2) jellemző fogyasztási mennyiség, (3) problémás ivás (heavy drinking) gyakorisága, (4) ivás feletti kontroll elvesztése, (5) alkoholfogyasztás jelentőségének növekedése a fogyasztó életében, (6) reggeli alkoholfogyasztás, (7) fogyasztást követő büntudat, (8) emlékezetkiesés, (9) alkoholfogyasztással összefüggő sérülések, (10) mások aggodalma az alkoholfogyasztás miatt (Babor et al., 2001). Az első nyolc tétel esetében ötfokozatú, míg az utolsó két tételnél háromfokozatú skálán adhatják meg válaszaikat a kitöltők. Az egyes tételek pontozása az első nyolc ítemnél 0-tól 4-ig terjed, az utolsó kettő tételnél pedig 0, 2 vagy 4 pont adható (Gerevich, Bácskai & Rózsa, 2012). Az AUDIT skála belső konzisztenciáját becsülő Cronbach- $\alpha$  értéke 0,80–0,84, ami a mérőeszköz nagyfokú megbízhatóságát jelzi (Gerevich, Bácskai & Rózsa, 2012; Reinert & Allen, 2002). Az AUDIT skáláján 8 pontot elérő vagy azt meghaladó (8+) személyeket a szakirodalomban problémás alkoholfogyasztónak tekintik (Allen et al., 1997; Babor et al., 2001; Clements, 1998; Seppa, Makela & Sillanaukee, 1995). A korábbi kutatások eredményei azt jelzik, hogy a 8 pontos leválasztási kritérium alkalmazásánál a szenzitivitás középértéke 0,86, specificitása pedig 0,89. Mindez azt jelenti, hogy az AUDIT segítségével egy adott populációból 86%-os megbízhatósággal szűrhetjük ki a problémás alkoholfogyasztókat, illetőleg 89% annak az esélye, hogy egy alkoholproblémától mentes személyt a mérőeszköz nem fog a veszélyeztetett kategóriába osztályozni (Gerevich, Bácskai & Rózsa, 2012).

A hazai és nemzetközi vizsgálatok módszertani megfontolásait követve, a kockázatos és ártalmas ivás (együtt: problémás ivás) jelenlétét azok esetében tekintem megállapíthatónak, akiknél az AUDIT-on kapott összpontszám a 8-at eléri vagy meghaladja azt (Allen et al., 1997; Babor et al., 2001; Clements, 1998; Gerevich, Bácskai & Rózsa, 2006; Horváth, Demetrovics & Paksi, 2021). Tekintettel arra, hogy az AUDIT 15 pont felett már a lehetséges klinikai zavar jelenlétét jelezi (Patel & Flamm, 2022; Saunders et al., 1993), a 8 pontos leválasztási kritérium alkalmazása mellett megvizsgálom a 15 pontot elérő vagy azt meghaladó értékek elterjedtségét is a hallgatói populációban.

Az alkoholfogyasztás háttérében álló motiváló tényezők feltárására az *Alkoholfogyasztás Motivációi Módosított Kérdőív* (Drinking Motives Questionnaire Revised, DMQ-R; Cooper, 1994) rövidített változatának (Drinking Motives Questionnaire Revised Short Form, DMQ-R-SF; Kuntsche & Kuntsche, 2009) magyar nyelvű adaptációját használtam (Németh et al., 2012). A DMQ-R-SF az alkoholfogyasztás motivációit négy dimenzióban, dimenzióként három-három tétel segítségével vizsgálja: (1) fokozásos motiváció, amikor valaki azért iszik, hogy

fokozza az alkoholhasználat révén átélt élményeket; (2) szociális motiváció, amikor az alkoholfogyasztás a társas együttlétek élményének fokozása miatt történik; (3) konformitás motiváció, amikor az egyén azért iszik, hogy elkerülje a kiközösítés élményével járó kellemetlen szociális helyzeteket; (4) megküzdéses motiváció, amikor a szerhasználat a belső negatív állapotok (pl. feszültség, szorongás) maladaptív megoldását szolgálja (Cooper, 1994; Kuntsche & Kuntsche, 2009). Az alkoholfogyasztással kapcsolatos eseteknek több mint a felét magyarázzák az említett motivációk (Gódor-Kacsándi & Lugasi, 2022). A DMQ-R-SF belső konzisztenciája korábbi hazai és nemzetközi vizsgálatokban egyaránt elfogadhatónak mutatkozott. A különböző dimenziókban a megbízhatósági együtttható értéke 0,65–0,88 között alakult (Mazzardis et al., 2010; Nehlin & Öster, 2019; Németh et al., 2011; 2012). A motivációs kérdőív hosszú és rövid verziója esetében egyaránt alkalmazható ötfokú skálával, de a rövid változatnál a háromfokozatú skálázás alkalmazása is elfogadott (Németh et al., 2012). Ennek megfelelően, vizsgálatomban a kérdőívet kitöltők minden egyes itemnél háromfokozatú skálán adhatták meg válaszaikat: „soha” (1), „időnként” (2), „szinte mindig” (3).

A dohányzás elterjedtségének vizsgálatokor egyrészt megkülönböztetünk rendszeres (napi rendszerességű) és alkalmi, vagyis nem nap szintű használatot. Ezeket együtt nevezzük aktuális dohányzásnak. A dohányzással kapcsolatos kutatások során fókuszálhatunk továbbá az aktuális használat mellett az eddigi életprevalenciára is (Urbán & Péntes 2021). Kutatásomban a dohányzással kapcsolatos változók közül az életprevalenciát (kipróbálás), éves- és havi prevalenciát, az aktuális használatot, a dohányzás intenzitását és a korábbi dohányzás előfordulását egyaránt vizsgáltam. Aktuálisan dohányzónak tekintetem azokat a hallgatókat, akik naponta vagy alkalmanként dohányoznak.

A kutatásban a dohányzással kapcsolatos szerhasználati zavar vizsgálatára is sor került. Ennek felmérésére azonban – korábbi vizsgálatokhoz hasonlóan (Urbán & Péntes, 2021) – csak a rendszeresen (naponta) dohányzók körében került sor, ugyanis a nikotinfüggés mértéke csakis ebben a fogyasztói csoportban értelmezhető. A nikotinfüggőség elterjedtségének vizsgálatára a hazai és nemzetközi kutatásokban legtöbbször alkalmazott *Fagerström Nikotinfüggőség Teszt* (Fagerström Test for Nicotine Dependence, FTND; Heatherton et al., 1991; Fagerstrom, Heatherton & Kozlowski, 1990) magyarnyelvű változatát használtam (Urbán, Kugler & Szilágyi, 2004). Az FTND teszteredményeinek kiértékelésekor a Heatherton és munkatársai (1991) által kidolgozott értékelési skálát alkalmaztam, tekintettel arra, hogy a napi első cigarettáig eltelt időre vonatkozó kérdés esetében a négykategóriás pontozás a korábbi vizsgálatok szerint a dohányzás biokémiai mutatóinak előrejelzését illetően eredményesebb, mint az eredetileg használt kétkategóriás pontozási módszer. A szűrőteszten elért pontértékek

alapján a nikotinfüggőség mértékét ötfokozatú skálán értékelhetjük: nagyon enyhe (0–2 pont), enyhe (3–4 pont), közepsúlyos (5 pont), súlyos (6–7 pont) vagy nagyon súlyos (8–10 pont) (Fagerstrom, Heatherton & Kozlowski, 1990). Az FTND belső konzisztenciáját több vizsgálatban relatíve alacsonynak (Cronbach  $\alpha=0,47$ ;  $0,59$ ;  $0,58$ ) találták (Burling & Burling, 2003; Ebbert, Patten & Schroeder 2005; Sledjeski et al., 2007). A francia és magyar mintákon végzett vizsgálatokon ugyanakkor az FTND belső konzisztenciája elfogadhatónak mutatkozott (Cronbach  $\alpha=0,70$ ;  $0,67$ ) (Etter, Duc & Perneger 1999; Urbán, Kugler & Szilágyi 2004).

A nikotinfüggőség elterjedtségének vizsgálatára használt másik mérőeszköz a dohányzás súlyossága index (Heaviness of Smoking Index, HSI; Heatherton et al., 1989) magyar változata (DSI) volt (Pénzes, 2021). A nikotinfüggés mértékének becslése mellett a DSI alkalmazását elsősorban a mérőeszköz megbízhatóságának és a rendőr hallgatók körében történő jövőbeni alkalmazhatóságának vizsgálata indokolta. Az FTND-hez képest ugyanis a DSI lekérdezése jóval gyorsabb és egyszerűbb. A DSI értéke az FTND két tétele (reggeli felébredést követő első rágyújtás időpontja, valamint a napi dohányzás intenzitása) alapján határozható meg. A DSI-n 0–6 pont érhető el, amely alapján a nikotinfüggés mértéke háromfokozatú skálán becsülhető: alacsony nikotinfüggőség (0–1 pont); közepes nikotinfüggés (2–3 pont); valamint magas nikotinfüggés (4–6 pont) (Thomas et al., 2015; Pénzes, 2021; Svicher et al., 2018). A DSI magyar mintán mutatott belső konzisztenciája egy korábbi vizsgálat szerint kielégítő (Cronbach  $\alpha=0,61$ ) volt (Vajer, 2013).

Az alkoholhoz hasonlóan a dohányzás motivációjának felmérésére is sor került minden aktuálisan – vagyis naponta vagy alkalmanként – dohányzó hallgató körében. A dohányzás motivációit a *Substance Use Coping Inventory* (SUI; Wills & Cleary, 1995) kérdőív, Pikó (2012) által közölt magyar változatának felhasználásával vizsgáltam. A mérőeszköz négy alskálán vizsgálja a dohányzás háttérében álló motivációkat: (1) társas motivációk, (2) énmegerősítés, (3) unaloműzés, (4) érzelmi reguláció/coping. A kérdőívet kitöltők az állításokat ötfokú skálán értékelhették, amely az „egyáltalán nem igaz” (1) választól a „teljes mértékben igaz” (5) válaszig terjedt (Pikó, Wills & Walker, 2007). A magyar és külföldi populációk dohányzási szokásait mérő korábbi vizsgálatok a SUI belső konzisztenciáját mind a négy aldimenzióban megfelelőnek találták (Pikó, 2012; Pikó, Wills & Walker, 2007). Varga (2016) korábbi vizsgálatában egyedül az unaloműzés aldimenzió esetében mutatkozott relatíve alacsonyabb megbízhatósági érték (Cronbach  $\alpha=0,67$ ).

A koffeinfogyasztás elterjedtségét és jellemzőit részben a *Koffeinfogyasztási Kérdőív* (Caffeine Consumption Questionnaire, CCQ; Landrum, 1992) egyes elemeinek, részben pedig magyar mintákon végzett kutatások fogyasztási gyakoriságot és mennyiséget mérő tételeinek (Ágoston,

2018) felhasználásával vizsgáltam. A koffeint tartalmazó termékek fogyasztásának gyakoriságát a kutatásban résztvevők minden termékre vonatkozóan nyolcfokú skálán jelölték: soha (0), ritkábban mint hetente (1), hetente néhány alkalommal (2), napi egy adagot (3), napi két adagot (4), napi három adagot (5), napi négy adagot (6), és napi öt vagy több adagot (7). A kutatásban összesen hét különböző koffeintartalmú termék szerepelt: kávé, instant kávé, energiatital, tea, kóla, koffeintabletta és edzés előtti (pre-workout) energizáló. Minden egyes termék esetében az átlagos koffeintartalmat a szakirodalmi források alapján határoztam meg (23. táblázat).

23. táblázat: A vizsgálatban szereplő termékek átlagos koffeintartalma (mg)

termékek	átlagos koffeintartalom (mg)		hivatkozás
	min.	max.	
<i>főzött kávé</i> (egy csésze, kb. 150 ml)	56	190	Nagy és Litt (1974); Barone és Roberts (1996); Roehrs és Roth (2008); Bunker és McWilliams (1979); Burg (1975); Gilbert és mtsai. (1976); Greden (1975); McLellan, Caldwell és Lieberman (2016); AIS (2021); Mineharu és mtsai. (2009); Grósz és Szatmári (2012)
	<b>100</b>		
<i>instant kávé</i> (egy tasak, kb. 150 ml)	30	108	Barone és Roberts (1996); Roehrs és Roth (2008); Burg (1975); Gilbert és mtsai. (1976); Greden (1975); McLellan, Caldwell és Lieberman (2016); AIS (2021)
	<b>60</b>		
<i>tea</i> (egy csésze, kb. 250 ml)	14	150	Nagy és Litt (1974); Barone és Roberts (1996); Roehrs és Roth (2008); Bunker és McWilliams (1979); Burg (1975); Gilbert és mtsai. (1976); Greden (1975); McLellan, Caldwell és Lieberman (2016); AIS (2021); Chin és mtsai. (2008); Mineharu és mtsai. (2009); Grósz és Szatmári (2012)
	<b>45</b>		
<i>kóla</i> (egy doboz, kb. 333 ml)	13	60	Nagy és Litt (1974); Barone és Roberts (1996); Roehrs és Roth (2008); Chou és Bell (2007); Burg (1975); Gilbert és mtsai. (1976); Greden (1975); McLellan, Caldwell és Lieberman (2016); AIS (2021); Grósz és Szatmári (2012)
	<b>30</b>		
<i>energiatital</i> (egy doboz, kb. 250 ml)	42	280	Roehrs és Roth (2008); McLellan, Caldwell és Lieberman (2016); Attipoe, Leggit és Deuster (2016); AIS (2021); Zocconi és mtsai. (2013); Ágoston és mtsai. (2017); Grósz és Szatmári (2012)
	<b>75</b>		
<i>koffeintabletta</i> (egy tablett)	100	100	Ágoston és mtsai. (2017)
	<b>100</b>		
<i>edzés előtti energizáló</i> (egy ajánlott adag)	91	384	Desbrow és mtsai. (2018); AIS (2021)
	<b>200</b>		

Kiemelve (félkövér): a kutatás során használt átlagos koffeintartalom mennyisége (mg) termékfajtánként.

Forrás: a szerző saját szerkesztése saját gyűjtés alapján

A koffeintartalmú termékeket naponta fogyasztó hallgatók napi koffeinbevitelének mennyiségét a szakirodalom alapján kalkulált átlagos hatóanyagtartalom (

23. táblázat) alapján határoztam meg.

A kutatásban az élet-, heti- és napi prevalencia, a fogyasztás intenzitása, mennyisége és a használat intenzitásának szolgálatban történő változása mellett, a koffeinhasználat zavarának vizsgálatára is sor került. Ez utóbbi céljából a magyar kutatók által kifejlesztett *Koffeinhasználati Zavar Kérdőív* (Caffeine Use Disorder Questionnaire, CUDQ; Ágoston et al., 2018) magyar nyelvű változatát (Ágoston, 2018) használtam. A tíz tételből álló CUDQ a DSM-5 klinikai ajánlásai nyomán került összeállításra. A mérőeszköz első kilenc tétele a koffeinhasználati zavar tüneteit méri, az utolsó tétel pedig arra kérdez rá, hogy a válaszadó tapasztalt-e jelentős szenvedést a tünetek miatt. Az utolsó kritérium (jelentős distressz) egyébként nem szerepel a DSM-5 ajánlott tünetei között.

A résztvevőknek négyfokú Likert-skálán (0=soha, 1=néha, 2=gyakran, 3=nagyon gyakran) kellett jelezniük a koffeinhasználati zavart jelző tünetek elmúlt 12 hónapban tapasztalt gyakoriságát. A CUDQ belső konzisztenciája magyar és külföldi populációkon végzett korábbi vizsgálatokban egyaránt elfogadhatónak (Cronbach  $\alpha=0,71-0,83$ ) mutatkozott (Ágoston et al., 2019; Kaya et al., 2021).

A tiltott drogok használatát illetően a kutatásomban csak a magyar népességben leggyakrabban előforduló szerek használatának elterjedtségére fókuszáltam. A korábbi kutatások szerint a magyar felnőttek (Paksi & Pillók, 2021) és kamaszok (Arnold, 2020) körében a legjelentősebb prevalencia-értéket mutató tiltott pszichoaktív szerek: (1) marihuana, hasis, (2) ecstasy, (3), szintetikus kannabisz, (4) amfetamin, (5) dizájnér stimuláns, (6) kokain, (7) LSD, (8) mágikus gombák, (9) ópiátok, illetve (10) más tiltott drog. A vizsgálat ezért ezen tiltott szerek használatára szorítkozott. A tiltott droghasználat epidémiájának becslésére alkalmazott indikátorokat és azok hazai kutatásokkal és nemzetközi ajánlásokkal való kompatibilitásait az alábbiakban foglaltam össze (24. táblázat).

24. táblázat: A kutatásban a tiltott szerhasználat elterjedtségének becslésére alkalmazott indikátorok és ezek kompatibilitása (x-szel) a nemzetközi ajánlásokkal és a hazai drogepidemiológiai vizsgálatokkal

Tiltott drogoknál alkalmazott indikátorok	Kompatibilitások				
	EMCDDA	OLAAP 2007	OLAAP 2015	OLAAP 2019	ESPAD 1995-2019
életprevalencia szerenként	x	x	x	x	x

Tiltott drogoknál alkalmazott indikátorok	Kompatibilitások				
	EMCDDA	OLAAP 2007	OLAAP 2015	OLAAP 2019	ESPAD 1995-2019
éves prevalencia szerenként	x	x	x	x	x
elmúlt havi prevalencia szerenként	x	x	x	x	x
észlelt fogyasztás	x	x	x	x	

*Forrás: a szerző saját szerkesztése*

A társadalomban a különböző szerhasználó magatartások elterjedtségének, a szerhasználati prioritások feltárásához – különösen a tiltott szerek fogyasztásához kapcsolódó törvényi kockázatok miatt – fontos információkkal szolgálhatnak a fogyasztási adatoknál kevésbé érzékeny, a drogjelenség percepciójával kapcsolatos adatok (Paksi, 2017; Paksi et al., 2018). Ilyen a környezetben észlelt fogyasztás is, amely jelen kutatásnak szintén részét képezi. Az észlelt tiltott szerhasználat kapcsán a rendőr hallgatók arra adhattak választ, hogy van-e az ismerősei, barátai, rokonai között olyan személy, aki használt már élete során valamilyen illegális drogot. A válaszokat négyfokú skálán jelölhették: „nincs” (1), „van, de csak egy” (2), „van, több is” (3), „nem kívánok válaszolni” (4).

### 4.3 Etikai megfontolások

Az adatfelvétel olyan kérdések megválaszolására irányult, amelyek a vizsgálatban résztvevőket érintően különösen érzékeny információkat szolgáltatnak. Ezért a vizsgálat során kiemelt figyelmet fordítottam a kutatásetikai elvárásoknak való megfelelésre. A téma egészségügyi relevanciáját is figyelembe véve, a kutatás az embereken végzett kutatások etikai alapelveiről szóló Helsinkai Nyilatkozat (WMA, 2014), valamint a Nemzeti Közszerológiai Egyetem Etikai Kódexének<sup>25</sup> általános tudományetikai követelményei figyelembevételével zajlott.

A vizsgálatban való részvétel önkéntesen, az anonimitás és a személyiségi jogok sérthetlenségének feltétlen biztosítása mellett zajlott, amelyeket különösen a következő intézkedések szavatoltak:

<sup>25</sup> Nemzeti Közszerológiai Egyetem Szenátusának 32/2019. (VII. 10.) számú határozatával elfogadott, és a 23/2020. (I. 29.) számú határozattal módosított Etikai Kódex.

- A kérdőívek felvétele névtelenül zajlott, az egyedi azonosítást lehetővé tevő adat beszerzésére irányuló kérdést nem tartalmazott.
- Az adatfelvételi battéria szerkesztésére és az adatgyűjtésre használt online program ([www.online-kerdoiv.com](http://www.online-kerdoiv.com)) biztosította annak a lehetőségét, hogy a kitöltők helyét azonosító információk (IP cím, helyadatok) is titokban maradjanak.
- Az adatfelvételre használt online felület jelszóval védett, amelyhez másik félnek nem biztosítottam hozzáférést. A begyűjtött adatok kizárólag tudományos célból kerültek felhasználásra és azokat csak összesített formában publikálom.
- A kutatásban résztvevők a vizsgálat céljáról, menetéről és az adatvédelmi intézkedésekről írásban részletes tájékoztatást kaptak. A megkeresett személyek számára biztosított volt a lehetőség arra is, hogy a vizsgálat megkezdése előtt a kutatással kapcsolatos további kérdéseiket feltegyék.
- A kutatásban való közreműködés mindvégig önkéntes volt, ezért a részvételt bárki, bármikor megtagadhatta.

A kutatás során célzott anyagi támogatásban nem részesültem. A résztvevők a vizsgálatban való közreműködésükért anyagi ellenszolgáltatást szintén nem kaptak.

## 5. EREDMÉNYEK ÉS MEGVITATÁS

A kutatás eredményeit a következőkben, szerenként külön alfejezetekben részletezve mutatom be. A különböző szerhasználó magatartások mintázódásainak elemzése során a főbb szociodemográfiai tényezők mentén leíró-statisztikai elemzéseket végeztem, ahol a nominális változók mentén Khí-négyzet próbát ( $\chi^2$ ) és Cramer-féle együtthatót (V) vagy Phi korrelációs hatásméret-mutatót ( $\phi$ ) számoltam. A metrikus változók esetén kétmintás t-próbát (t), illetve többváltozós logisztikus regressziót és Cohen-féle hatásméretmutatót (d) alkalmaztam. A szignifikanciát a p-érték alapján, 5%-os, 1%-os, illetve 0,1%-os szignifikanciaszintet alkalmazva értékeltem.

A pszichoaktív szerek fogyasztásának elterjedtségéről számot adó fejezetrészek előtt azonban a vizsgálatban használt mérőeszközök (AUDIT, FTND, DSI, CUDQ, DMQ-R-SF, SUI) megbízhatóságával kapcsolatos eredményeket közlöm, amelyeknél a belső konzisztencia becslésére a Cronbach-alfa (Cronbach  $\alpha$ ) mutatót határoztam meg.

### 5.1 A vizsgálatban használt mérőeszközök megbízhatóságának vizsgálata a rendőr hallgatói populációban

A hazai és nemzetközi drogepidemiológiai vizsgálatokban leggyakrabban alkalmazott valid mérőeszközöknek a magyar rendőrök, illetve a rendőrtiszt képzésben résztvevő hallgatók körében történő alkalmazásáról és azok megbízhatóságáról ezidáig nem rendelkezünk adatokkal. Kutatásom egyik célja éppen ezért az volt, hogy az alkohol- és koffeinfogyasztás valamint a dohányzás kapcsán használt kérdőívek (AUDIT, FTND, DSI, CUDQ, DMQ-R-SF, SUI) megbízhatóságát megvizsgáljam ebben a populációban is.

A kutatásban használt mérőeszközök belső konzisztenciáját a Cronbach-alfa (Cronbach, 1951) segítségével vizsgáltam. A vonatkozó szakirodalom megállapításait alkalmazva (Bland & Altman, 1997; Peterson, 1994), minden egyes vizsgált mérőeszközök belső konzisztenciája kapcsán a nagyjából 0,7-es vagy attól magasabb alfa értékeket tekintem kielégítőnek.

Az problémás alkoholhasználat becslésére használt AUDIT belső konzisztenciáját becsülő Cronbach-alfa mutatók átlagértéke a korábbi szisztematikus irodalomkutatások eredményei alapján 0,80, ami nagyfokú megbízhatóságra utal (Reinert & Allen, 2002). Saját kutatásomban a rendőr hallgatók körében történő alkalmazásakor az AUDIT szintén megbízhatónak mutatkozott (Cronbach  $\alpha=0,73$ ) (25. táblázat). Az alkoholfogyasztás motivációinak feltárására a négydimenziós DMQ-R rövidített változatát használtam, amelyet szintén gyakran alkalmaznak hazai és külföldi drogepidemiológiai vizsgálatokban. Magyar egyetemisták



körében végzett korábbi vizsgálatok szerint egy-egy dimenziótól eltekintve a DMQ-R-SF rendkívül jó megbízhatósági mutatókkal bírt (Cronbach  $\alpha=0,7-0,9$ ). Ezekben a felmérésekben a fokozásos, illetve a konformitás skála belső konzisztenciájának értéke ugyanakkor 0,6 és 0,7 között alakult (Farkas, 2014; Németh, 2011). A civil egyetemek hallgatóihoz hasonlóan, a rendőr hallgatók körében végzett adatfelvétel során szintén azt tapasztaltam, hogy a DMQ-R-SF megbízhatósági mutatója nagyjából 0,7–0,8 között alakult, azonban a fokozásos motiváció esetében a Cronbach-alfa ebben az esetben is csak 0,61 volt (25. táblázat).

A dohányzás kapcsán vizsgálatomban két mérőeszköz alkalmazására is sor került (FTND és DSI). Sharma és munkatársai (2021) újabb szisztematikus irodalomkutatásuk során azt találták, hogy az FTND belső konzisztenciája a legtöbb vizsgálatban relatíve alacsonynak mutatkozott (Cronbach  $\alpha=0,5-0,7$ ). A rendőr hallgatók körében végzett felmérésem során az FTND (Cronbach  $\alpha=0,61$ ) és a DSI (Cronbach- $\alpha=0,63$ ) belső konzisztenciáját jelző értékek szintén nem érték el a 0,7-es elvárt szintet (25. táblázat). A DSI esetében ugyanakkor a mért érték egy másik hazai vizsgálat (Vajer, 2013) eredményeivel összevetve elfogadhatónak tűnik. A dohányzás motívumainak vizsgálatára használt SUI belső konzisztenciáját jelző alfa érték a korábbi hazai vizsgálatokban (Pikó, 2010c; Pikó & Varga, 2014; Varga, 2016), szinte minden aldimenzióban rendkívül jónak találtatott (Cronbach  $\alpha=0,8-0,9$ ). A kutatók egyedül az unaloműzés dimenzióban kaptak relatíve alacsony (<0,7) értéket (Pikó & Varga, 2014; Varga, 2016). A rendőr hallgatók körében végzett felmérés során ezzel szemben a SUI mind a négy skáláján kielégítő alfa értékeket kaptunk. A dohányzási alskálák megbízhatósági mutatói a jelen mintával: 0,79 (társas motiváció), 0,82 (énmegerősítés), 0,85 (unaloműzés), 0,87 (érzelmi reguláció/coping) (25. táblázat). Végezetül a koffeinhasználat zavarát becslő CUDQ esetében is sor került a megbízhatósági vizsgálat elvégzésére. A CUDQ belső konzisztenciája a korábbi vizsgálatokban elfogadhatónak (Cronbach  $\alpha=0,71-0,83$ ) mutatkozott (Ágoston et al., 2019; Kaya et al., 2021). Az általam vizsgált populáció esetében hasonló eredményt kaptam. A rendőr hallgatók körében felvett CUDQ esetében a Cronbach-alfa értéke meghaladta a 0,8-at, amely nagyfokú megbízhatóságot jelez (25. táblázat).

25. táblázat: A kutatásban alkalmazott mérőeszközök megbízhatósági mutatói (Cronbach-alfa)

Skála	Tételek száma	Valid válaszok száma	Cronbach $\alpha$
Alkoholhasználat Zavarainak Szűrőtesztje (AUDIT)	10	269	0,73
Fagerström Nikotinfüggőség Kérdőív (FTND)	6	40	0,61
Dohányzás Súlyossága Index (DSI)	2	40	0,63
Koffeinhasználati Zavar Kérdőív (CUDQ)	10	265	0,82

Skála	Tételek száma	Valid válaszok száma	Cronbach $\alpha$
<b>Alkoholfogyasztás Motivációi Módosított Kérdőív rövidített verziója (DMQ-R-SF)</b>			
Szociális	3	269	0,82
Fokozásos	3	269	0,61
Megküzdéses	3	269	0,80
Konformitás	3	269	0,71
<b>Substance Use Coping Inventory (SUI)</b>			
Társas motiváció	4	96	0,79
Énmegegerősítés	4	96	0,82
Unaloműzés	2	96	0,85
Érzelmi reguláció/coping	4	96	0,87

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A rendőr hallgatók körében végzett vizsgálat alapján az eredmények azt mutatják, hogy a problémás szerhasználat becslésére, illetve a fogyasztás motívumainak feltárására alkalmazott standard mérőeszközök belső konzisztenciája összességében elfogadhatók. Mindez arra utal, hogy azok megbízhatóan használhatók a rendőr hallgatók körében is, így jövőbeni alkalmazásuk segítheti a szerhasználat elterjedtségének és jellemzőinek monitorozását ebben a populációban.

## **5.2 Az alkoholfogyasztás elterjedtsége, jellemzői és mintázódása a rendőrhallgatók körében**

### *5.2.1 Eredmények*

A hallgatók csaknem mindegyike (99,6%) legalább egyszer ivott már valamilyen alkoholos italt élete során. A vizsgálatot megelőző egy évben a rendőr hallgatók 98,5%-a ivott legalább egyszer. Következésképp az abszolút szermentesség a hallgatók alig fél százalékát jellemzi, és az előző évre vonatkoztatott absztinencia aránya is mindössze 1,5%. Az aktuális, vagyis az elmúlt hónapban történt alkoholfogyasztás prevalenciája 85,2% volt a vizsgált mintában. Az aktuálisan alkoholt fogyasztó fiataloknak az egyötöde legalább heti rendszerességgel ivott. Megállapítható ugyanakkor, hogy a napi rendszerű alkoholhasználat sem az elmúlt évben, sem pedig a vizsgálatot megelőző hónapban nem volt jellemző senkire. A nemeket illetően sem a havi és éves prevalencia-értékek, sem pedig a fogyasztás intenzitásának elmúlt havi adataiban nem látunk szignifikáns eltéréseket ([26. táblázat](#)).

26. táblázat: Az alkoholfogyasztás főbb mutató nemek szerinti bontásban a válaszolók arányában

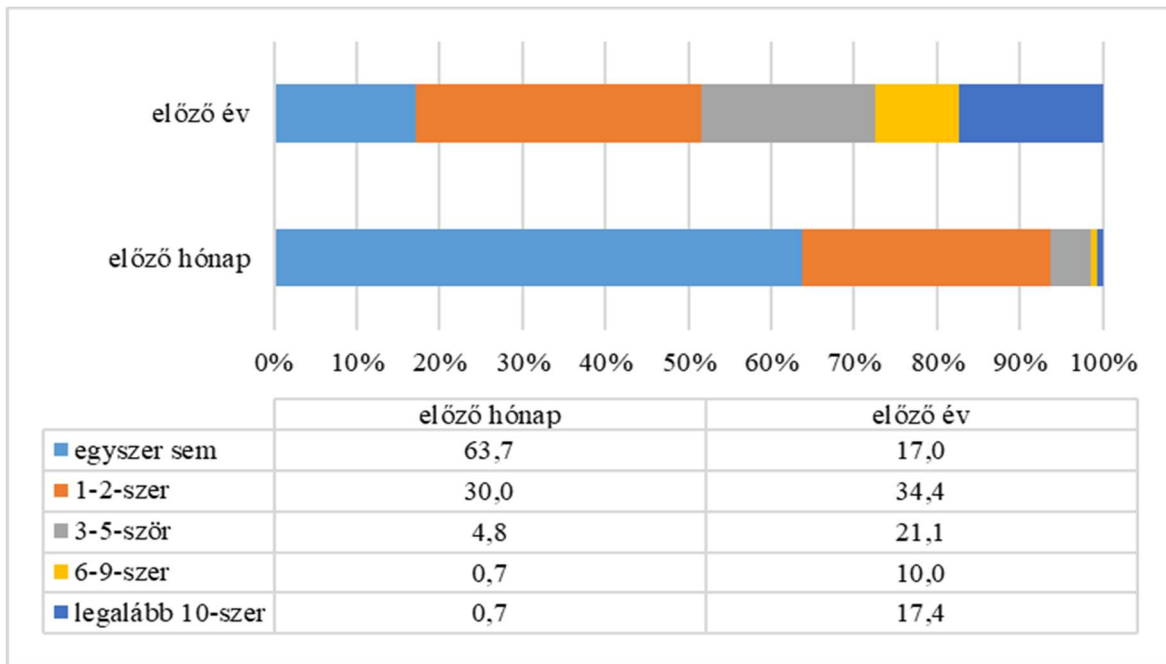
indikátorok	összesen		férfi		nő		p
	n	%	n	%	n	%	
elmúlt évi prevalencia	270	98,5	155	98,1	115	99,1	0,47
elmúlt havi prevalencia	270	85,2	155	86,5	115	83,5	0,49
legalább heti rendszerességű fogyasztás az elmúlt hónapban	270	20,0	155	23,9	115	14,8	0,06
legalább napi rendszerességű fogyasztás az elmúlt hónapban	270	0,0	155	0,0	115	0,0	-

*n: válaszolók száma*  
*p: szignifikancia-érték ( $\chi^2$  próba)*

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

Az excesszív ivási magatartás elemzésére a lerészegedés előfordulását, illetve a nagyivás prevalenciáját vizsgáltam. A rendőr hallgatók körében a lerészegedés előző évi prevalenciája 83,0%. A megkérdezetteknek több mint a negyede (27,4%) hat vagy annál több alkalommal is részeg volt a felmérést megelőző egy év során (továbbiakban: rekurrens részegség). A lerészegedés előző havi előfordulása 36,3% volt, vagyis a hallgatóknak valamivel több mint az egyharmada rúgott be a kérdőív kitöltését megelőző 30 napban. A fiatalok többségében (30%) egyszer-kétszer voltak részegek a hónap során. A hat vagy annál több alkalommal előforduló, vagyis a rekurrens részegség a hallgatók 1,4%-át jellemezte (6. ábra).

6. ábra: A lerészegedés előző évi és havi gyakorisága a válaszolók százalékában (%)

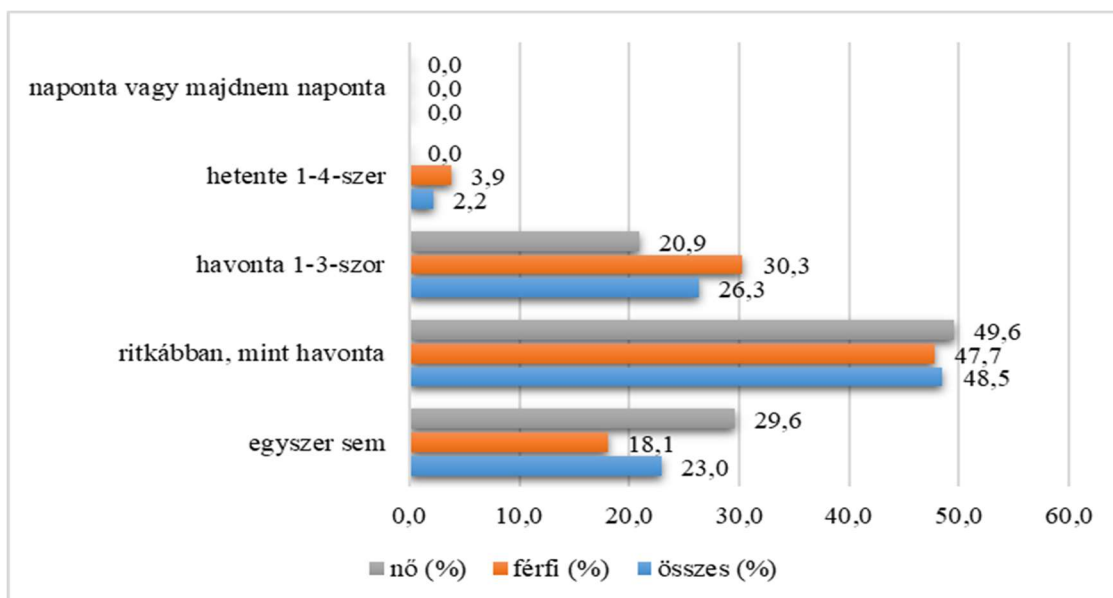


*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A lerészegedés éves prevalenciáját nemeként vizsgálva azt találjuk, hogy a férfiak és a nők között a túlzott alkoholfogyasztásban megnyilvánuló berúgások aránya hasonlóan alakult. A látszólag jelentősnek tűnő különbség (férfiak: 86,5% vs. 78,3%;  $\chi^2(1)=3,13$ ;  $p=0,07$ ) nem szignifikáns. Az előző hónapban előforduló lerészegedések arányát tekintve ugyanakkor az látszik, hogy miközben a nőknek alig több mint egynegyede (26,1%), addig a férfi hallgatóknak majdnem a fele (43,9%) legalább egyszer berúgott az elmúlt 30 nap során. Az előző évi prevalencia-értékekkel ellentétben az előző havi lerészegedés prevalenciájában közepes hatásméretű, szignifikáns nemi különbségek rajzolódnak ki ( $\chi^2(1)=9,03$ ;  $p<0,01$ ;  $\phi=0,2$ ). Az előző évben legalább hat alkalommal történő lerészegedést illetően alacsony hatásméretű, de szintén szignifikáns eltérés volt a két nem képviselői között ( $\chi^2(1)=4,30$ ;  $p<0,05$ ;  $\phi=0,1$ ). A férfi hallgatóknak közel harmada (32,3%), míg a nőknek mindössze egyötöde (20,9%) volt részeg hat vagy annál több alkalommal az elmúlt 12 hónapban. Az elmúlt havi rekurrens részegség prevalenciája kapcsán viszont ilyen számottevő különbség nem volt kimutatható (férfi: 1,9% vs. nő: 0,9%;  $\chi^2(1)=0,51$ ;  $p=0,41$ ).

Az egyazon alkalommal hat vagy annál több (standard) ital<sup>26</sup> elfogyasztása, vagyis az ún. nagyivás (*rohamivás*; „*binge drinking*”) a hallgatóknak majdnem a háromnegyedét (77,0%) jellemezte a felmérést megelőző évben. A fiatalok egynegyede (26,3%) havi rendszerességgel, többségük (48,5%) ettől ritkábban ivott egyszerre hat vagy annál több alkoholos italt egy alkalommal. A heti rendszerességű nagyivás pedig 2,2%-uknál volt megfigyelhető az elmúlt 12 hónapban. A nagyivás nemek szerinti prevalencia-értékekben közepes erősségű, szignifikáns mintázódás figyelhető meg ( $\chi^2(3)=10,54$ ;  $p<0,05$ ;  $V=0,4$ ) (7. ábra). A havinál ritkábban előforduló nagyivás a férfiakat és a nőket közel azonos arányban jellemezte (47,7% vs. 49,6%). A havi vagy annál gyakoribb rendszerességet mutató nagyivás esetében ugyanakkor szignifikáns különbség volt a két nem tagjai között ( $\chi^2(1)=5,74$ ;  $p<0,05$ ;  $\phi=0,1$ ). A fiúk több mint egyharmadát (34,2%) jellemezte a havi rendszerességű vagy annál gyakoribb nagyivás. A nők esetében ugyanez a válaszadók mintegy ötödénél jelentkezett (20,9%). Ez előbbieknél ráadásul, kis arányban ugyan (3,9%), de a heti rendszerességű nagyivás előfordulása is megmutatkozott, míg a nők esetében ez egyáltalán nem fordult elő.

7. ábra: Előző évi nagyivás nemek szerinti bontásban, a válaszolók százalékában (%)



*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

Az alkohollal való első találkozás kapcsán megállapíthatjuk, hogy a rendőr hallgatók átlagosan 14. életévük betöltése után próbálták ki először az italozást. A válaszadók 5,9% már 10 éves

<sup>26</sup> “Egy (standard) ital” = 1 pohár bor (1,5 dl), vagy egy pohár/kis üveg sör (3,3 dl), vagy egy pohár égetett szesz (4-5 cl), vagy egy koktél vagy egy üveg (3,3 dl) előre összeállított alkoholtartalmú üdítőital vagy egy üveg (3,3 dl) cider.

korára túl volt az első alkoholfogyasztáson, több mint egynegyedük (28,9%) viszont csak 16 évesen vagy azt követően ivott először. Az első alkoholfogyasztás életkorát illetően elmondható, hogy a férfiak és nők között nincs számottevő különbség. Az kipróbálás átlagéletkora ez előbbieket esetében 14,2 év, míg ez utóbbiaknál 14,4 év körül alakult. A két átlagérték közötti különbség ugyanakkor nem tér el szignifikánsan egymástól ( $t=-1,05$ ,  $df=234$ ,  $p>0,05$ ). Noha a nők körében nagyobb arányban voltak azok, akik 10 évesen vagy hamarabb kipróbálták az alkoholt a férfiakhoz képest (7,0% vs. 5,1%), ez a különbség sem volt szignifikáns ( $\chi^2(1)=0,38$ ;  $p=0,53$ ). A lányoknál egyébként nagyobb arányban fordultak elő azok is, akik csak 16 éves koruk után ittak először (32,2% vs. 26,5%).

Az első lerészegedés átlagosan az első alkoholfogyasztást követő több, mint egy év elteltével, 15,4 évesen történt a rendőr hallgatók esetében. A megkérdezettek túlnyomó többsége (86,6%) 14 évesen vagy később részegedett le először. A 14. életévet megelőző lerészegedések aránya rendkívül alacsony (3,0%) volt a hallgatók körében. A férfiak első berúgására átlagosan 15,3 évesen, míg a nőknél 15,6 évesen került sor. Az első berúgás átlagos életkorát tekintve közepes hatásméretű, szignifikáns eltérések mutatkoznak a fiúk és a lányok között ( $t=-2,03$ ,  $df=215$ ,  $p<0,05$ , Cohen  $d=0,3$ ). A berúgást valaha megtapasztaló hallgatók esetében a 16 évnél későbbi lerészegedést tekintve szintén közepes hatásméretű, szignifikáns nemi különbségek mutatkoznak ( $\chi^2(1)=7,38$ ;  $p<0,05$ ;  $\phi=0,2$ ). A férfiak tehát szignifikánsan nagyobb arányban részegedtek le 16 éves koruk előtt a nőkhöz viszonyítva (43,3% vs. 26,3%).

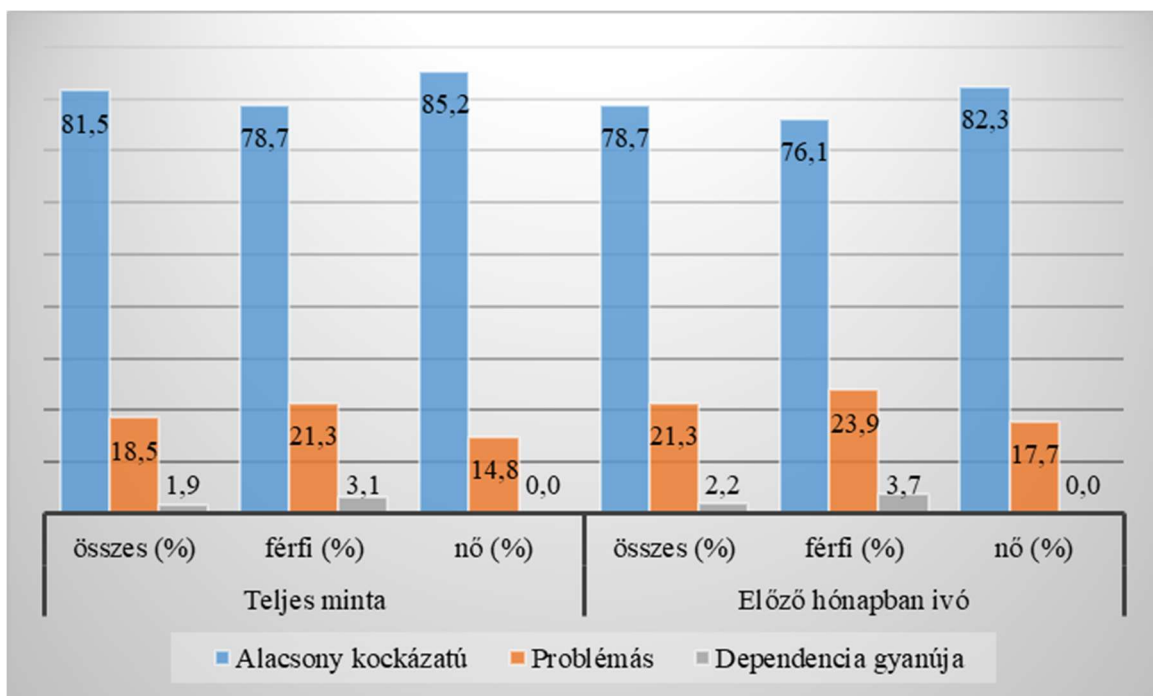
A kockázatos, illetve ártalmas (együtt: problémás) alkoholfogyasztás elterjedtségét az AUDIT skála alkalmazásával vizsgáltam. Ennek során a szakirodalom megállapításaira figyelemmel (Allen et al., 1997; Babor et al., 2001; Clements, 1998; Gervich, Bácskai & Rózsa, 2006; Horváth, Demetrovics & Paksi, 2021) a 8 pontot elérő vagy azt meghaladó (AUDIT 8+) hallgatókat soroltam a problémás alkoholfogyasztó kategóriába. Ezen felül a klinikai zavar esetleges jelenlétének vizsgálatára a 15 vagy annál több pontot szerző fiatalok leválasztására is sor került. A vizsgált hallgatók átlagosan 4,83 (SD=3,44) pontot értek el az AUDIT-on.

Az eredmények azt mutatják, hogy a rendőr hallgatóknak több mint a négyötöde (81,5%) minősül alacsony kockázatú alkoholfogyasztónak. Közel egyötödük (18,5%) ugyanakkor a problémás ivó (AUDIT 8+) kategóriába sorolható. Figyelemre méltó továbbá, hogy a fiatalok 1,9%-ánál a mérőeszköz már a klinikai zavar állapotának jelenlétét, illetve ennek a gyanúját jelzi (AUDIT 15+). A közelmúltban, vagyis az előző hónapban alkoholt fogyasztó fiatalok esetében az AUDIT átlag pontértéke 5,22 (SD=3,49) volt. Az aktuális alkoholfogyasztók körében a problémás alkoholhasználat prevalenciája 21,3%, és 2,2%-uk esetében merült fel a klinikai zavar gyanúja.

A problémás és az alacsony kockázatú alkoholfogyasztók első szerhasználatának és lerészegedésének idejét összehasonlítva azt találjuk, hogy a jelenleg problémás ivóként azonosított hallgatók átlagosan 13,9 évesen, míg az alacsony kockázatú ivók 14,4 évesen próbálták ki az alkoholt először, habár ez a különbség nem volt számottevő ( $t=-1,76$ ,  $df=68$ ,  $p>0,05$ ). Az első lerészegedés átlagéletkorát tekintve ugyanakkor meghatározó különbséget látunk a problémás és az alacsony kockázatú alkoholfogyasztók között. A problémás ivók körében ugyanis – az életkori átlag alapján – szignifikánsan fiatalabb korban történt az első lerészegedés (15,2 éves vs. 15,5 éves;  $t=-2,0$ ,  $df=88$ ,  $p<0,05$ , Cohen  $d=0,3$ ).

A nemi különbségeket vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a férfi hallgatók körében a problémás alkoholhasználat prevalenciája 21,3%, míg a nőknél ez az arány 14,8% volt a teljes mintában. A két nem képviselői között megfigyelhető különbség ugyanakkor nem volt szignifikáns ( $\chi^2(1)=1,852$ ;  $p=0,17$ ;  $\phi=0,08$ ). Az elmúlt 30 napban alkoholt fogyasztók körében szintén azt találjuk, hogy a férfiak és a nők között megjelenő problémás alkoholhasználat arányában megmutatókozó eltérés nem számottevő (férfi: 23,9% vs. nő: 17,7%;  $\chi^2(1)=1,270$ ;  $p=0,25$ ;  $\phi=0,07$ ). Fontos azonban kiemelni, hogy a klinikai zavar fennállásának gyanúját jelző pontértéket (AUDIT 15+) kizárólag a férfiaknál regisztráltam. A vizsgálatban résztvevő fiúk 3,1%-ánál merül fel a dependencia gyanúja (8. ábra).

8. ábra: Problémás alkoholhasználat prevalenciája a teljes mintában és az aktuálisan alkoholt fogyasztók körében, a válaszolók százalékában (%)



*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

Az alkoholfogyasztás, a lerészegedés és a nagyívás előző havi szociodemográfiai mintázódását elemezve azt találjuk, hogy a kutatás során vizsgált társadalmi és demográfiai dimenziók többsége mentén nincsenek szignifikáns eltérések (27. táblázat, 28. táblázat és 29. táblázat). Néhány esetben ugyanakkor a különböző változók mentén számottevő különbségek mutatkoznak a rendőr hallgatók között.

Az előző havi alkoholfogyasztást illetően, a lakóhely típusa és az elmúlt 30 napban történő fogyasztás között például gyenge hatáserősségű, szignifikáns eltérések jelentkeztek ( $\chi^2(3)=8,16$ ;  $p<0,05$ ;  $V=0,2$ ). A fővárosból, illetve a megyeszékhelyekről származó fiatalok kisebb arányban fogyasztottak alkoholt a vidékiekhez (kisebb városok, községek, falvak lakói) képest. Az adatokból továbbá arra lehet következtetni, hogy a hallgatók egyetemen töltött idejének is meghatározó szerepe lehet az előző havi alkoholfogyasztás elterjedtségében. Az eredmények azt jelzik, hogy az első évfolyamos hallgatókhoz viszonyítva a felsősök rendre nagyobb arányban fogyasztottak alkoholt a vizsgálatot megelőző 30 napban (elsős: 69,4% vs. másodikos: 87,0%, harmadikos: 89,7%, negyedikes: 96,7%). A különböző évfolyamok hallgatói között közepes hatásméretű, szignifikáns eltérés mutatkozott a kutatásban ( $\chi^2(3)=21,84$ ;  $p<0,001$ ;  $V=0,3$ ). Az említettekkel ellentétben a párkapcsolati státusz, a szülők iskolai végzettsége, a vallásosság és a társadalmi helyzet szubjektív besorolása mentén a havi alkoholfogyasztás esetében nem rajzolódtak ki számottevő eltérések (27. táblázat).

Az előző havi alkoholfogyasztás intenzitását illetően azonban azt találjuk, hogy a hallgatók aktív tanulmányi éve mellett a párkapcsolati státusznak is meghatározó szerepe van. Az eredmények szerint a felsőbb évesek nem csak, hogy nagyobb arányban, de gyakrabban is fogyasztottak alkoholt a vizsgálatot megelőző hónapban. A heti rendszerességű fogyasztás szignifikánsan magasabb volt a felsőbb éves rendőr hallgatók körében az újoncokhoz viszonyítva. A havi alkoholfogyasztás intenzitásában az évfolyamok mentén mérsékelt hatásméretű, szignifikáns eltéréseket találunk ( $\chi^2(6)=26,465$ ;  $p<0,001$ ;  $V=0,22$ ). Az elmúlt havi alkoholfogyasztás intenzitását a párkapcsolati státusz változója mentén vizsgálva szintén közepes hatásméretű, szignifikáns eltéréseket látunk a kapcsolatban lévő és egyedülálló hallgatók között ( $\chi^2(4)=12,607$ ;  $p=0,001$ ;  $V=0,22$ ). Az egyedülálló fiatalok több mint 2,5-ször nagyobb arányban fogyasztottak legalább heti egyszer alkoholt az elmúlt hónapban azokhoz képest, akik párkapcsolatban élnek.



27. táblázat: Előző havi alkoholfogyasztás (LMP) prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában

	n	Előző havi alkoholfogyasztás (LMP) prevalenciája (%)	$\chi^2$ (df)	p	V/ $\phi$
<b>Nem</b>					
<i>férfi</i>	155	86,5	0,462(1)	0,49	0,04
<i>nő</i>	115	83,5			
<b>Lakóhely típusa</b>					
<i>főváros</i>	31	80,6	8,168(3)	0,04	0,2
<i>megyeszékhely</i>	45	73,3			
<i>egyéb város</i>	105	88,6			
<i>község, falu</i>	89	89,9			
<b>Családi állapot</b>					
<i>kapcsolatban<sup>a</sup></i>	123	82,9	0,913(1)	0,33	0,06
<i>nincs kapcsolatban</i>	147	87,1			
<b>Apa iskolai végzettsége</b>					
<i>legfeljebb 8 általános</i>	9	100,0	1,740(3)	0,62	0,08
<i>szakmunkásképző, szakiskola</i>	98	85,7			
<i>érettségi</i>	99	83,8			
<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	61	85,2			
<b>Anyai iskolai végzettsége</b>					
<i>legfeljebb 8 általános</i>	8	87,5	1,608(3)	0,65	0,08
<i>szakmunkásképző, szakiskola</i>	66	89,4			
<i>érettségi</i>	92	84,8			
<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	102	82,4			
<b>Vallásosság</b>					
<i>vallásos<sup>b</sup></i>	155	82,6	2,172(1)	0,14	0,09
<i>nem vallásos</i>	110	89,1			
<b>Család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása</b>					
<i>alsó vagy alsó-középosztály</i>	39	84,6	0,102(2)	0,95	0,05
<i>középosztály</i>	187	86,1			
<i>felső vagy felső-középosztály</i>	40	82,5			
<b>Évfolyam</b>					
<i>első</i>	72	69,4	21,841(3)	<0,001	0,3
<i>második</i>	69	87,0			
<i>harmadik</i>	68	89,7			
<i>negyedik</i>	61	96,7			
a: párkapcsolatban, házasságban vagy bejegyzett élettársi kapcsolatban él (együtt); b: az egyháza tanításait követi vagy a maga módján vallásos (együtt); $\chi^2$ (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok; p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan; V: Cramer-féle V hatásméret-mutató; $\phi$ : Phi hatásméret mutató (dichotóm változók esetén).					

Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján

Az előző havi lerészegedés prevalenciáját tekintve, a korábban már említett közepes hatásméretű nemi különbségek mellett (férfi: 43,9% vs. nő: 26,1%;  $\chi^2(1)=9,03$ ;  $p<0,01$ ;  $\phi=0,2$ ), számottevő eltérések mutatkoznak más szociodemográfiai jellemzők mentén is. A vizsgálat eredményei szerint a teljesített tanulmányi éveknek ehelyütt is kiemelt szerepe lehet. Az előző hónapban előforduló lerészegedések arányát tekintve a különböző évfolyamok között gyenge

hatásméretű, szignifikáns eltérések mutatkoznak ( $\chi^2(2)=9,085$ ;  $p<0,005$ ;  $V=0,2$ ). Az első évfolyamon tanulókhoz viszonyítva a másodikosok körében 1,7-szer, a harmadikosoknál 1,9-szer, míg a negyedikeseknél 2-szer nagyobb arányban voltak olyanok, akik a felmérést megelőző hónapban legalább egyszer részszegségig itták magukat. Ezen kívül, az előző havi részszegség prevalencia-értékei a válaszadók szüleinek iskolai végzettsége mentén is szignifikáns eltéréseket mutatnak. Mind az apa ( $\chi^2(3)=15,469$ ;  $p=0,001$ ;  $V=0,2$ ), mind pedig az anya ( $\chi^2(3)=8,299$ ;  $p<0,05$ ;  $V=0,2$ ) iskolázottságát tekintve. Ezen eredmények szerint a legfeljebb 8 általánossal rendelkező szülők gyermekei körében számottevően magasabb az előző havi lerészegedés aránya a magasabban iskolázott apák és anyák leszármazottaihoz képest (28. táblázat).

28. táblázat: Előző havi lerészegedés prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában

	n	Lerészegedés előző havi prevalenciája (%)	$\chi^2(df)$	p	V/ $\phi$
<b>Nem</b>					
<i>férfi</i>	155	43,9	9,030(1)	0,002	0,2
<i>nő</i>	115	26,1			
<b>Lakóhely típusa</b>					
<i>főváros</i>	31	32,3	1,770(3)	0,62	0,08
<i>megyeszékhely</i>	45	28,9			
<i>egyéb város</i>	105	39,0			
<i>község, falu</i>	89	38,2			
<b>Családi állapot</b>					
<i>kapcsolatban<sup>a</sup></i>	123	31,7	2,057(1)	0,15	0,09
<i>nincs kapcsolatban</i>	147	40,1			
<b>Apa iskolai végzettsége</b>					
<i>legfeljebb 8 általános</i>	9	100,0	15,469(3)	0,001	0,2
<i>szakmunkásképző, szakiskola</i>	98	36,7			
<i>érettségi</i>	99	34,3			
<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	61	42,6			
<b>Anyai iskolai végzettsége</b>					
<i>legfeljebb 8 általános</i>	8	75,0	8,299(3)	0,04	0,2
<i>szakmunkásképző, szakiskola</i>	66	45,5			
<i>érettségi</i>	92	35,9			
<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	102	31,4			
<b>Vallásosság</b>					
<i>vallásos<sup>b</sup></i>	155	36,8	0,006(1)	0,93	0,01
<i>nem vallásos</i>	110	37,3			
<b>Család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása</b>					
<i>alsó vagy alsó-középosztály</i>	39	41,0	0,514(2)	0,77	0,1
<i>középosztály</i>	187	38,5			
<i>felső vagy felső-középosztály</i>	40	25,0			
<b>Évfolyam</b>					
<i>első</i>	72	22,2	9,085(2)	0,02	0,2
<i>második</i>	69	37,7			
<i>harmadik</i>	68	42,6			
<i>negyedik</i>	61	44,3			

	n	Lerészegedés előző havi prevalenciája (%)	$\chi^2$ (df)	p	V/ $\phi$
a: párkapcsolatban, házasságban vagy bejegyzett élettársi kapcsolatban él (együtt); b: az egyháza tanításait követi vagy a maga módján vallásos (együtt); $\chi^2$ (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok; p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan; V: Cramer-féle V hatásméret-mutató; $\phi$ : Phi hatásméret mutató (dichotóm változók esetén).					

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A lerészegedés havi prevalenciája mellett, annak intenzitásánál is hasonló szociodemográfiai mintázódás figyelhető meg. A vizsgálat eredményei azt jelzik, hogy a férfi hallgatók nem csak nagyobb arányban részegedtek le, de gyakrabban is ittak többet a kelleténél az elmúlt hónap során. A nőkhöz viszonyítva ez előbbieket csaknem kétszer nagyobb arányban rúgtak be három vagy több alkalommal a felmérés előtti hónapban (férfi: 8,4% vs. nő: 3,5%;  $\chi^2(1)=9,452$ ;  $p<0,05$ ;  $\phi=0,2$ ). A hallgatók szüleinek iskolai végzettsége mentén az előző havi részegség intenzitásában szintén alacsony, illetve közepes hatáserősségű, szignifikáns eltérések figyelhetők meg. E szerint az alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkező apák ( $\chi^2(3)=57,467$ ;  $p<0,001$ ;  $V=0,3$ ) és anyák ( $\chi^2(3)=20,301$ ;  $p<0,01$ ;  $V=0,2$ ) gyerekei nagyobb arányban voltak érintettek az előző hónapban jelentkező berúgások gyakoriságát tekintve.

Az excesszív alkoholfogyasztási magatartás másik mutatóját, az előző évi nagyivás prevalencia-értékeit vizsgálva, a férfiak és a nők között megfigyelhető alacsony hatásméretű, szignifikáns különbségek mellett (férfi: 81,9% vs. nő: 70,4%;  $\chi^2(1)=4,936$ ;  $p<0,05$ ;  $\phi=0,14$ ), a családi állapot és az évfolyamok mentén mutatkoznak számottevő eltérések. Ez előbbi illetően – a teoretikus modellek alapján várt mintázódással ellentétben – a párkapcsolatban lévők körében magasabb volt az előző évi nagyivás prevalenciája az egyedülállókhöz képest. Míg kapcsolatban álló fiatalok 84,6%-a, addig az egyedülállóknak mindössze 70,7%-a számolt be arról, hogy egy alkalommal hat vagy több alkoholos italt fogyasztott a múlt hónapban. A családi állapot (kapcsolati státusz) és a nagyivás között tehát közepes hatáserősségű, szignifikáns összefüggés mutatkozott ( $\chi^2(1)=7,213$ ;  $p<0,01$ ;  $\phi=0,2$ ). A jelenséget közelebbről megvizsgálva ugyanakkor azt is látjuk, hogy a szerelmi társas viszony és a „binge drinking” előző havi prevalenciája között szignifikáns nemi mintázódás jelentkezik. Úgy tűnik, hogy az egy alkalommal, jelentős mennyiségű alkoholfogyasztással járó ivási magatartás és a párkapcsolati státusz közötti összefüggés csak a lányok esetében igazolható. Nemenként megvizsgálva az előzőket ugyanis azt találjuk, hogy a párkapcsolatban álló nőkhöz (84,9%) viszonyítva az egyedülálló körében több mint 25 százalékponttal (58,1%) alacsonyabb volt az előző havi

nagyivás prevalencia-értéke, amely közepes hatásméretű, szignifikáns eltérést jelez ( $\chi^2(1)=9,885$ ;  $p=0,01$ ;  $\phi=0,3$ ). Ezzel szemben a párkapcsolatban lévő és az egyedülálló férfiak körében a „binge drinking” prevalencia-értékei között nem volt számottevő a különbség (80,0% vs. 84,3%;  $\chi^2(1)=0,476$ ;  $p=0,49$ ;  $\phi=0,06$ ).

Az évfolyamok mentén az előző 12 hónapban előforduló nagyivást tekintve szintén mérsékelt hatásméretű, szignifikáns eltérések mutatkoznak ( $\chi^2(3)=11,87$ ;  $p<0,01$ ;  $V=0,21$ ). Az újoncokhoz, vagyis az első évfolyamos hallgatókhoz viszonyítva, minden magasabb évfolyamon csaknem 20 százalékponttal nagyobb prevalencia-értékeket találtam.

29. táblázat: Előző évi nagyivás prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában

	n	Nagyivás előző évi prevalenciája (%)	$\chi^2$ (df)	p	V/ $\phi$
<b>Nem</b>					
<i>férfi</i>	155	81,9	<b>4,936(1)</b>	<b>0,02</b>	<b>0,14</b>
<i>nő</i>	115	70,4			
<b>Lakóhely típusa</b>					
<i>főváros</i>	31	61,3	5,785(3)	0,12	0,1
<i>megyeszékhely</i>	45	77,8			
<i>egyéb város</i>	105	81,9			
<i>község, falu</i>	89	76,4			
<b>Családi állapot</b>					
<i>kapcsolatban<sup>a</sup></i>	123	84,6	<b>7,213(1)</b>	<b>0,007</b>	<b>0,2</b>
<i>nincs kapcsolatban</i>	147	70,7			
<b>Apa iskolai végzettsége</b>					
<i>legfeljebb 8 általános</i>	9	100,0	6,821(3)	0,07	0,16
<i>szakmunkásképző, szakiskola</i>	98	70,4			
<i>érettségi</i>	99	80,8			
<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	61	82,0			
<b>Anya iskolai végzettsége</b>					
<i>legfeljebb 8 általános</i>	8	62,5	4,920(3)	0,17	0,14
<i>szakmunkásképző, szakiskola</i>	66	75,8			
<i>érettségi</i>	92	83,7			
<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	102	71,6			
<b>Vallásosság</b>					
<i>Vallásos<sup>b</sup></i>	155	74,2	1,637 (1)	0,2	0,08
<i>Nem vallásos</i>	110	80,9			
<b>Család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása</b>					
<i>alsó vagy alsó-középosztály</i>	39	84,6	1,293 (2)	0,52	0,1
<i>középosztály</i>	187	78,6			
<i>felső vagy felső-középosztály</i>	40	65,0			
<b>Évfolyam</b>					
<i>első</i>	72	62,5	<b>11,87(3)</b>	<b>0,007</b>	<b>0,21</b>
<i>második</i>	69	81,2			
<i>harmadik</i>	68	83,8			
<i>negyedik</i>	61	82,0			
a: párkapcsolatban, házasságban vagy bejegyzett élettársi kapcsolatban él (együtt); b: az egyháza tanításait követi vagy a maga módján vallásos (együtt); $\chi^2$ (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok; p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan; V: Cramer-féle V hatásméret-mutató;					

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A teoretikus modellek alapján elvárható összefüggésekkel ellentétben, a problémás alkoholfogyasztás elterjedtségének vizsgálata során azt találjuk, hogy az évfolyam mentén jelentkező alacsony hatásméretű, szignifikáns eltéréseket leszámítva (elsős: 12,5% vs. másodikos: 35,3%, harmadikos: 13,3%, negyedikes: 35,6%;  $\chi^2(3)=21,84$ ;  $p<0,05$ ;  $V=0,19$ ), a rendőr hallgatók problémás alkoholfogyasztásában a különböző szociodemográfiai változók mentén nem jelentkezik számottevő eltérés. Az elméleti modellek alapján különösen a nemek, a vallásosság vagy a család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása mentén várhatnánk szignifikáns mintázódást. Jelen vizsgálat eredményei ugyanakkor azt jelzik, hogy a férfi hallgatók körében a problémás alkoholhasználat nagyobb arányban jelenik meg a nőkhöz viszonyítva (27,0% vs. 17,3%), de az eltérés nem szignifikáns. Az önmagukat valamilyen formában vallásosnak tekintők között is alacsonyabb a problémás ivás aránya, mint a nem vallásosok körében (23,0% vs. 20,9%), továbbá különböző társadalmi osztályok családjából származó fiataloknál is eltérő prevalencia-értékek jelentkeztek a problémás alkoholhasználat kapcsán (alsó vagy alsó-középosztály: 25,8%; középosztály: 23,0%; felső vagy felső-középosztály: 21,2%), az eltérések azonban ezekben esetekben sem voltak szignifikánsak (30. táblázat).

*30. táblázat: Problémás alkoholfogyasztás prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában*

	N	Problémás alkoholfogyasztás prevalenciája (%)	$\chi^2(df)$	p	V/ φ
<b>Nem</b>					
<i>férfi</i>	155	27,0	1,852(1)	0,17	0,08
<i>nő</i>	115	17,3			
<b>Lakóhely típusa</b>					
<i>főváros</i>	31	10,7	3,271(3)	0,35	0,1
<i>megyeszékhely</i>	45	28,6			
<i>egyéb város</i>	105	28,0			
<i>község, falu</i>	89	18,7			
<b>Családi állapot</b>					
<i>kapcsolatban<sup>a</sup></i>	123	18,3	1,412(1)	0,23	0,07
<i>nincs kapcsolatban</i>	147	26,7			
<b>Apa iskolai végzettsége</b>					
<i>legfeljebb 8 általános</i>	9	0,0	4,183(3)	0,24	0,1
<i>szakmunkásképző, szakiskola</i>	98	18,1			
<i>érettségi</i>	99	30,3			
<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	61	24,5			
<b>Anyai iskolai végzettsége</b>					
<i>legfeljebb 8 általános</i>	8	14,3	2,675(3)	0,44	0,1

	N	Problémás alkoholfogyasztás prevalenciája (%)	$\chi^2$ (df)	p	V/ $\phi$
<i>szakmunkásképző, szakiskola</i>	66	17,9			
<i>érettségi</i>	92	31,4			
<i>főiskolai vagy egyetemi diploma</i>	102	20,0			
<b>Vallásosság</b>					
<i>Vallásos<sup>b</sup></i>	155	23,0	0,089(1)	0,76	0,02
<i>Nem vallásos</i>	110	20,9			
<b>Család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása</b>					
<i>alsó vagy alsó-középosztály</i>	39	25,8	0,12(2)	0,94	0,05
<i>középosztály</i>	187	23,0			
<i>felső vagy felső-középosztály</i>	40	21,2			
<b>Évfolyam</b>					
<i>első</i>	72	12,5	9,696(3)	0,02	0,19
<i>második</i>	69	35,3			
<i>harmadik</i>	68	13,3			
<i>negyedik</i>	61	35,6			
a: párkapcsolatban, házasságban vagy bejegyzett élettársi kapcsolatban él (együtt); b: az egyháza tanításait követi vagy a maga módján vallásos (együtt); $\chi^2$ (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok; p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan; V: Cramer-féle V hatásméret-mutató; $\phi$ : Phi hatásméret mutató (dichotóm változók esetén).					

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A kutatás egyik célkitűzése a rendőr hallgatók alkoholfogyasztással kapcsolatos motivációinak vizsgálata volt. Ennek során megvizsgáltam, hogy különböző változók mentén (nemek, alkoholfogyasztási státusz és problémás alkoholhasználat) megfigyelhetők-e eltérések a motivációs struktúrában. Másrészt arra is kerestem a választ, hogy a hallgatók körében melyek az alkoholfogyasztást előrejelző legfontosabb motivációi. A motivációs struktúrában jelentkező eltérések vizsgálatára kétmintás t-próbát alkalmaztam. Az aktuális alkoholfogyasztási státusz, illetve a problémás alkoholfogyasztás (függő változók) és a különböző motívumok (független változók) közötti összefüggéseket pedig többváltozós logisztikus regresszió alkalmazásával vizsgáltam. Ez utóbbi használata során a négy motivációs elem együttesen került be az elemzésbe és ún. esélyhányadosok (odds ratio, OR) kiszámítására került sor mindegyik tekintetében. Ezeknél a számításoknál, ha az OR értéke nagyobb mint egy ( $OR > 1$ ), az azt jelenti, hogy az adott motívum esetében kockázatnövelő kapcsolat igazolható. Ha az esélyhányados értéke 1-nél kisebb, akkor az adott tényező védelmet jelent az adott szerfogyasztó magatartással szemben. A szignifikancia megállapításához 95%-os konfidenciaintervallum (95% CI) és p-érték kiszámítására került sor.

A vizsgálat során elsőként a motivációs skálák átlag- és szórásértékeit határoztam meg a teljes mintára vonatkozólag és a különböző változók mentén (31. táblázat, 32. táblázat és 33. táblázat). A korábbi vizsgálatok eredményeiből vonatkoztatott elvárásoknak megfelelően, a

rendőr hallgatókkal végzett vizsgálat során az alkoholfogyasztással kapcsolatosan a szociális motiváció (6,36; SD=1,63) esetében mutatkozott a legmagasabb átlagérték. A motivációk rangsorában ezt követte a fokozásos (4,35; SD=1,33), megküzdéses (3,79; SD=1,19) és a konformitás (3,6; SD=1,03) motiváció. A kétmintás t-próba eredményei azt jelzik azonban, hogy a férfiak és nők motivációs átlagértékeiben nincs szignifikáns különbség (31. táblázat).

31. táblázat: Motivációs struktúra eltérései a teljes mintában és nemenkénti bontásban

Motivációk	összes átlag (SD)	férfiak átlag (SD)	nők átlag (SD)	nemek közötti különbségek		
				t	df	p
<i>Szociális</i>	6,36 (1,63)	6,50 (1,63)	6,17 (1,61)	1,66	248	0,09
<i>Fokozásos</i>	4,35 (1,33)	4,36 (1,32)	4,34 (1,34)	0,09	244	0,92
<i>Megküzdéses</i>	3,79 (1,19)	3,74 (1,14)	3,86 (1,24)	-0,76	234	0,44
<i>Konformitás</i>	3,60 (1,03)	3,66 (1,07)	3,51 (0,97)	1,23	257	0,21

t: kétmintás t-próba kapcsán kapott t érték;

df: szabadságfok akétmintás t-próba kapcsán;

p: szignifikancia-érték a kétmintás t-próbához kapcsolódóan

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

Mindez arra utal, hogy az alkoholfogyasztás esetében a férfiak és a nők hasonló mértékben tulajdonítanak jelentőséget a különböző motívumoknak. Mind a két nem képviselői körében a társas motivációnál volt a legmeghatározóbb és a konformitásnak a legkevésbé jelentőségteljes szerepe az alkoholfogyasztásban.

Egészen más kép rajzolódik ki azokban az esetekben, amikor a motivációs struktúrát a fogyasztói státusz, illetve az alkoholhasználat problémássága mentén vizsgáljuk meg. A fogyasztói státusz esetében az aktuálisan alkoholfogyasztók (az előző hónapban ivó) és az aktuálisan nem fogyasztók (előző hónapban nem ivó) kerültek összehasonlításra. Az eredmények azt jelzik, hogy a motivációs rangsorban a szociális motiváció áll az első és a konformitás motiváció áll az utolsó helyen. A kétmintás t-próba eredményei szerint valamennyi motivációs elemre szignifikánsan magasabb pontérték igazolható azok körében, akik az elmúlt hónapban is fogyasztottak alkoholt. Az aktuálisan alkoholt fogyasztó hallgatókra tehát a társas (6,54 vs. 5,3; t=4,65, df=53, p<0,001, Cohen d=0,8), a fokozásos (4,44 vs. 3,82; t=3,24, df=61, p<0,01, Cohen d=0,5), a megküzdéses (3,86 vs. 3,35; t=3,43, df=75, p<0,001, Cohen d=0,8) és

a konformitás (3,66 vs. 3,25;  $t=3,11$ ,  $df=75$ ,  $p<0,01$ , Cohen  $d=0,8$ ) motivációk egyaránt jellemzőbbek, mint az absztinensekre (32. táblázat).

32. táblázat: Motivációs struktúra eltérései a fogyasztói státusz (aktuális fogyasztás) szerinti bontásban

Motivációk	Aktuális fogyasztó átlag (SD)	Nem aktuális fogyasztó átlag (SD)	t	df	Cohen d
<i>Szociális</i> **	6,54 (1,58)	5,30 (1,52)	4,65	53	0,8
<i>Fokozásos</i> *	4,44 (1,35)	3,82 (1,07)	3,24	61	0,5
<i>Megküzdéses</i> **	3,86 (1,23)	3,35 (0,77)	3,43	75	0,8
<i>Konformitás</i> *	3,66 (1,07)	3,25 (0,67)	3,11	75	0,8

\* $p<0,01$ ; \*\* $p<0,001$  kétmintás t-próbához kapcsolódóan; átlag (szórás)

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

Az alkoholhasználat problémássága szerint elemezve a motivációs struktúrát szintén azt találjuk, hogy a motivációs rangsor nem különbözik az előzőknél bemutatottaktól. A motivációs elemek csaknem mindegyike esetében ugyanakkor szignifikánsan magasabb átlagértékeket kapunk a problémás fogyasztók körében (33. táblázat). A szociális (7,44 vs. 6,11;  $t=6,05$ ,  $df=84$ ,  $p<0,001$ , Cohen  $d=0,9$ ), a fokozásos (5,4 vs. 4,11;  $t=5,58$ ,  $df=63$ ,  $p<0,001$ , Cohen  $d=1,0$ ) és a megküzdéses (4,44 vs. 3,64;  $t=3,33$ ,  $df=58$ ,  $p<0,001$ , Cohen  $d=0,7$ ) motivációk egyaránt jellemzőbbek a problémás alkoholfogyasztókra, az alacsony kockázatú ivókhöz viszonyítva. Ezen átlagértékek mentén rendre nagy hatásméretű, szignifikáns mintázódás mutatkozik a problémás és nem problémás ivók között. A konformitás esetében rögzített átlagértékek között viszont nem volt szignifikáns eltérés (3,88 vs. 3,53;  $t=1,90$ ,  $df=66$ ,  $p=0,06$ , Cohen  $d=0,3$ ). Ezek az eredmények tehát azt jelzik, hogy a konformitásnak hasonló mértékű jelentősége van a problémás és az alacsony kockázatú használók alkoholfogyasztásában. A problémás ivók azonban számottevően nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a társas, a fokozásos és a megküzdéses motivációknak az alkoholfogyasztás során.



33. táblázat: Motivációs struktúra eltérései az alkoholfogyasztás problémássága szerinti bontásban

Motivációk	Problémás fogyasztó	Alacsony kockázatú fogyasztó	t	df	Cohen d
<i>Szociális</i> **	7,44 (1,34)	6,11 (1,59)	6,05	84	0,9
<i>Fokozásos</i> **	5,4 (1,52)	4,11 (1,16)	5,58	63	1,0
<i>Megküzdéses</i> **	4,44 (1,60)	3,64 (1,02)	3,33	58	0,7
<i>Konformitás</i>	3,88 (1,17)	3,53 (0,99)	1,90	66	0,3

\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,001$  kétmintás t-próbához kapcsolódóan; átlag (szórás)

Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján

A logisztikus regresszióanalízis eredményei szerint (34. táblázat) az aktuális alkoholhasználat esetében egyedül a szociális motiváció járt szignifikánsan nagyobb szerhasználati esélyhányadossal (OR=1,51;  $p < 0,01$ ). A társas motiváció mintegy 50%-kal növelte az elmúlt havi alkoholfogyasztás kockázatát a rendőr hallgatók körében. A nagyívás kapcsán a szociális motiváció (OR=1,52) mellett a fokozásos motívum (OR=1,45) is szignifikáns rizikótényezőnek mutatkozott. A konformitás (OR=0,64) ugyanakkor csökkentette az előző évi nagyívás előfordulásának kockázatát. A problémás alkoholfogyasztás esetében szintén azt találjuk, hogy a társas motívum (OR=1,52;  $p < 0,01$ ) mellett a fokozásos motiváció is (OR=1,53;  $p < 0,01$ ) szignifikáns, kockáztnövelő prediktornak mutatkozik.

34. táblázat: Logisztikus regresszió eredményei az aktuális alkoholfogyasztás, az előző éves nagyívás és a problémás ivás kapcsán

Független változók	Aktuális fogyasztás OR <sup>a</sup> (CI 95%) <sup>b</sup>	Nagyívás OR <sup>a</sup> (CI 95%) <sup>b</sup>	Problémás fogyasztás (AUDIT 8+) OR <sup>a</sup> (CI 95%) <sup>b</sup>
<i>Szociális</i>	<b>1,51 (1,17–1,95)***</b>	<b>1,52 (1,21–1,91)***</b>	<b>1,52 (1,16–1,99)**</b>
<i>Fokozásos</i>	1,00 (0,67–1,50)	<b>1,45 (1,01–2,08)*</b>	<b>1,53 (1,12–2,10)**</b>
<i>Megküzdéses</i>	1,40 (0,86–2,26)	1,36 (0,90–2,05)	1,24 (0,92–1,66)
<i>Konformitás</i>	1,23 (0,71–2,11)	<b>0,64 (0,45–0,91)*</b>	0,93 (0,68–1,27)
$\chi^2$	23,83	39,43	47,32
df	4	4	4
p	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p < 0,001$

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$ ;  
a: esélyhányados  
b: konfidenciaintervallum 95%-os megbízhatóság mellett

Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján

A logisztikus regresszió eredményeit nemenkénti bontásban (35. táblázat) vizsgálva azt látjuk, hogy a férfiak és a nők aktuális, excesszív illetve problémás szerhasználatát a különböző motivációk eltérő módon befolyásolják. Az előző havi alkoholfogyasztás tekintetében a társas motivációnak csak a férfiak esetében volt szignifikáns kockázatnövelő hatása (OR=1,80). A nagyívás és a problémás alkoholfogyasztásban ugyanakkor a társas motiváció nemcsak a férfiaknál (nagyívás: OR=1,55; problémás ivás: OR=1,44), hanem a nőknél (nagyívás: OR=1,63; problémás ivás: OR=1,81) is prediktornak bizonyult. Miközben viszont az excesszív alkoholfogyasztó magatartás és a problémás ivás kockázatát a férfiaknál a fokozásos motívumok növelték jelentősen (nagyívás: OR=2,59; problémás ivás: OR=1,73), addig a nők körében a nagyívás és a problémás alkoholfogyasztás esetében a megküzdéses motiváció prediktor jellege igazolódott (nagyívás: OR=2,34; problémás ivás: OR=1,80).

35. táblázat: Logisztikus regresszió eredményei az aktuális alkoholfogyasztás, az előző éves nagyívás és a problémás ivás kapcsán, nemek szerinti bontásban

<b>Férfiak</b>	<b>Aktuális fogyasztás</b> OR <sup>a</sup> (CI 95%) <sup>b</sup>	<b>Nagyívás</b> OR <sup>a</sup> (CI 95%) <sup>b</sup>	<b>Problémás fogyasztás</b> (AUDIT 8+) OR <sup>a</sup> (CI 95%) <sup>b</sup>
<i>Szociális</i>	<b>1,80 (1,25–2,60)**</b>	<b>1,55 (1,11–2,14)**</b>	<b>1,44 (1,04–1,99)*</b>
<i>Fokozásos</i>	0,80 (0,47–1,35)	<b>2,59 (1,35–4,96)**</b>	<b>1,73 (1,18–2,55)**</b>
<i>Megküzdéses</i>	1,07 (0,59–1,95)	0,84 (0,46–1,56)	0,99 (0,66–1,48)
<i>Konformitás</i>	1,41 (0,64–3,11)	<b>0,45 (0,26–0,79)**</b>	0,97 (0,65–1,45)
$\chi^2$	16,13	16,13	26,24
<i>df</i>	4	4	4
<i>p</i>	p=0,002	p<0,001	p<0,001
<b>Nők</b>	<b>Aktuális fogyasztás</b> OR <sup>a</sup> (CI 95%) <sup>b</sup>	<b>Nagyívás</b> OR <sup>a</sup> (CI 95%) <sup>b</sup>	<b>Problémás fogyasztás</b> (AUDIT 8+) OR <sup>a</sup> (CI 95%) <sup>b</sup>
<i>Szociális</i>	1,20 (0,82–1,77)	<b>1,63 (1,15–2,32)**</b>	<b>1,81 (1,05–3,11)*</b>
<i>Fokozásos</i>	1,40 (0,72–2,68)	0,96 (0,59–1,57)	1,18 (0,65–2,14)
<i>Megküzdéses</i>	2,15 (0,83–5,58)	<b>2,34 (1,21–4,53)*</b>	<b>1,80 (1,09–2,96)*</b>
<i>Konformitás</i>	1,24 (0,57–2,68)	0,82 (0,50–1,34)	0,86 (0,48–1,56)
$\chi^2$	14,08	23,82	24,68
<i>df</i>	4	4	4
<i>p</i>	p=0,007	p<0,001	p<0,001
* <i>p</i> <0,05; ** <i>p</i> <0,01; *** <i>p</i> <0,001;			
<i>a</i> : esélyhányados			
<i>b</i> : konfidenciaintervallum 95%-os megbízhatóság mellett			

Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján

### 5.2.2 Megbeszélés

Az eredmények azt jelzik, hogy a rendőr hallgatók csaknem mindegyike (99,6%) kipróbálta már élete során legalább egyszer az alkoholt. 98,5%-uk a vizsgálatot megelőző egy évben, 85,5%-uk pedig az elmúlt hónapban is ivott. Ennek háttérében az európai és magyarországi közösség tagjaira ható szociokulturális tényezők állhatnak. Az alkohol kipróbálásának aránya ugyanis Európa szerte 29–95% közé tehető már a 15–16 évesek körében is (ESPAD Group, 2020). Hazánkban a serdülők alkoholfogyasztásának életprevalencia-értéke az elmúlt 25 évben rendre 90% felett (91–94%), az évi prevalencia 80% felett (80,0–87,1%), az elmúlt havi fogyasztás prevalenciája pedig átlagosan 50% körül (48,0–61,2%) alakult (Elekes & Arnold, 2020).

Az alkoholfogyasztás intenzitását illetően azt mondhatjuk, hogy rendőr hallgatók egyötödét (20,0%) a felmérést megelőző hónapban legalább heti rendszerességű fogyasztás jellemezte. Az OLAAP legutóbbi eredményei szerint a hazai felnőtt népességben ugyanez a fogyasztási intenzitás a magyarok 24,1%-át jellemezte (Paksi & Arnold, 2021). Egy korábbi, egyetemistákat vizsgáló kutatás pedig azt találta, hogy a magyar egyetemi hallgatóknak közel a fele (49,3%) a spanyoloknak pedig mintegy harmada (35,8%) ivott legalább heti rendszerességgel a felmérést megelőző 30 napban (Németh, 2011). Ezekkel az eredményekkel összevetve saját megállapításaimat azt mondhatjuk tehát, hogy a rendőr hallgatók körében nem tűnik kimagaslónak a legalább heti rendszerességű ivás elmúlt havi prevalenciája.

Az excesszív ivási magatartás kapcsán a lerészegedés és a nagyivás prevalenciáját vizsgáltam. A rendőr hallgatóknak több mint a negyede (27,4%) legalább hatszor volt részeg a felmérést megelőző egy év során. A teljes felnőtt magyar népességben ez az arány mindössze 1,5% volt a legutóbbi OLAAP vizsgálatban (Paksi & Arnold, 2021). A korábban hivatkozott egyetemi vizsgálat eredményei szerint ugyanakkor a spanyol hallgatók között, csaknem a rendőr tanulókkal azonos arányban (27,5%) voltak olyanok, akik hatszor vagy többször voltak részegek az elmúlt 12 hónapban. A magyar mintában ugyanez az arány 40,2% volt (Németh, 2011). O'Brien és munkatársai (2006) korábbi vizsgálatukban szintén azt találták, hogy az egyetemisták mintegy harmadánál (35%) jelenik meg heti rendszerességű részegség.

Az előző évben előforduló nagyivással a rendőr hallgatóknak mintegy háromnegyede (77%) volt érintett. 26,3%-uk pedig havi rendszerességgel fogyasztott egyazon alkalommal hat vagy annál több italt. A nagyivás a legutóbbi OLAAP vizsgálat eredményei szerint, Magyarországon a felnőttek ötödére (19,5%) volt jellemző a felmérést megelőző évben. Az elmúlt hónapban pedig a magyarok 7%-a ivott öt vagy annál több italt egy alkalommal (Paksi és Arnold, 2021).

A budapesti fiatal felnőttek (18-34 éves) körében az előző évi nagyivás már a vizsgálatban résztvevők több mint a harmadát (34,6%) érintette BLS 2019 szerint. Az előző havi nagyivás prevalenciája pedig 9,4% volt ugyanebben a populációban (Paksi & Arnold, 2021).<sup>27</sup> Az Egyesült Államokban végzett populációs felmérés szerint a 18-25 éves korosztályban a nagyivás előző havi prevalenciája 37,7% (SAMHSA, 2015). Az egyetemi hallgatók körében készült nemzetközi felmérések pedig arra utalnak, hogy a rendszeres nagyivás előfordulása 30-40% felett alakul a felsőoktatási intézmények tanulónál (Carlson, Johnson & Jacobs, 2010; Jennison, 2004; Wechsler, 1994). A rendőr hallgatók körében megfigyelt rendszeres nagyivás prevalenciája tehát a teljes hazai felnőtt lakossághoz mérten magas, de a korosztályos populációhoz, illetve más egyetememek hallgatóihoz viszonyítva egyáltalán nem tűnik kiemelkedőnek. Carlson, Johnson és Jacobs (2010) kutatásában az egyetemi hallgatók 80,1% volt érintett a nagyivással a felmérés előtti 12 hónap során. Mindez majdnem teljesen megegyezik a jelen vizsgálatban regisztrált előző évi prevalencia-értékkel (77%).

A problémás alkoholfogyasztást illetően azt állíthatjuk, hogy értékek az általános népességhez viszonyítva a rendőr hallgatók körében mintegy háromszor magasabb a problémás ivás előfordulásának aránya (6,2% vs. 18,5%) (Paksi & Arnold, 2021). A korosztályos budapesti populációban a problémás alkoholfogyasztók aránya 5,2%, ami szintén jelentősen elmarad a jelen vizsgálatban mért adatoktól. A különböző egyetemi közösségekben végzett nemzetközi kutatások ugyanakkor hasonlóan magas prevalencia-értékekről számolnak be. Paulus és Zvolensky (2020) az általuk vizsgált hallgatók 30,7%-ánál azonosítottak problémás (AUDIT 8+) alkoholhasználatot. Heather és munkatársainak (2011) korábbi kutatásában pedig a hallgatók 61%-a szerzett legalább 8 pontot az AUDIT skálán. A klinikai zavar (dependencia) gyanúja saját vizsgálatomban a rendőr hallgatók 2,2%-a esetében merült fel. A hasonló témájú nemzetközi tanulmányokban ugyanakkor ettől magasabb prevalencia-értékekkel (6–10%) találkozhatunk a dependencia gyanúját jelző esetek elterjedtségét illetően (Heather et al., 2011; Knight et al. 2002).

Az alkoholfogyasztás elterjedtsége kapcsán összességében megállapíthatjuk, hogy a rendőr hallgatók nagyobb arányban, gyakrabban és többet isznak, mint a magyar felnőtt lakosság általában véve. Továbbá, a problémás alkoholfogyasztás prevalencia-értéke is magasabb a hallgatók esetében. Más egyetemi környezetben végzett vizsgálatokkal összevetve azonban a rendőr hallgatók alkoholfogyasztásával kapcsolatos értékek nem tűnnek kimagaslónak. Jelen vizsgálat eredményei konzisztensek azokkal a korábbi megállapításokkal, amelyek szerint az

---

<sup>27</sup> A vizsgálatokban a nagyivás mértékét 5 vagy annál több ital azonos időben történő elfogyasztásának vizsgálatával mérték.

egyetemi hallgatókat az általános népességhez viszonyítva az alkoholfogyasztás, illetve a problémás szerhasználat nagyobb elterjedtsége jellemzi (Barnes et al., 2010; O'Malley & Johnston, 2002).

Fontos azonban kiemelni, hogy miközben a hazai felnőtt népességben (Paksi & Arnold, 2021), a fiatalok (Elekes, 2020) és fiatal felnőtt populációban (Bauer et al., 2017), valamint számos korábbi egyetemi vizsgálatban (Clements, 1999; Gross, 1993; Read et al., 2002) egyaránt, a nők és a férfiak között az alkoholfogyasztás elterjedtségében, gyakoriságában és mennyiségében szignifikáns eltérések mutatkoztak, addig a rendőr hallgatóknál ilyen különbségeket nem találunk. Az éves- és havi prevalencia-értékek, valamint a legalább heti rendszerességű alkoholfogyasztás esetében sem találunk szignifikáns különbséget a fiú és lány hallgatók között. A lerészegedés éves prevalenciája, az előző havi rekurrens részegség (hat vagy annál több alkalom az elmúlt 30 napban), a havinál ritkább nagyivás és a problémás alkoholfogyasztás elterjedtsége kapcsán szintén azt találjuk, hogy a férfi és a női rendőr hallgatók között nincs számottevő eltérés. Szignifikáns nemi különbség kizárólag az előző havi részegség, az előző évi rekurrens részegség (hat vagy több alkalommal egy év alatt), az előző évi nagyivás, illetve a havi vagy annál gyakoribb rendszerességű nagyivás prevalenciája esetében figyelhető meg.

Ballenger és munkatársai (2011) hivatásukat már gyakorló rendőrök között végzett korábbi kutatásukban hasonló eredményeket találtak. A vizsgálatban szereplő rendőrök esetében az alkoholfogyasztás, a problémás szerhasználat vagy az ivásból származó negatív következmények megelőzését tekintve nem mutatkoztak szignifikáns különbségek a férfi és a női rendőrök között (Ballenger et al., 2011). Több másik korábbi kutatásban a szakemberek szintén azt találták, hogy bár a férfi rendőrök körében gyakoribb az alkoholfogyasztás vagy a kockázatos ivás, a problémás alkoholhasználat prevalenciája esetében nincsenek számottevő nemi különbségek (Davey, Obst & Sheehan, 2000b; Irizar et al., 2021b). McNeill és Wilson (1993) szerint a rendőrnők és férfiak alkoholfogyasztási szokásaiban megmutatkozó hasonlóságok voltaképp a rendőri kultúra maszkulinitásának a következménye. A túlnyomórészt férfiak képezte rendőri közösségben ugyanis sajátos kulturális nyomásként nehezedik a nőkre, hogy a férfi kollégáikhoz hasonló szinten igyanak (McNeil & Wilson, 1993). Linklater (2022) újabb tanulmányában szintén kiemeli, hogy a rendőrség férfias közege megköveteli az újonnan belépőktől, hogy felvegyék az olyan maszkulin viselkedésformákat, mint a munkahelyi ugratások vagy az alkoholfogyasztás. Ezek a viselkedésformák ugyanis a csoportba való beilleszkedéshez szükségesek. Az alkoholfogyasztás kapcsán most megfigyelt nemi hasonlóságok okait illetően a kutatás egyelőre szilárd magyarázatokkal nem tud szolgálni.

A szakmai kultúra vagy az egyetemi közeg mellett más tényezők is hozzájárulhattak ennek az eredménynek a kialakulásához, így ezek további vizsgálata szükséges.

Jelen vizsgálat arra is rámutat, hogy a teoretikus modellek alapján elvártakkal ellentétben (Liu et al., 2007; Patock-Peckham et al., 1998) a rendőr hallgatók esetében a vallásosság sem az aktuális alkoholfogyasztás, sem a lerészegedés, sem a nagyivás, sem pedig a problémás alkoholhasználat esetében nem mutat protektív hatást. Az önmagukat valamilyen formában vallásosnak tekintő rendőr hallgatók és a nem vallásos hallgatók alkoholhasználatában nem voltak szignifikáns különbségek.

A vallásossághoz hasonlóan – egy eset kivételével –, a párkapcsolati státusz mentén sem mutatkoztak számottevő különbségek. Noha számos korábbi vizsgálat (Malyutin et al., 2003; Power, Rodgers & Hope, 1999) alapján az egyedülállók körében várnánk magasabb prevalencia-értékeket az alkoholfogyasztás kapcsán, jelen kutatásban ez csak az előző havi fogyasztás (kapcsolatban: 82,9% vs. nincs kapcsolatban: 87,1%), valamint az előző havi lerészegedés (kapcsolatban: 31,7% vs. nincs kapcsolatban: 40,1%) kapcsán jelentkezett. De még ezek az eltérések sem voltak szignifikánsak. Számottevő különbség egyedül az előző évi nagyivás prevalenciája kapcsán mutatható ki, amely azonban – az előzetes elvárásokkal ellentétben – éppen azt jelzi, hogy a párkapcsolatban élőkre inkább jellemző a nagyivás, mint az egyedülállókra (84,6% vs. 70,7%).

Az alkoholhasználat földrajzi eltéréseit elemezve azt találjuk, hogy az ivás elmúlt havi prevalenciája esetében szignifikáns mintázódás mutatkozik meg a rendőr hallgatók lakóhelye mentén ( $\chi^2(3) = 8,16$ ,  $p < 0,05$ ,  $V = 0,2$ ). Az excesszív ivási magatartások kapcsán szintén azt találjuk, hogy a vidéki településekről származó rendőr hallgatók rendre nagyobb arányban részegedtek le az elmúlt időszakban, és jellemzőbb volt rájuk a nagyivás is a fővárosiakhoz viszonyítva. Ugyanígy a problémás alkoholhasználat prevalenciája is magasabb a vidékiek körében. Ezek az eredmények nagyrészt egybevágnak a magyar fiatalok és a hazai felnőtt populációban végzett vizsgálatok megállapításaival. Ezek szerint ugyanis a kamaszok körében az előző havi jelentős alkoholfogyasztás a községekben élők körében nagyobb arányban jelenik meg, mint a városiak vagy a Budapesten élők között (Arnold, Elekes & Bencsik, 2020). A felnőtt népességre vonatkozó felmérések pedig összességében arra utalnak, hogy bár a rendszeres alkoholfogyasztók aránya a fővárosban és a nagyobb városokban a legmagasabb, az elfogyasztott alkohol mennyisége és a nagyivás gyakorisága a kisebb településeken jellemzőbb (Elekes, 2009b).

A mostani felmérés adatai alapján azt is látjuk, hogy a felsőbb éves rendőr hallgatók rendre nagyobb arányban és többet isznak az újoncoknál, továbbá gyakoribb körükben a lerészegedés

előfordulása is. Ezek az eredmények konzisztensek azokkal a korábbi tudományos megállapításokkal, amelyek szerint a középiskolában még mérsékelten italozó fiataloknak az egyötöde kezd el jelentősen többet inni az egyetemi felsőbb éves rendőr hallgatók rendre nagyobb arányban és többet isznak az újoncoknál évek alatt. A legtöbb fiatal vagy az egyetemen kezd el először kísérletezni az alkohollal, vagy pedig itt válik gyakoribbá a szerhasználata (Ross & DeJong, 2008; Wechsler et al., 2002).

Noha az egyetemi hallgatók aktuális alkoholhasználata szempontjából az alkohol kipróbálása vagy az első berúgás kevéssé tűnik jelentőségteljesnek, jelen kutatás kitért ezek vizsgálatára is. E szerint a rendőr hallgatók átlagosan 14. életévük után találkoztak először az alkohollal és 15,4 évesen rúgtak be elsőként. A legutóbbi ESPAD vizsgálat szerint ugyanakkor a magyar fiatalok átlagosan 13,3 évesen isznak és 14,7 évesen részegednek le először (Elekes, 2020). Vagyis a rendőr hallgatók általában később próbálták ki az alkoholt és később is részegedtek le a teljes fiatal népességhez viszonyítva. Ezzel együtt az eredmények arra is rámutatnak, hogy azok a rendőr hallgatók, akiket most problémás alkoholhasználat jellemez, fiatalabban ittak és fiatalabban részegedtek le először, mint a jelenleg alacsony kockázatúnak tekinthető alkoholfogyasztók (noha a különbség csak ez utóbbinál volt szignifikáns). Ezek az eredmények egyrészt egybevágóak Weitzman, Nelson és Wechsler (2003) megállapításaival, akik szerint azok a hallgatók, akik 16 éves koruk előtt kezdtek el inni, nagyobb valószínűséggel válnak nagyivóvá az egyetemen. Másrészt ismételten felhívják a figyelmet a fiatalkori szerhasználat kockázataira.

Az alkoholhasznált motivációinak rangsora a korábban készült hazai egyetemi kutatásokkal egyezően (Németh, 2011; Németh et al., 2012) alakult a rendőr hallgatók körében is. A szociális motiváció (6,36; SD=1,63) mutatkozott legjelentősebb motívumnak, amelyet a fokozásos (4,35; SD=1,33), a megküzdéses (3,79; SD=1,19) és a konformitás (3,6; SD=1,03) motiváció követett. A szakirodalom szerint az alkoholfogyasztás háttérében álló motívumok szerepében jelentős nemi különbségek mutatkoznak. Az egyetemisták körében gyűjtött megannyi kutatási eredmény összességében azt jelzi, hogy a férfiakra sokkal inkább jellemző a fokozásos és szociális ivás. A megküzdéses motívumok kapcsán a fiatal (18-21 éves) egyetemisták esetében nem mutatkoznak nemi különbségek, de később a férfiakra jellemzőbb a megküzdéses ivás, mint a nőkre (Kuntsche et al., 2006).

A korábbi vizsgálatokkal ellentétben ugyanakkor a rendőr hallgatóknál a motivációs struktúrában nem jelentkeztek szignifikáns nemi különbségek, ami arra utal, hogy a férfiak és a nők hasonló mértékben tulajdonítanak jelentőséget a különböző motívumoknak az alkoholfogyasztás kapcsán. Németh és munkatársai (2012) magyar egyetemisták között végzett

korábbi felmérésükben azt találták, hogy a nők magasabb átlagértékeket jeleztek valamennyi faktoron, de csak a megküzdéses skálán volt szignifikáns az eltérés. A rendőr hallgatók esetében ugyanakkor azt látjuk, hogy a motivációk csaknem mindegyik dimenziójában a férfiak adnak magasabb átlagértékeket. Egyedül a megküzdéses faktor esetében volt magasabb a női hallgatók értéke, de ez az eltérés sem volt szignifikáns.

A problémás és az alacsony kockázatú ivók összehasonlításakor azonban azt találjuk, hogy a motivációs faktorok csaknem mindegyikében a problémás fogyasztóknál szignifikánsan magasabb átlagértékeket kapunk. A szociális és a fokozásos faktorok mellett a megküzdéses, coping motivációk is egyaránt jellemzőbbek (4,44 vs. 3,64;  $t=3,33$ ,  $df=58$ ,  $p<0,001$ ) a problémás alkoholfogyasztó rendőr hallgatókra. Ezek az eredmények egybevágóak azokkal a korábbi megállapításokkal, amelyek szerint a fiatal felnőttek problémás alkoholfogyasztásnál a társas motivációk mellett az énmegerősítésnek és a megküzdéses motivációnak is kiemelt szerepe van (Lyvers et al., 2010; Németh et al., 2011; 2012).

A logisztikus regresszió elemzés nyomán arra következtethetünk, hogy a társas motivációs faktor, nemtől függetlenül növeli az aktuális alkoholhasználat, továbbá az excesszív és a problémás ivás kockázatát is. A fiatalokat körülvevő környezet, az abból származó társas hatások jelentőségére korábbi hazai és nemzetközi kutatások egyaránt utalnak (Németh et al., 2011; 2012; Simons, Correia & Carey, 2000; Wild, 2002). Az eddigi vizsgálatok egybehangzó konklúziója szerint, a társas együttlétek élvezetének fokozása jelenti az alkoholfogyasztás legmeghatározóbb motívumát (Kuntsche et al., 2006). A szociális motiváció univerzális jellege arra utal, hogy a társas helyzetekben történő alkoholfogyasztásnak a rendőr hallgatók körében is rendkívül fontos szerepe van. A korábbi, hasonló vizsgálatok megállapításait is figyelembe véve (Németh et al., 2012) feltételezhetjük továbbá, hogy más egyetemi hallgatókhoz hasonlóan, a rendőr hallgatók nagyivásában a szociális motivációk jelentősége szintén azzal magyarázható, hogy a fiatalok leginkább bulikon, csoportos összejöveteleken isznak kockázatos módon.

A rendőr hallgatókat vizsgálva ugyanakkor azt is látjuk, hogy a szociális motivációk mellett a fokozásos motívumok is előre jelezték a nagyivást és a problémás alkoholhasználatot. Ez azt jelenti, hogy az aktuális alkoholfogyasztást alapvetően a fogyasztás kontextusa határozza meg. A kockázatos alkoholfogyasztás különböző formáit a külső, társas hatások mellett azonban, belsőleg vezérelt indokok – az aktuális hangulat felfokozásának vágya – is befolyásolják.

A nemi különbségeket illetően azt látjuk, hogy az aktuális alkoholfogyasztásban a társas motiváció csak a férfiak esetében volt szignifikáns prediktor. Ez arra utal, hogy a férfiak körében a barátokkal, hallgatótársakkal való alkoholfogyasztás sokkal meghatározóbb, mint a



nőknél. Hasonló nemi különbségeket magyar középiskolások körében is tapasztaltak korábban (Németh, 2011).

A kockázatos alkoholfogyasztó magatartások esetében egyértelműen az látszik, hogy mind a férfiak, mind pedig a nők ivását a külső – szociális – motiváció mellett, belső motívumok is szignifikánsan befolyásolják. Meghatározó különbség a két nem képviselői között ugyanakkor, hogy amíg a férfiaknál a nagyívás és a problémás ivás kockázatát a fokozásos motívumok növelték (nagyívás: OR=2,59; problémás ivás: OR=1,73), addig a nők körében a kockázatos alkoholfogyasztás két formája kapcsán a megküzdéses motiváció prediktor jellege igazolódott (nagyívás: OR=2,34; problémás ivás: OR=1,80). A hangulat felfokozása érdekében történő alkoholhasználattal esetében – ellentétben a megküzdéses motivációval – az alkoholfogyasztás célja a negatív érzések csökkentése (Cox & Klinger, 1988; Kuntsche et al., 2005). A rendőr hallgatók körében tehát a nők hajlamosabbak a kockázatos ivásra a negatív érzések elfedése céljából, mint a férfiak. E jelenség azonosítása a mostani kutatásban azért is rendkívül fontos, mert a fiatal felnőttek körében az alkohollal összefüggő különböző problémák (pl. tanulási nehézségek, kockázatos szexuális viselkedés) előfordulását leginkább a megküzdéses motiváció jelzi előre (Cooper et al., 1995; Kuntsche et al., 2005; Németh, 2011). Egy esetleges prevenciós stratégia kidolgozásakor e tényezőkre különös figyelmet szükséges fordítani.

Mindent összevetve, az eredmények arra mutatnak, hogy a képzés rendészeti jellegétől függetlenül a rendőr hallgatók alkoholfogyasztása kapcsán is megfigyelhetők az egyetemistákra általában jellemző mintázatok. Számos szociodemográfiai változó mentén ugyanakkor – a teoretikus modellek alapján elvártaktól ellentétben – nem jelentkeznek szignifikáns eltérések a szerhasználat gyakoriságában, az excesszív fogyasztási magatartás elterjedtségében vagy a problémás szerhasználat kapcsán.

### **5.3 A dohányzás elterjedtsége, jellemzői és mintázódása a rendőrhallgatók körében**

#### *5.3.1 Eredmények*

A dohányzás kapcsán az élet-, az éves-, és az előző havi prevalencia-értékek mellett elkülönítve vizsgáltam a rendszeres (napi rendszerességű) és az alkalmi (nem napi szintű) használatot. A kutatás ezeken túl kiterjedt a dohányzásról történő leszokásra, valamint a dohányzás kipróbálásának és rendszeressé válásának életkorára is. A rendőr hallgatók dohányzásával kapcsolatos főbb mutatókat a **36. táblázat** tartalmazza.

36. táblázat: A dohányzás főbb mutató nemek szerinti bontásban a válaszolók arányában

indikátorok	összesen		férfi		nő		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>életprevalencia</b>		77,0		73,6		81,7	0,11
<b>elmúlt évi prevalencia</b>	270	47,8	155	45,8	115	50,4	0,45
<b>elmúlt havi prevalencia</b>		34,4		36,1		32,2	0,49
<b>aktuális dohányzás</b>							
<b>rendszeres (napi) dohányzás</b>		14,8		16,1		13,0	0,48
<b>alkalmi dohányzás</b>	270	20,8	155	16,8	115	26,1	0,06
<b>aktuális dohányzás életprevalenciája</b>		47,4		45,2		50,4	0,39
<b>dohányzásról való leszokás</b>							
<b>leszokott a dohányzásról*</b>		11,9		12,3		11,3	0,81
<b>leszokott a rendszeres (napi) dohányzásról**</b>	270	4,1	155	3,2	115	5,2	0,41

*n: válaszolók száma;*  
*p: szignifikancia-érték ( $\chi^2$  próba);*  
*\*Jelenleg nem dohányzik, de korábban dohányzott alkalmanként vagy rendszeresen;*  
*\*\*Jelenleg nem dohányzik, de korábban rendszeresen (naponta) dohányzott*

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A vizsgálat eredményei szerint a rendőr hallgatók több mint háromnegyede (77,0%) próbálta már valaha a dohányzást. A nők valamivel nagyobb arányban kísérleteztek már a dohányzással eddigi életük során a férfi hallgatókhoz képest, ugyanakkor az elsőre jelentősnek tűnő eltérés nem volt szignifikáns (férfi: 73,6% vs. nő: 81,7%;  $\chi^2(1)= 2,50$ ,  $p=0,11$ ,  $\phi=0,1$ ). Saját bevallása szerint a hallgatók közel fele (47,8%) az előző évben, több mint egyharmaduk (34,4%) pedig az elmúlt 30 napban is dohányzott. Az előző évi- és előző havi prevalencia-értékek esetében sem található ugyanakkor szignifikáns nemi különbség.

A felmérés adatai alapján megállapítható, hogy a rendőr hallgatóknak több mint az egyharmada (35,6%) dohányzik aktuálisan, vagyis naponta vagy alkalmanként. A rendszeres vagy alkalmankénti dohányzás a nők körében nagyobb arányban van jelen, ugyanakkor a két nem közötti eltérés itt sem számottevő (férfi: 32,9% vs. nő: 39,1%;  $\chi^2(1)= 1,11$ ,  $p=0,29$ ,  $\phi=0,06$ ). Az aktuálisan dohányzók között a napi rendszerességgel dohányzók aránya a teljes mintában

14,8% volt. Noha a férfiak között nagyobb arányban vannak jelen a naponta dohányzók a nőkhöz viszonyítva, az eltérés ehelyütt sem mutatkozott szignifikánsnak (férfi: 16,1% vs. nő: 13,0%;  $\chi^2(1)= 0,49$ ,  $p=0,48$ ,  $\phi=0,04$ ).

Az aktuális dohányzás életprevalenciája 47,4%, vagyis a rendőr hallgatóknak közel a fele valamilyen rendszerességgel (naponta vagy alkalmanként) dohányzott már eddigi élete során vagy dohányzik még most is. A nők mintegy fele (50,4%) dohányzott/dohányzik valamilyen rendszerességgel. A férfiaknál ez az arány 5 százalékponttal kevesebb, de a két csoport közötti eltérés nem szignifikáns ( $\chi^2(1)= 0,73$ ,  $p=0,39$ ,  $\phi=0,05$ ).

Az alkalmi dohányosok esetében a naponta dohányzókhoz képest fordított arányosságot találunk. A férfiakhoz viszonyítva a nők körében majdnem 10 százalékponttal magasabb az alkalmi dohányosok aránya (férfi: 16,8% vs. nő: 26,1%). Az alkalmi dohányzás esetében ugyanakkor szignifikáns nemi eltérés szintén nem igazolható ( $\chi^2(1)= 3,48$ ,  $p=0,06$ ,  $\phi=0,1$ ).

A rendőr hallgatók többsége (58,7%) 16 évesen vagy azt követően próbálta ki először a dohányzást. Az alkalmanként vagy naponta dohányzó fiatalok túlnyomó többsége (91,7%) szintén 16 éves korában vagy azután kezdett el a mostanival egyező rendszerességgel dohányozni. Az aktuálisan dohányzó hallgatók átlagosan 6 és fél éve dohányoznak valamilyen rendszerességgel.

A vizsgálatban résztvevő hallgatók 11,9%-a állította azt, hogy korábban dohányzott valamilyen rendszerességgel, de már leszokott. A férfiak 12,3%-a a nőknek pedig a 11,3%-a érintett a leszokásban. A napi rendszerességű dohányzásról leszokottak aránya 4,1% volt a mintában. A rendőr hallgatók esetében ugyanakkor sem a dohányzásról leszokás ( $\chi^2(1)= 0,05$ ,  $p=0,81$ ), sem pedig a napi rendszerességű dohányzásról való leszokás ( $\chi^2(1)=0,67$ ,  $p=0,41$ ) esetében nem mutatkoztak szignifikáns nemi különbségek.

A dohányzás intenzitását illetően elmondható, hogy a rendszeresen dohányzó rendőr hallgatók átlagosan fél doboz (9,4 szál;  $SD=5,1$ ) cigarettát szívnak el naponta. A napi dohányosoknak több mint a fele (55,0%) tíz vagy annál több szál cigarettát fogyaszt egy átlagos napon. A férfiak és a nők által elszívott cigaretták számában nincs szignifikáns eltérés (férfi: 8,9 szál ( $SD=5,20$ ) vs. nő: 10,0 szál ( $SD=5,07$ );  $t=-0,62$ ,  $df=30$ ,  $p=0,53$ ).

A dependens szerhasználat jellemzőit kizárólag a rendszeres (napi) dohányosok körében vizsgáltam. A nikotinfüggőség mértékét két skála segítségével (FTND és DSI) becsültem. Az FTND szűrőteszten elért eredmények alapján a vizsgált személyek nikotinfüggésének mértékét öt kategóriába sorolhatjuk: nagyon enyhe (0–2 pont), enyhe (3–4 pont), közepsúlyos (5 pont), súlyos (6–7 pont) vagy nagyon súlyos (8–10 pont) (Fagerstrom Heatherton & Kozlowski, 1990). Az eredmények más vizsgálatokkal történő összehasonlíthatósága érdekében a

dependens szerhasználat prevalenciájának becslése során az FTND gyakorlati szempontból kiemelt jelentőségű, rövidített változatát, a dohányzás súlyossága indexet (DSI) is használtam. A dohányzás súlyosságát jelző index az FTND két tétele alapján határozható meg, nevezetesen a naponta elszívott cigaretták száma, illetve a reggeli felébredést követő első cigarettára gyújtás időpontja alapján. A válaszadók a DSI-n 0–6 pontot érhetnek el, amelyek a következő kategóriákat fejezik ki: alacsony nikotinfüggőség (0–1 pont); közepes nikotinfüggés (2–3 pont); valamint magas nikotinfüggés (4–6 pont) (Thomas et al., 2015; Péntes, 2021; Svicher et al., 2018).

Az FTND skála alapján elemezve a válaszokat, az eredmények azt jelzik, hogy a naponta dohányzó rendőr hallgatók túlnyomó többségét (85,0%) nagyon enyhe vagy enyhe nikotinfüggés jellemez. A hallgatóknak az egyhatoda (15,0%) esetében áll fenn a közepsúlyos vagy súlyos nikotinfüggés. A dohányosok átlagosan 2,57 (SD=1,87) pontot értek el az FTND skálán, amely szintén azt fejezi ki, hogy a naponta dohányzó rendőr tanulókat többségében a enyhe, illetve nagyon enyhe nikotinfüggés jellemez. A nemi különbségeket tekintve a férfiaknál valamivel magasabb pontértékek jelentkeztek. A fiúk átlagosan 2,6 (SD=1,82), a nők pedig 2,5 (SD=2,03) pontot értek el. Az átlagpontok közötti különbség azonban nem volt szignifikáns ( $t=0,10$ ,  $df=27$ ,  $p=0,91$ ). A nagyon enyhe és a súlyos nikotinfüggőség egyaránt a férfi hallgatókra jellemzőbb. Az enyhe és a közepsúlyos függés pedig a nők körében fordul elő nagyobb arányban (

37. táblázat). A különbség azonban csak a középűlyos függőség esetében mutatkozott szignifikánsnak ( $\chi^2(1) = 5,40$ ,  $p = 0,02$ ,  $\varphi = 0,4$ ).

37. táblázat: Az FTND alapján mért nikotinfüggés mértékének előfordulása a rendszeresen dohányzók körében, nemek szerinti bontásban (a válaszolók százalékában, %)

<b>Fagerström Nikotinfüggőség Teszt (FTND)</b>								
<b>FTND kategóriák</b>	<b>teljes minta</b>		<b>férfi</b>		<b>nő</b>		<b>p</b>	<b>φ</b>
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%		
nagyon enyhe nikotinfüggés	40	52,5	25	56,0	15	46,7	0,56	0,09
enyhe nikotinfüggés		32,5		32,0		33,3	0,93	0,01
középsúlyos nikotinfüggés		7,5		0,0		20,0	<b>0,02</b>	<b>0,40</b>
súlyos nikotinfüggés		7,5		12,0		0,0	0,16	0,20
nagyon súlyos nikotinfüggés		0,0		0,0		0,0	-	-

p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan;  
 φ: Phi hatásméret mutató;  
 FTND kategóriák: nagyon enyhe (0–2 pont), enyhe (3–4 pont), középsúlyos (5 pont), súlyos (6–7 pont), nagyon súlyos (8–10 pont).

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

Az általános népességben végzett hazai vizsgálatok eredményeivel való összehasonlíthatóság érdekében a rendszeresen dohányzó hallgatók nikotinfüggését a DSI mentén is megvizsgáltam. E szerint a rendszeresen dohányzók felénél (50,0%) mérsékelt nikotinfüggőség, 45,0%-uknál alacsony, 5,0%-nál pedig magas nikotinfüggés igazolható. A hallgatók átlagosan 1,7 (SD=1,28) pontot szereztek a DSI skálán. A férfiak 1,9 (SD=1,26), a nők pedig 1,4 (SD=1,29) pontot szereztek a DSI-n. A fiúk és a lányok átlagpontjai között megfigyelhető különbség azonban nem volt szignifikáns ( $t=1,14$ ,  $df=29$ ,  $p=0,26$ ). A DSI értékek alapján képzett kategóriákat nemek szerint vizsgálva azt találjuk, hogy az alacsony nikotinfüggés inkább a lányokra (férfi: 36% vs. nő: 60%;  $\chi^2(1)=2,18$ ,  $p=0,14$ ,  $\phi=0,2$ ), míg a mérsékelt (férfi: 56% vs. nő: 40%;  $\chi^2(1)=0,96$ ,  $p=0,32$ ,  $\phi=0,15$ ) és a magas nikotinfüggőség (férfi: 8% vs. nő: 0%;  $\chi^2(1)=1,26$ ,  $p=0,26$ ,  $\phi=0,18$ ) többnyire a fiúkra jellemző. De a két nem képviselői között jelentkező különbségek egy esetben sem voltak szignifikánsak (

38. táblázat).

38. táblázat: A DSI alapján mért nikotinfüggés mértékének előfordulása a rendszeresen dohányzók körében, nemek szerinti bontásban (a válaszolók százalékában, %)

<b>Dohányzás Súlyossága Index (DSI)</b>								
<b>DSI kategóriák</b>	<b>teljes minta</b>		<b>férfi</b>		<b>nő</b>		<b>p</b>	<b>φ</b>
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%		
alacsony nikotinfüggés	40	45,0	25	36,0	15	60,0	0,14	0,20
mérsékelt nikotinfüggés		50,0		56,0		40,0	0,32	0,15
magas nikotinfüggés		5,0		8,0		0,0	0,26	0,18

p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan;  
φ: Phi hatásméret mutató;  
DSI kategóriák: alacsony nikotinfüggőség (0–1 pont), közepes nikotinfüggés (2–3 pont), magas nikotinfüggés (4–6 pont).

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

Az alkoholfogyasztáshoz hasonlóan, a dohányzás mintázódását is megvizsgáltam a főbb szociodemográfiai változók mentén (39. táblázat és 40. táblázat). A szülők iskolai végzettségét azonban három kategóriába összevonva (alsó-, közép- és felsőfokú végzettség) elemeztem.

Ahogy azt már korábban bemutattam, a nők körében magasabb az aktuális dohányzás prevalenciája a férfiakhoz képest, de az eltérés nem volt szignifikáns (férfi: 32,9% vs. nő: 39,1%;  $\chi^2(1)= 1,11$ ,  $p=0,29$ ,  $\phi=0,06$ ). A dohányzás kapcsán a földrajzi eltéréseket elemezve azt találjuk, hogy az aktuálisan dohányzók legnagyobb arányban a vidéki városokból (41,9%) és a fővárosból (35,5%) származó hallgatók körében fordulnak elő. A lakóhely típusa mentén vizsgálva az aktuális dohányzás mintázódását ugyanakkor nem kapunk szignifikáns eltéréseket ( $\chi^2(3)= 3,37$ ,  $p=0,33$ ,  $V=0,1$ ).

A párkapcsolatban élők, a középosztálybeli családból származók, a felsőbb évfolyamosok és azok körében, akik nem vallják magukat vallásosnak, szintén magasabb az aktuális dohányzás prevalenciája, az egyedülállókhöz, alsóbb- és felsőbb osztálybeli családból származókhöz, az újoncokhoz, illetve a vallásosokhoz viszonyítva. Ezek az eltérések azonban – csak úgy, mint a szülők iskolázottsága esetén – egyszer sem mutatkoztak szignifikánsnak (39. táblázat). Mindezekkel ellentétben, az aktuális dohányzás életprevalenciájában a vallásosság mentén kis hatásméretű, szignifikáns mintázódás látszik ( $\chi^2(1)= 4,27$ ,  $p<0,05$ ,  $\phi=0,13$ ). A nem vallásosok 68%-kal nagyobb eséllyel dohányoztak eddigi életük során vagy dohányoznak még ma is valamilyen rendszerességgel az önmagukat vallásosnak tartókhöz viszonyítva (OR=1,68; 95% CI: 1,02–2,74).



39. táblázat: Aktuális dohányzás prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai dimenziók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában

	N	Aktuális dohányzás prevalenciája (%)	$\chi^2$ (df)	p	V/ $\phi$
<b>Nem</b>					
<i>férfi</i>	155	32,9	1,11(1)	0,29	0,06
<i>nő</i>	115	39,1			
<b>Lakóhely típusa</b>					
<i>főváros</i>	31	35,5	3,37(3)	0,33	0,11
<i>megyeszékhely</i>	45	28,9			
<i>egyéb város</i>	105	41,9			
<i>község, falu</i>	89	31,5			
<b>Családi állapot</b>					
<i>kapcsolatban<sup>a</sup></i>	123	37,4	0,33(1)	0,56	0,04
<i>nincs kapcsolatban</i>	147	34,0			
<b>Apa iskolai végzettsége<sup>b</sup></b>					
<i>alapfokú</i>	9	11,1	3,66(2)	0,16	0,25
<i>középfokú</i>	197	35,0			
<i>felsőfokú</i>	61	42,6			
<b>Anyai iskolai végzettsége<sup>b</sup></b>					
<i>alapfokú</i>	8	25	1,47(2)	0,47	0,12
<i>középfokú</i>	158	38,6			
<i>felsőfokú</i>	102	32,4			
<b>Vallásosság</b>					
<i>vallásos<sup>c</sup></i>	155	35,5	0,02(1)	0,88	0,01
<i>nem vallásos</i>	110	36,4			
<b>Család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása</b>					
<i>alsó vagy alsó-középosztály</i>	39	28,2	4,17(2)	0,12	0,32
<i>középosztály</i>	187	39,6			
<i>felső vagy felső-középosztály</i>	40	25,0			
<b>Évfolyam</b>					
<i>első</i>	72	30,6	1,88(3)	0,59	0,08
<i>második</i>	69	39,1			
<i>harmadik</i>	68	39,7			
<i>negyedik</i>	61	32,8			
a: párkapcsolatban, házasságban vagy bejegyzett élettársi kapcsolatban él (együtt); b: alapfokú végzettség (legfeljebb 8 általános), középfokú végzettség (érettségi vagy szakiskola), felsőfokú végzettség (főiskolai vagy egyetemi diploma); c: az egyháza tanításait követi vagy a maga módján vallásos (együtt); $\chi^2$ (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok; p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan; V: Cramer-féle V hatásméret-mutató; $\phi$ : Phi hatásméret mutató (dichotóm változók esetén).					

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A rendszeres (napi szintű) dohányzás – a korábban jelzettek szerint – a férfiak körében jellemzőbb, mint a nőknél (férfi: 16,1% vs. nő: 13,0%;  $\chi^2(1)=0,49$ ,  $p=0,48$ ,  $\phi=0,04$ ). A felmérés eredményei szerint a budapestiek körében szintén nagyobb arányban vannak jelen a napi dohányosok a vidékiekhez képest. Az önmagukat vallásosnak valló hallgatókhoz viszonyítva a nem vallásosok között is magasabb a napi dohányzás prevalenciája (18,2% vs. 12,9%). A többi változó esetében az egyedülállók, a középosztálybeliek és a felsőbb évfolyamosok között

találunk magasabb prevalencia-értékeket a rendszeres dohányzás kapcsán. A szülők iskolai végzettségét tekintve a felsőfokú végzettséggel rendelkező apák és az alacsony végzettséggel rendelkező anyák gyerekei között nagyobb arányú a rendszeres dohányzás. A napi rendszerességű dohányzás kapcsán megfigyelt eltérések ugyanakkor egyik változó esetében sem voltak szignifikánsak (40. táblázat).

40. táblázat: Rendszeres (napi) dohányzás prevalencia-értékei a különböző szociodemográfiai változók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában

	N	Rendszeres dohányzás prevalenciája (%)	$\chi^2$ (df)	p	V/ $\phi$
<b>Nem</b>					
<i>férfi</i>	155	16,1	0,49(1)	0,48	0,04
<i>nő</i>	115	13,0			
<b>Lakóhely típusa</b>					
<i>főváros</i>	31	16,1	0,13(3)	0,98	0,02
<i>megyeszékhely</i>	45	13,3			
<i>egyéb város</i>	105	15,2			
<i>község, falu</i>	89	14,6			
<b>Családi állapot</b>					
<i>kapcsolatban<sup>a</sup></i>	123	14,6	0,005(1)	0,93	0,005
<i>nincs kapcsolatban</i>	147	15,0			
<b>Apai iskolai végzettsége<sup>b</sup></b>					
<i>alacsony</i>	9	11,1	1,41(2)	0,49	0,15
<i>középfokú</i>	197	13,7			
<i>felsőfokú</i>	61	19,7			
<b>Anyai iskolai végzettsége<sup>b</sup></b>					
<i>alacsony</i>	8	25,0	1,21(2)	0,54	0,11
<i>középfokú</i>	158	13,3			
<i>felsőfokú</i>	102	16,7			
<b>Vallásosság</b>					
<i>vallásos<sup>c</sup></i>	155	12,9	1,39(1)	0,23	0,07
<i>nem vallásos</i>	110	18,2			
<b>Család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása</b>					
<i>alsó vagy alsó-középosztály</i>	39	10,3	5,29(2)	0,07	0,33
<i>középosztály</i>	187	18,2			
<i>felső vagy felső-középosztály</i>	40	5,0			
<b>Évfolyam</b>					
<i>első</i>	72	11,1	1,84(3)	0,60	0,09
<i>második</i>	69	18,8			
<i>harmadik</i>	68	14,7			
<i>negyedik</i>	61	14,8			
a: párkapcsolatban, házasságban vagy bejegyzett élettársi kapcsolatban él (együtt); b: alacsony végzettség (legfeljebb 8 általános), középfokú végzettség (érettségi vagy szakiskola), felsőfokú végzettség (főiskolai vagy egyetemi diploma); c: az egyháza tanításait követi vagy a maga módján vallásos (együtt); $\chi^2$ (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok; p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan; V: Cramer-féle V hatásméret-mutató; $\phi$ : Phi hatásméret mutató (dichotóm változók esetén).					

Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján

Népegészségügyi jelentősége okán külön megvizsgáltam a dohányzásról való leszokás szociodemográfiai változók mentén történő mintázódását is. Ahogy a fentiekben már jeleztem, a férfi hallgatók körében hasonló arányban volt jelen a dohányzásról való leszokás, mint a nőknél (férfi: 12,3% vs. nő: 11,3%;  $\chi^2(1) = 0,05$ ,  $p = 0,81$ ,  $\phi = 0,01$ ). A lakóhely, a szülők iskolai végzettsége, az észlelt társadalmi státusz, valamint az évfolyamok esetében szintén nem voltak szignifikáns eltérések. A családi állapot és a vallásosság esetében ugyanakkor szignifikáns mintázódás figyelhető meg a dohányzásról való leszokás kapcsán. A jelenleg párkapcsolatban élők körében kétszer nagyobb azok aránya, akik korábban valamilyen rendszerességgel dohányoztak (kapcsolatban élő: 16,3% vs. nő: 8,2%;  $\chi^2(1) = 4,20$ ,  $p < 0,05$ ,  $\phi = 0,1$ ). Az eredmények szerint a párkapcsolatban lévők körében több mint kétszer nagyobb eséllyel (OR=2,18; 95% CI: 1,02–4,67) fordult elő a dohányzásról való leszokás az egyedülállókhöz viszonyítva. A vallásosság esetében a dohányzásról történő leszokás kapcsán szintén közepes hatásméretű, szignifikáns elérést figyelhető meg (vallásos: 7,1% vs. nem vallásos: 19,1%;  $\chi^2(1) = 8,71$ ,  $p < 0,01$ ,  $\phi = 0,2$ ). Az eredmények azt jelzik, hogy az önmagukat vallásosnak valló rendőr hallgatókhoz viszonyítva a nem vallásosak több mint háromszor nagyobb eséllyel szoktak le a dohányzásról (OR=3,08; 95% CI: 1,42–6,71).

Az alkoholfogyasztáshoz hasonlóan a dohányzás esetében is kutattam a fogyasztás háttérében álló motivációkat. A motivációs attitűdök vizsgálatára a *Substance Use Coping Inventory* (SUI) magyar nyelven adaptált változatát használtam. A SUI négy alskálát alkalmazva azonosítja a szerhasználat motivációit: (1) társas (szociális) motivációk, (2) énmegerősítés, (3) unaloműzés, (4) érzelmi reguláció/coping.

A dohányzási motívumok struktúráját a motivációs skálák átlag- és szórásértékeinek meghatározásával elemeztem a teljes aktuálisan dohányzó mintán a nemek, valamint az alkalmi és rendszeres dohányzás szerinti bontásban (

*41. táblázat és 42. táblázat).*

A motivációs skálákon szerzett átlagértékeket nemenként vizsgálva azt látjuk, hogy az aktuális dohányzás kapcsán a férfi hallgatók az énmegerősítés és az unaloműzés motivációja esetében egyaránt magasabb átlagokat értek el, mint a nők. Az énmegerősítés (7,41 vs. 5,62;  $t=2,66$ ,  $df=92$ ,  $p<0,01$ , Cohen  $d=0,5$ ) és az unaloműzés (6,49 vs. 5,11;  $t=2,61$ ,  $df=94$ ,  $p=0,01$ , Cohen  $d=0,5$ ) átlagértékeinél egyaránt közepes hatásméretű, szignifikáns eltérések vannak a két nem képviselői között.

41. táblázat: A dohányzás motivációinak átlagértékei az aktuálisan fogyasztók között, nemenkénti bontásban

Motivációk	összes átlag (SD)	férfiak átlag (SD)	nők átlag (SD)	nemek közötti különbségek		
				t	df	p
Társas	8,87 (3,92)	9,54 (3,84)	8,11 (3,92)	1,80	92	0,07
Énmegeerősítés	<b>6,57</b> <b>(3,43)</b>	<b>7,41</b> <b>(3,71)</b>	<b>5,62</b> <b>(2,85)</b>	<b>2,66</b>	<b>92</b>	<b>&lt;0,01</b>
Unaloműzés	<b>5,84</b> <b>(2,66)</b>	<b>6,49</b> <b>(2,65)</b>	<b>5,11</b> <b>(2,50)</b>	<b>2,61</b>	<b>94</b>	<b>0,01</b>
Érzelmi reguláció/coping	10,4 (4,56)	11,03 (4,65)	9,68 (4,39)	1,46	94	0,14

t: kétmintás t-próba kapcsán kapott t érték;

df: szabadságfok akékmintás t-próba kapcsán;

p: szignifikancia-érték a kétmintás t-próbához kapcsolódóan

Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján

A rendszeres és az alkalmi dohányosok összehasonlításakor – a teoretikus modellekből származó elvárásokkal egyezően – azt találjuk, hogy a társas motivációkat leszámítva minden más motivációs skálán közepes, illetve nagy hatásméretű, szignifikáns eltérések vannak az átlagpontok tekintetében (42. táblázat). A rendszeres dohányosok körében szignifikánsan magasabb átlagpontok születtek az énmegeerősítés (7,72 vs. 5,75;  $t=2,84$ ,  $df=80$ ,  $p<0,01$ , Cohen  $d=0,6$ ), az unaloműzés (7,27 vs. 4,82;  $t=5,02$ ,  $df=87$ ,  $p<0,001$ , Cohen  $d=1,0$ ), valamint az érzelmi reguláció (11,9 vs. 9,33;  $t=2,87$ ,  $df=90$ ,  $p<0,01$ , Cohen  $d=0,6$ ) motivációja esetében egyaránt, az alkalmi dohányosokhoz viszonyítva.

42. táblázat: A dohányzás motivációinak átlagértékei az aktuálisan fogyasztók között, a rendszeres és alkalmi dohányzás szerinti bontásban

Motivációk	Rendszeres (napi) dohányos átlag (SD)	Alkalmi dohányos átlag (SD)	t	df	Cohen d
Társas	9,75 (4,24)	8,25 (3,59)	1,81	75	0,4
Énmegeerősítés**	7,72 (3,46)	5,75 (3,20)	2,84	80	0,6
Unaloműzés***	7,27 (2,29)	4,82 (2,44)	5,02	87	1,0
Érzelmi reguláció/coping**	11,9 (4,04)	9,33 (4,64)	2,87	90	0,6

\* $p<0,05$ ; \*\* $p<0,01$ ; \*\*\* $p<0,001$  kétmintás t-próbához kapcsolódóan; átlag (szórás)

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A vizsgálat külön kitért a rendőr hallgatók által ellátott különleges szolgálati feladatoknak a dohányzás intenzitására gyakorolt esetleges hatásaira is. Ezt az alkalmanként vagy rendszeresen dohányzó hallgatók szubjektív értékelése alapján mértem.<sup>28</sup> A képzés rendészeti jellegéből fakadóan ugyanis a hallgatók olyan kötelezettségekkel is szembesülnek az egyetemi éveik során, amelyekkel más felsőoktatási intézmények tanulói egyáltalán nem találkoznak (pl. 24 órás objektumvédelmi szolgálat; különleges jogrendben vagy valamilyen rendkívüli esemény kapcsán elrendelt rendvédelmi szolgálat; nyári időszakban teljesített kötelező rendvédelmi szolgálat). Az eredmények azt mutatják, hogy a képzés ideje alatt tapasztalt különböző szolgálati formák teljesítése során az aktuálisan dohányzó hallgatóknak közel fele (49,0%) észleli önmagával kapcsolatban a dohányzás intenzitásának növekedését. A hallgatók 38,5%-a szerint általában nem jelentkezik változás a dohányzási szokásában, míg 12,5%-uk a dohányzás intenzitásának csökkenését tapasztalja (**43. táblázat**). A nemi különbségeket illetően azt látjuk, hogy a dohányzás intenzitásának növekedésében közepes hatásméretű, szignifikáns mintázódás rajzolódik ki (férfi: 58,8% vs. 37,8%;  $\chi^2(1)=4,23$ ;  $p<0,05$ ;  $\phi=0,2$ ). A férfiak több mint kétszer nagyobb eséllyel (OR=2,35; 95% CI: 1,03–5,34) tapasztaltak növekedést saját dohányzásuk intenzitásában a szolgálat ideje alatt, a nőkhöz viszonyítva. Az aktuálisan dohányzó nők körében ezzel szemben számottevően nagyobb arányban vannak azok, akik saját dohányzási szokásaikban nem észleltek változást a szolgálatok során (férfi: 31,4% vs. 46,7%;  $\chi^2(1)=4,74$ ;  $p<0,05$ ;  $\phi=0,2$ ). A dohányzás intenzitásának csökkenése pedig mindkét nem képviselői között hasonló arányban jelenik meg.

*43. táblázat: A dohányzás-intenzitás változásának szubjektív besorolása a rendvédelmi szolgálatban, a válaszolók arányában, nemek szerinti bontásban*

dohányzás intenzitása	összes		férfi		nő		nemi különbség		
	n	%	n	%	n	%	$\chi^2(df)$	p	$\phi$
<i>nem változik</i>	96	38,5	51	31,4	45	46,7	<b>4,74(1)</b>	<b>&lt;0,05</b>	<b>0,22</b>
<i>növekszik</i>		49,0		58,8		37,8			

<sup>28</sup> A vizsgálatban ezt a jelenséget a következő kérdéssel mértem: „Hogyan változik a dohányzása az ügyeletben (24 órás), rendkívüli szolgálat (pl. pandémia alatt), illetve a szakmai gyakorlatok ideje alatt?” Válaszlehetőségek: (1) „semmit nem változik”; (2) „általában többet dohányzom”; (3) „általában kevesebbet dohányzom”.

<i>csökken</i>	12,5	9,8	15,6	0,72(1)	0,39	0,09
----------------	------	-----	------	---------	------	------

---

$\chi^2$  (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok;  

*p*: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan;  

$\phi$ : Phi hatásméret-mutató

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A felmérésben a naponta dohányzók 80,0%-a úgy értékelte, hogy megváltozik a dohányzás intenzitása a szolgálat ideje alatt. Az alkalmi fogyasztóknak viszont erről kevesebb, mint a fele (48,2%) számolt be. A két csoport tagjai között, a dohányzás intenzitásának szolgálat ideje alatt történő változása mentén közepes hatáserősségű, szignifikáns eltérés mutatkozott ( $\chi^2(1)=9,95$ ;  $p<0,01$ ;  $\phi=0,3$ ). A rendszeresen dohányzók körében jellemzően nagyobb arányban növekszik a dohányzás intenzitása a szolgálat ideje alatt, az alkalmi dohányosokhoz képest (60,0% vs. 41,1%). Mindazonáltal nagyobb volt körükben azoknak az aránya is, akik saját észlelésük szerint kevesebbszer gyújtanak rá a szolgálati feladatok ellátása során (20,0% vs. 7,1%).

### 5.3.2 Megbeszélés

A felmérés eredményei szerint a rendőr hallgatóknak több mint a háromnegyede (77%) próbálta már ki élete során a dohányzást. 47,8%-uk a vizsgálatot megelőző egy éven, az egyharmaduk (34,4%) pedig az elmúlt 30 napban is dohányzott. Mindez aligha meglepő annak fényében, hogy már a 16 éves magyar fiatalok körében is, a dohányzás életprevalenciája 66,2–52,9% között, az elmúlt havi prevalencia pedig 37,0–28,2% között mozgott az elmúlt egy évtizedben (Elekes, 2020). Balogh és munkatársainak (2021) újabb eredményei szerint ugyanakkor a magyar orvostanhallgatók körében a dohányzást kipróbálók aránya 2020-ban 69,2%, 2018-ban pedig mindössze 67,1% volt. Korábbi nemzetközi kutatások szintén arra mutatnak, hogy más egyetemi hallgatók körében valamivel alacsonyabb (49,8–61,0%) a dohányzást valaha kipróbálók aránya a rendőr hallgatókhoz viszonyítva (Rigotti, Lee & Wechsler 2000; Wamamili et al., 2019).

A nemi különbségeket illetően saját adataink azt igazolják, hogy a nők valamivel nagyobb arányban próbálták már ki a dohányzást életük során, mint férfi hallgatótársaik (férfi: 73,6% vs. nő: 81,7%), habár ez az eltérés nem mutatkozott szignifikánsnak ( $p>0,05$ ). A legutóbbi magyarországi ESPAD vizsgálatban hasonló nemi mintázódást igazolódott a 16 évesek körében. E szerint a középiskolás lányoknál magasabb a valaha dohányzók aránya (60,4%),

mint a fiúknál (57,8%). A különbség azonban ennél a populációnál számottevő ( $p < 0,001$ ) volt (Elekes & Bencsik, 2020).

A bemutatott eredmények azt jelzik, hogy a rendőr hallgatók körében az előző évi dohányzás prevalenciája (47,8%) a korosztályos átlag népességben mért prevalencia-értékekkel esik egybe. A néhány éve készült ifjúságkutatás adatfelvétele során ugyanis, a 20-24 éves magyarok 47%-a, a 25-29 éveseknek pedig a 48%-a állította azt, hogy legalább egyszer rágyújtott a vizsgálatot megelőző évben.

A rendőr hallgatók 35,6%-a dohányzik aktuálisan, vagyis valamilyen rendszerességgel. Ez a prevalencia-érték csaknem teljesen megegyezik a 18-64 éves magyar felnőtt népesség körében mért legutolsó OLAAP felmérés eredményeivel, amely szerint a magyar felnőttek 35,1%-a dohányzik aktuálisan (Urbán & Péntes, 2021). Egy másik reprezentatív vizsgálatban viszont csak 28,7% volt a dohányzók aránya (Brys et al., 2022). A korábban hivatkozott egyetemista mintákban az aktuális dohányzás prevalenciája úgyszintén rendre alatta marad a rendőr hallgatók körében mért értékeknek (Balogh et al., 2021). Mi több, korábbi vizsgálatok a hivatásos szolgálatot ellátó magyar rendőrök esetében is alacsonyabbnak (27,0%, ill. 33,4%) találták az aktuális dohányosok arányát (Cséplő, Balla & Pusztafalvi, 2015; Mácsár, Bognár & Plachy, 2017). Az ELEF 2019 felmérés adatai szerint ugyanakkor a korosztályos (18-34 éves) magyar népességben a rendszeres és az alkalmi dohányzás kumulált prevalencia-értéke 36,8% (KSH, 2019b). A budapesti fiatal felnőttek (18-34 éves) körében pedig a legutóbbi felmérés során 35,0% volt az aktuálisan dohányzók aránya (Urbán & Péntes, 2021). Péntes, Pongor, Kimmel és Balázs (2016) a felsőoktatásban tanuló hallgatók körében pedig azt találták, hogy a fiatalok 49,5% dohányzik valamilyen rendszerességgel (Péntes et al., 2016). Míg Borbély (2019) a rendőr tiszthelyettes képzésben résztvevő állomány körében mutatott ki a jelen vizsgálatban közölt prevalencia-értékeknél nagyobb mértékű (44,0%) dohányzást.

Az általam vizsgált mintában a rendszeres (napi) dohányzás a hallgatók 14,8%-át jellemezte, amely kevesebb, mint a magyar felnőtt populációban. A normál felnőtt népességben a naponta dohányzók aránya ugyanis a legutóbbi OLAAP kutatás szerint 32,1% (Urbán & Péntes, 2021). A korábbi hazai reprezentatív ifjúságkutatás eredményei szintén azt jelzik, hogy a teljes huszonéves korosztályban csaknem kétszer nagyobb (29–30%) azok aránya, akik napi rendszerességgel dohányoznak (Hajdu, 2018). Az ELEF 2019 eredményei szintén azt jelzik, hogy a korosztályos (18-34 éves) populációban a rendőr hallgatókhoz viszonyítva kétszer nagyobb arányban (31,7%) van jelen a napi dohányzás (KSH, 2019b). Hasonló különbségeket találunk továbbá a budapesti fiatal felnőttek adataihoz történő viszonyítás során is, akik körében a napi dohányzás prevalenciája 31,3% volt a legutóbbi felmérés során (Urbán & Péntes, 2021).



A saját eredményeimhez hasonló, ámde annál valamivel magasabb értékeket közölnek más, szintén egyetemisták körében végzett vizsgálatok. Ezekben a naponta dohányzó magyar hallgatók aránya 18,6%, illetve 18,9% volt (Pénzes et al., 2016; Torma et al., 2019). Jankowski és kollégái (2021) pedig a húszas éveik elején járó fiatal lengyel rendőrök körében találtak az előzőkhöz közel álló (18,8%) prevalencia-értéket a napi dohányzás kapcsán.

A rendőrhallgatók körében végzett mostani adatfelvétel eredményei szerint, a dohányzás esetében a nemek mentén nincs kimutatható szignifikáns mintázódás. Az ugyanakkor megállapítható, hogy az alkalmi dohányosok között nagyobb arányban vannak a nők (nő: 26,1% vs. férfi: 16,8%), míg a naponta dohányzók körében a férfiak vannak felülreprezentálva (férfi: 16,1% vs. nő: 13,0%). Ezzel csaknem azonos megfigyeléseket rögzítettek Torma és munkatársai (2019), akiknek egyetemistákat érintően készült kutatási beszámolója szerint az alkalmi dohányzás inkább a nőkre (32,6% vs. 28,3%), míg a napi rendszerességű dohányzás a férfiak körében volt gyakoribb (19,4% vs. 18,0%), a különbség viszont itt sem volt szignifikáns ( $p=0,562$ ). A napi rendszerességgel dohányzók körében a férfiak nagyobb arányát ezen kívül más hazai (Hajdu, 2018) és nemzetközi vizsgálatok is kimutatták már korábban (Rigotti, Lee & Wechsler, 2000; Wamamili et al., 2019).

Számos korábbi tanulmány szerint a vallásosság, illetve spiritualitás a különféle szerhasználati formák alacsonyabb előfordulásával járnak együtt (Kovács, 2007; Liu et al., 2007; Pikó, 2009; Pikó & Kovács, 2009; Wallace & Froman, 1998). Mindez megerősítést nyert a magyar fiatalok dohányzási szokásait vizsgáló korábbi kutatásokban is (Pikó & Fitzpatrick, 2004). A rendőrhallgatók dohányzási szokásait vizsgálva szintén azt találjuk, hogy az önmagukat vallásosnak tekintő fiatalok körében az aktuális és a rendszeres dohányzás prevalenciája is alacsonyabb a nem vallásos társaikhoz viszonyítva. Noha ezekben az esetekben az eltérés nem mutatkozott szignifikánsnak, az aktuális dohányzás életprevalenciáját tekintve a vallásosság szignifikáns mintázódás látszódott ( $\chi^2(1)=4,27$ ,  $p<0,05$ ,  $\phi=0,13$ ). E szerint a nem vallásosok 68%-kal nagyobb eséllyel dohányoztak eddigi életük során vagy dohányoznak még ma is valamilyen rendszerességgel az önmagukat vallásosnak vallókhöz viszonyítva (OR=1,68; 95% CI: 1,02–2,74). Mindebből következtethetünk arra, hogy a vallásos elköteleződés összességében protektív tényezőként jelenik meg a dohányzás kapcsán. Az egyetemi képzés időszakában ugyanakkor veszíthet ebbéli jelentőségéből.

A nikotinfüggés mértékének felmérésére használt FTND és DSI skálák eredményei szerint a rendszeresen (naponta) dohányzó rendőrhallgatók túlnyomó többségénél nem állapítható meg súlyos dependencia. Az FTND átlagértékek alapján a hallgatók 85%-ánál nagyon enyhe vagy

enyhe függés igazolható. A dohányzás súlyosságát jelző másik mutató szerint pedig a hallgatók felénél (50,0%) mérsékelt, 45%-uknál pedig alacsony nikotinfüggést jeleznek az adatok. Noha a nemek között szignifikáns eltérés nem mutatható ki, a korábban közölt hatásméret mutató nagysága ( $\varphi=0,2$ ) arra utal, hogy az alacsony nikotinfüggés esetében valós nemi különbségek vannak. A nőkre (60%) tehát inkább jellemző az alacsony függés a férfiakhoz (36%) viszonyítva. A teljes felnőtt népességben ugyanezen módszertan alkalmazásával végzett felmérés adatai szerint a 18 év feletti rendszeres dohányosok többségénél (67,4%) mérsékelt, egynegyedükénél (25,1%) magas, 7,4%-nál pedig alacsony nikotinfüggés igazolható (Urbán & Pénzes, 2021).

A dohányzás elterjedtségét illetően összességében megállapítható, hogy az életprevalencia-értékek tekintetében a rendőr hallgatók érintettsége kimagasló más hazai és nemzetközi egyetemek tanulóihoz viszonyítva. Az előző évi dohányzás csaknem teljesen megegyezik a korábbi korosztályos felmérések eredményeivel, amely ugyanakkor egyáltalán nem megnyugtató, hiszen a rendészeti képzésben résztvevő hallgatókkal szemben az átlagosnál jelentősebb fizikai elvárásokat támasztanak. Márpedig a korábbi kutatások rávilágítanak arra, hogy a dohányosok szignifikánsan gyengébb fizikai teljesítményt nyújtanak (Giraldo-Buitrago et al., 2001), illetve következetesen rosszabbul teljesítenek a különböző légzőkapacitási teszteken a nemdohányzókhöz viszonyítva (Bernaards et al., 2003; Higgins et al., 1991). A közegészségügyi aggályok mellett, a hatékony felkészítés és a jövőbeni szolgálatellátás szempontjából egyaránt, a dohányzás tehát különös kockázatot jelent a rendőr hallgatók körében. Szerencsésnek mondható ugyanakkor, hogy a nikotinfüggés mértéke túlnyomórészt alacsony vagy mérsékelt a rendőr hallgatók között.

A dohányzás motivációinak vizsgálata során azt találjuk, hogy a társas hatásoknak meghatározó szerepe van nemtől és a fogyasztás rendszerességétől függetlenül. A rendőr hallgatók esetében a dohányzás társas motivációinak skáláján sem a férfiak és a nők, sem pedig az alkalmi és a rendszeres dohányosok között nem volt szignifikáns eltérés. Ez jórészt annak lehet köszönhető, hogy a fiatal felnőttek – különösen az egyetemisták – körében a dohányzást leginkább a szociális hatások motiválják (Moran, 2004; Schane, Glantz & Ling, 2009). Noha jelen vizsgálatban szignifikáns eltérés nem állapítható meg, az átlagértékek különbsége kapcsán végzett hatásméret számítás a triviálisnál nagyobb különbséget mutatott (Cohen  $d=0,4$ ), ami a nemi különbségek létezésére utal. Eszerint a férfi rendőr hallgatókra jellemzőbb lehet a társas dohányzás. Ezek az eredmények konzisztensek azokkal a korábbi kutatásokkal, amelyek szerint

a férfiak nagyobb valószínűséggel dohányoznak társas okokból (Berg et al., 2011; Schane, Glantz & Ling, 2009).

A dohányzás motivációinak átlagértékei ezzel együtt azt is jelzik, hogy a nőkhöz viszonyítva a férfi rendőr hallgatókra az énmegerősítés és az unaloműzés motívuma is szignifikánsan jellemzőbb. Mindez arra utalhat, hogy a férfiak sokkal inkább hajlamosak unalmas időszakokban rágyújtani, mint a nők. A magyar honvédek körében végzett korábbi kutatás szintén azt mutatta, hogy az unaloműzés esetében a triviálisnál nagyobb hatásméretű különbség volt a férfi és női dohányosok között (Urbán, 2005). Jelen vizsgálatban az énmegerősítés esetében is hasonló eltérés figyelhető meg, ami arra utal, hogy a férfiak nagyobb jelentőséget tulajdonítanak a dohányzás önbizalomnövelő hatásának. A szenvedélymagatartások esetében ugyanis az énmegerősítés lényegét az adja, hogy a szerhasználat nyomán a fogyasztó magabiztosabbá válik, illetve növekszik az önbizalma (Wills & Cleary, 1995). Pikó (2004a) serdülők körében végzett korábbi vizsgálatában arra jutott, hogy az alacsony önértékeléssel és önbizalommal rendelkező fiatalok nagyobb valószínűséggel dohányoznak. Az aktuálisan dohányzó férfi rendőr hallgatók dohányzó magatartását tehát az alacsonyabb önértékelés, illetve önbizalom is motiválhatja, és sokkal inkább, mint a nőket.

Egy korábbi vizsgálatomban megállapítást nyert, hogy a COVID-19 járvány első időszakában a rendőr hallgatók által ellátott különleges rendvédelmi feladatok (határszolgálat) eredményeként több hallgatónál megnövekedett a dohányzás intenzitása (Erdős, 2022b). Jelen vizsgálat éppen ezért kiterjedt a dohányzás intenzitásának szolgálat ideje alatt szubjektív észlelt változásaira is. Ezek az eredménye azt mutatják, hogy a szolgálatteljesítés során a férfi hallgatók körében szignifikánsan nagyobb arányban növekszik a dohányzás női kollégáikhoz viszonyítva. Mindez összefüggésben lehet azzal, hogy a férfiak között jellemzőbb az unalomcsökkentés miatt, illetve társas okokból történő dohányzás. A szolgálati feladatok ellátása ugyanis sokszor rendkívül monoton és helyhezkött, ami unalomkeltő tud lenni. Másfelől viszont a szolgálat társas közegben zajlik, a rendőr hallgatók soha nem egyedül látják el a szolgálati feladatokat.

## **5.4 A koffeinfogyasztás elterjedtsége, jellemzői és mintázódása a rendőrhallgatók körében**

### *5.4.1 Eredmények*

Vizsgálatomban az eddigieken túl felmérésre került a rendőr hallgatók koffeinfogyasztása is a legáltalánosabban fogyasztott koffeintartalmú termék használatán keresztül. A válaszadók hét

különböző termék esetében jelezheték a fogyasztás mértékét és gyakoriságát, amelyek átlagos koffeintartalma (mg) a módszertani fejezetben írtak szerint került meghatározásra: főzött kávé (100 mg), instant kávé (60 mg), energiatital (75 mg), tea (45 mg), kóla (30 mg), koffeintabletta (100 mg), edzés előtti energizálók (200 mg).

Az eredmények azt mutatják, hogy a rendőr hallgatóknak csaknem mindegyike (98,1%; n=265) fogyasztott már koffeintartalmú készítményt élete során. A hallgatók átlagosan 5,6 éve (SD=3,20) fogyasztanak különböző koffeines termékeket. A koffein használatának kezdete átlagosan 16,1 évre tehető (SD=3,2). A koffeinhasználat kezdetének életkorát tekintve közepes hatásméretű, szignifikáns különbség mutatkozik a férfiak és a nők között (t=2,29, df=212, p<0,05, Cohen d=0,28). A férfiakhoz viszonyítva a nők átlagosan egy évvel fiatalabb korban kezdtek el koffeines termékeket fogyasztani (férfi: M=16,5 év vs. nő: M=15,6 év).

A koffeint valaha kipróbáló hallgatóknak több mint a fele (56,2%; n=149) rendszeres (napi) fogyasztónak minősül, vagyis minden nap elfogyaszt legalább egy adagot valamely koffeines termékből. A válaszadók 43,8%-a (n=116) pedig alkalmi fogyasztó, akik hetente vagy annál ritkábban használnak az adatfelvételi battériában felsorolt termékekből. Az alkalmi és a napi (aktuális) koffeinfogyasztókat vizsgálva – egy kivétellel – nem látunk szignifikáns mintázódást a különböző szociodemográfiai változók mentén (44. táblázat). A koffeinfogyasztás rendszerességét illetően az egyetlen különbség a nemek esetében mutatkozik: amíg a férfi hallgatóknak kevesebb mint a fele (47,7%) fogyaszt napi rendszerességgel valamilyen koffeines terméket, addig ez a nők kétharmadánál (67,5%) jellemző. A koffeinfogyasztás gyakorisága tekintetében közepes hatásméretű, szignifikáns nemi mintázódás figyelhető meg ( $\chi^2(1)=10,41$ ; p=0,001;  $\phi=0,2$ ). A nők 2,3-szor nagyobb eséllyel (OR=2,28; 95% CI: 1,37–3,78) érintettek a napi rendszerességu koffeinfogyasztással a férfiakhoz viszonyítva.

44. táblázat: Rendszeres (napi) koffeinfogyasztás prevalenciája a különböző szociodemográfiai változók szerinti bontásban, a válaszadók százalékában (%)

	n	Rendszeres (napi) koffeinfogyasztás prevalenciája (%)	$\chi^2$ (df)	p	V/ $\phi$
<b>Nem</b>					
<i>férfi</i>	151	47,7	<b>10,41(1)</b>	<b>0,001</b>	<b>0,20</b>
<i>nő</i>	114	67,5			
<b>Lakóhely típusa</b>					
<i>főváros</i>	30	53,3	1,73(3)	0,62	0,08
<i>megyeszékhely</i>	44	54,5			
<i>egyéb város</i>	103	61,2			
<i>község, falu</i>	88	52,3			
<b>Családi állapot</b>					
<i>kapcsolatban<sup>a</sup></i>	122	60,7	1,80(1)	0,17	0,08
<i>nincs kapcsolatban</i>	143	52,4			

	n	Rendszeres (napi) koffeinfogyasztás prevalenciája (%)	$\chi^2$ (df)	p	V/ $\phi$
<b>Apa iskolai végzettsége<sup>b</sup></b>					
<i>alapfokú</i>	9	55,6	4,18(2)	0,12	0,30
<i>középfokú</i>	193	53,4			
<i>felsőfokú</i>	60	68,3			
<b>Anyai iskolai végzettsége<sup>b</sup></b>					
<i>alapfokú</i>	8	62,5	0,94(2)	0,62	0,10
<i>középfokú</i>	155	54,2			
<i>felsőfokú</i>	100	60,0			
<b>Vallásosság</b>					
<i>vallásos<sup>c</sup></i>	153	58,2	0,40(1)	0,52	0,04
<i>nem vallásos</i>	107	54,2			
<b>Család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása</b>					
<i>alsó vagy alsó-középosztály</i>	37	54,1	0,49(2)	0,78	0,11
<i>középosztály</i>	185	56,2			
<i>felső vagy felső-középosztály</i>	39	61,5			
<b>Évfolyam</b>					
<i>első</i>	71	50,7	2,11(3)	0,54	0,09
<i>második</i>	68	55,9			
<i>harmadik</i>	66	56,1			
<i>negyedik</i>	60	63,3			
a: párkapcsolatban, házasságban vagy bejegyzett élettársi kapcsolatban él (együtt); b: alapfokú végzettség (legfeljebb 8 általános), középfokú végzettség (érettségi vagy szakiskola), felsőfokú végzettség (főiskolai vagy egyetemi diploma); c: az egyháza tanításait követi vagy a maga módján vallásos (együtt); $\chi^2$ (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok; p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan; V: Cramer-féle V hatásméret-mutató; $\phi$ : Phi hatásméret mutató (dichotóm változók esetén).					

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A termékekkel kapcsolatos fogyasztói preferenciákat illetően azt mondhatjuk, hogy az aktuális koffeinfogyasztók (rendszeres és alkalmi fogyasztók) legnagyobb arányban teát (93,6%), kávé (87,2%), kólát (83,0%) és energiatalt (69,4%) fogyasztanak valamilyen gyakorisággal. Nemenként vizsgálva az aktuális koffeinfogyasztást azt találjuk, hogy a nők nagyobb arányban fogyasztanak kávé, instant kávé, teát, kólát és koffeintablettát. A férfiaknál pedig az energiatalt és az edzés előtti energizálók aktuális használatának prevalenciája mutatkozik magasabbnak (45. táblázat). Szignifikáns eltérés azonban csak az edzés előtti energizálók aktuális fogyasztása esetében igazolható ( $\chi^2(1)=8,43$ ;  $p<0,01$ ;  $\phi=0,2$ ).

A napi fogyasztás alapján felállított preferenciasorrend szerint, a hallgatók legnagyobb arányban kávé (41,1%), kólát (28,6%), energiatalt (17,4%) és teát (14,3%) fogyasztanak napi rendszerességgel. A kávé ( $\chi^2(1)=10,92$ ;  $p<0,01$ ;  $\phi=0,2$ ), az instant kávé ( $\chi^2(1)=3,97$ ;  $p<0,05$ ;  $\phi=0,1$ ) és a tea ( $\chi^2(1)=4,14$ ;  $p<0,05$ ;  $\phi=0,1$ ) napi fogyasztásának prevalenciája a nők körében szignifikánsan magasabb, mint a férfiakénál.

45. táblázat: A különböző koffeintartalmú termékek aktuális és rendszeres (napi) fogyasztásának prevalenciája, nemek szerinti bontásban, a válaszadók százalékában (%)

	Aktuális fogyasztás prevalenciája (%)				Napi fogyasztás prevalenciája (%)			
	összes	férfi	nő	p	összes	férfi	nő	p
kávé	87,2	86,8	87,7	0,81	41,1	<b>32,5</b>	<b>52,6</b>	<b>&lt;0,01</b>
instant kávé	56,2	53,0	60,5	0,22	11,3	<b>7,9</b>	<b>15,8</b>	<b>&lt;0,05</b>
tea	93,6	91,4	96,5	0,09	17,4	<b>13,2</b>	<b>22,8</b>	<b>&lt;0,05</b>
energiital	69,4	70,9	67,5	0,56	14,3	14,6	14,0	0,90
kóla	83,0	80,8	86,0	0,26	28,6	23,7	36,0	0,29
koffeintabletta	4,9	6,6	2,6	0,13	0,4	0,0	0,9	0,24
edzés előtti energizáló	17,9	<b>23,8</b>	<b>9,9</b>	<b>&lt;0,01</b>	0,8	1,3	0,0	0,21

p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A koffeint valamilyen rendszerességgel fogyasztó hallgatók túlnyomó többsége (98,1%) egynél több terméket is fogyaszt. A rendszeres (napi) fogyasztók esetében a többféle termékhasználat a hallgatók 43,6%-át érinti. A naponta koffeint fogyasztó rendőr hallgatóknak több mint a kétötöde tehát ún. polikoffeinhasználó, vagyis egyazon napon legalább két különböző fajta terméket is használ. Az egyes koffeintartalmú termékek fogyasztásának gyakoriságát a **46. táblázat** tartalmazza.

A koffeintartalmú termékek fogyasztása és azok átlagos hatóanyagtartalma alapján meghatározásra került a napi koffeinbevitel mennyisége is. Az átlagos napi koffeinbevitel a teljes mintában 111,20 mg (SD=134,14) volt. Azok körében, akik naponta legalább egyszer fogyasztanak valamilyen koffeintartalmú italt, a koffeinbevitel napi átlagértéke 197,78 mg (SD=121,89) volt. A rendszeres fogyasztók több mint ötöde (22,8%) naponta legalább 300 mg koffeint fogyaszt. 8,7%-uk napi koffeinbevitelére pedig eléri vagy meghaladja a napi 400 mg-ot. A rendszeres fogyasztók körében a férfiak (191,7 mg; SD=117,09) jellemzően kevesebb koffeint használnak, mint a nők (203,4 mg; SD=126,73), habár az átlagos napi koffeinbevitel esetében a két nem képviselői közötti különbség nem mutatkozott szignifikánsnak ( $t=-0,58$ ,  $df=147$ ;  $p=0,55$ ). A nagy dózisú koffeinbevitel ( $\geq 400$  mg) esetében szintén az látszik, hogy nők

és a férfiak között jelentős, ugyanakkor nem szignifikáns eltérés van (férfi: 5,6% vs. nő: 11,7%;  $\chi^2(1)=1,57$ ;  $p=0,18$ ;  $\varphi=0,1$ ).

46. táblázat: A különböző koffeintartalmú termékek fogyasztásának gyakorisága a teljes mintában, a válaszolók százalékában(%)

Termék	soha	ritkábban min hetente	hetente néhányszor	naponta 1 adag	naponta 2 adag	naponta 3 adag	naponta 4 adag	naponta 5 adag v. több
kávé	12,8	27,2	18,9	16,6	18,1	4,5	1,5	0,4
instant kávé	43,8	34,3	10,6	7,9	3,0	0,4	0,0	0,0
energiaital	30,6	36,2	18,9	9,8	3,0	1,1	0,0	0,4
tea	6,4	40,8	35,5	10,9	3,8	1,1	0,8	0,8
kóla	17,0	48,3	27,9	3,8	2,3	0,8	0,0	0,0
koffeintabletta	95,1	3,4	1,1	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
edzés előtti energizáló	82,3	10,6	6,4	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

Az adatfelvétel során, a dohányzáshoz hasonlóan a koffeinfogyasztás esetében is vizsgáltam a rendőr hallgatók által ellátott különleges szolgálati feladatoknak a koffeinhasználatra gyakorolt esetleges hatásait. Ennek különös jelentősége mögött elsősorban az áll, hogy a hallgatók a dedikált szolgálati feladataikat részben éjszaka, illetve hajnalban teljesítik, amikor az éberségi állapot csökken és az természetes módon nehezen fenntartható, hiszen az alvás ilyenkor nem megengedett. A jelenséget – csakúgy, mint a dohányzásnál – koffeinfogyasztás esetében is a rendszeres (napi) és az alkalmi fogyasztók szubjektív értékelése alapján mértem.<sup>29</sup>

A képzés ideje alatt teljesített különböző szolgálati feladatok során a koffeintartalmú termékeket rendszeresen vagy alkalmanként fogyasztó hallgatóknak több mint a kétharmada (68,3%) észleli önmagával kapcsolatban a koffeinfogyasztás intenzitásának növekedését. Saját megítélése szerint a megkérdezettek kevesebb mint harmada (30,2%) esetében nem változik a koffeinfogyasztás, s mindössze 1,5%-uk jelezte a koffeinfogyasztás csökkenését szolgálatban (47. táblázat). Az adatok szerint a férfiak és nők körében csaknem teljesen azonos arányban növekszik (férfi: 68,2% vs. nő: 68,4%;  $\chi^2(1)=0,001$ ;  $p=0,97$ ;  $\varphi=0,002$ ), és hasonló arányban marad változatlan a koffeinfogyasztás a szolgálatok ideje alatt (férfi: 31,1% vs. nő: 28,9%;  $\chi^2(1)=0,14$ ;  $p=0,70$ ;  $\varphi=0,02$ ). A két nem képviselői között tehát szignifikáns eltérések nem igazolhatók a koffeinfogyasztás szolgálatban bekövetkező változását illetően.

<sup>29</sup> A vizsgálatban ezt a jelenséget a következő kérdéssel mértem: „Hogyan változik a koffeinfogyasztása az ügyeletben (24 órás), rendkívüli szolgálat (pl. pandémia alatt), illetve a szakmai gyakorlatok ideje alatt?” Válaszlehetőségek: (1) „semmit nem változik”; (2) „általában többet dohányzom”; (3) „általában kevesebbet dohányzom”.

47. táblázat: Koffeinfogyasztás intenzitásának változása a megkérdezettek szubjektív besorolása alapján a rendvédelmi szolgálatban, a válaszolók százalékában (%), nemek szerinti bontásban

koffeinfogyasztás intenzitása	összes		férfi		nő		nemi különbség		
	n	%	n	%	n	%	$\chi^2$ (df)	p	$\phi$
<i>nem változik</i>		30,2		31,1		28,9	0,14(1)	0,70	0,02
<i>növekszik</i>	265	68,3	151	68,2	114	68,4	0,001(1)	0,97	0,002
<i>csökken</i>		1,5		0,7		2,6	1,69(1)	0,19	0,08

$\chi^2$  (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok;  
p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan;  
 $\phi$ : Phi hatásméret-mutató

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A rendszeres és az alkalmi koffeinfogyasztók esetében – a dohányzásnál tárgyaltakhoz hasonlóan – szintén azt találjuk, hogy a rendszeres használók körében nagyobb arányban változik a koffeinfogyasztás a szolgálat ideje alatt, az alkalmi fogyasztókhoz viszonyítva, azonban az eltérés nem mutatkozott szignifikánsnak (rendszeres fogyasztó: 71,1% vs. alkalmi fogyasztó: 64,7%;  $\chi^2(1)=1,26$ ;  $p=0,26$ ;  $\phi=0,07$ ).

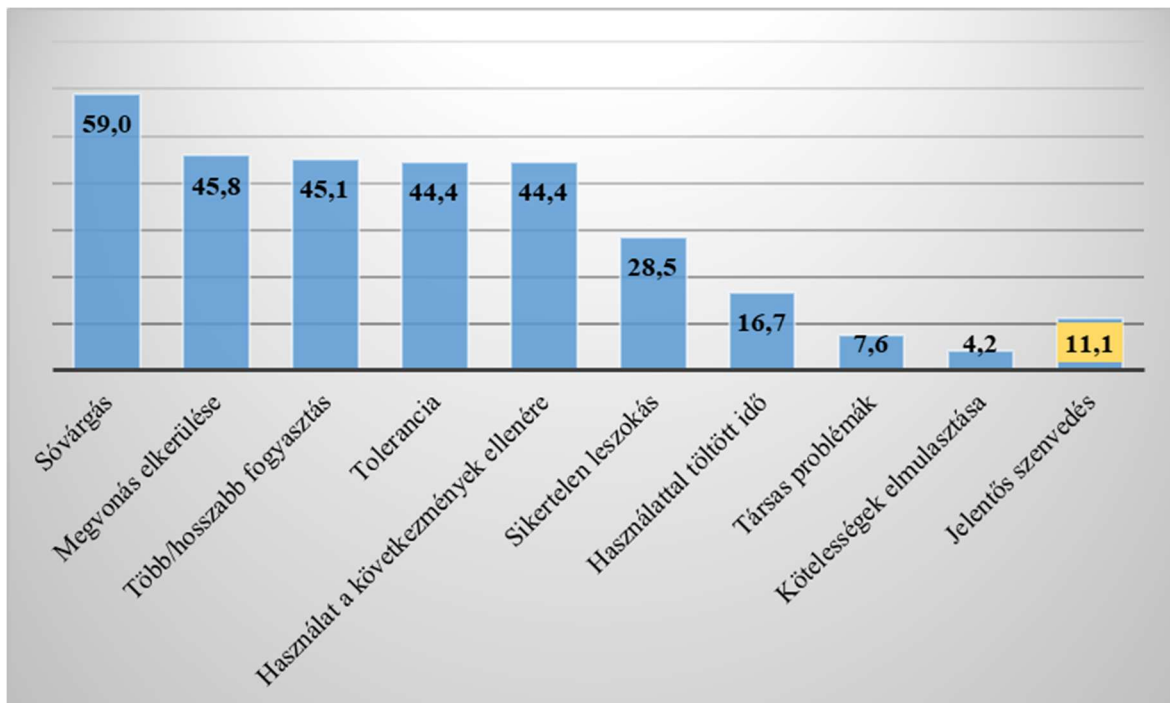
A kutatásban a koffein fogyasztásának rendszeressége, mennyisége, továbbá a használat intenzitásának szolgálatban történő változása mellett vizsgáltam a koffeinhasználat zavarának előfordulását is. E célból a Koffeinhasználati Zavar Kérdőív (Caffeine Use Disorder Questionnaire, CUDQ; Ágoston et al., 2018) magyar nyelvű változatát (Ágoston, 2018) használtam, amely a DSM-5 klinikai ajánlásai nyomán került összeállításra.

Az eredmények azt mutatják, hogy a koffeintartalmú készítményeket valamilyen rendszerességgel fogyasztó hallgatók 54,3%-a észlelt legalább egy olyan tünetet a vizsgálatot megelőző egy évben, amely a koffeinhasználati zavarra jellemző. A koffeinhasználati zavar tünetei (M=1,7; SD=2,19) közül a sóvárgás (59,0%), a megvonási tünetek elkerülése miatt történő fogyasztás (45,8%), valamint a tervezettnél hosszabb idejű vagy nagyobb mennyiségű koffein fogyasztása (45,1%) fordult elő a legnagyobb arányban. Az olyan tünetek, mint a társas viszonyokban jelentkező negatív tünetek ellenére (7,6%), vagy a kötelezettségek elmulasztásával együtt járó koffeinfogyasztás (4,2%), a legkisebb arányban fordultak elő a rendszeres és alkalmi fogyasztók körében (



9. ábra: A koffeinhasználati zavar tüneteinek prevalenciája a vizsgálatot megelőző 12 hónapban legalább egy tünetet észlelő fogyasztók körében (%)  
 ). A résztvevők 7,6%-ánál jelentkeztek a koffeinhasználati zavar klinikai szempontból legfontosabb, elsődleges diagnosztikai kritériumai: (1) a koffeinfogyasztás csökkentésére vagy abbahagyására irányuló tartós vágy vagy sikertelen próbálkozás, (2) folyamatos koffeinfogyasztás annak ellenére, hogy az érintettnek tudomása van arról, hogy olyan tartós vagy ismétlődő fizikai vagy pszichológiai problémával küzd, amelyet valószínűleg a koffein okozott vagy súlyosbított, és (3) az elvonási tünetek enyhítésére vagy elkerülése miatti koffeinfogyasztás (Meredith et al., 2013).

9. ábra: A koffeinhasználati zavar tüneteinek prevalenciája a vizsgálatot megelőző 12 hónapban legalább egy tünetet észlelő fogyasztók körében (%)



*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján<sup>30</sup>*

Jelen vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy a nők átlagosan több ( $M=1,9$ ;  $SD=2,25$ ) koffeinhasználati zavarra jellemző tünetet észleltek, mint a férfi hallgatók ( $M=1,5$ ;  $SD=2,12$ ), bár az átlagértékek közötti eltérés nem mutatkozott szignifikánsnak ( $t=-1,68$ ;  $df=236$ ;  $p=0,09$ ). Ezzel szemben a rendszeres (napi) fogyasztók ( $M=2,2$ ;  $SD=2,26$ ) és az alkalmi fogyasztók

<sup>30</sup> A korábbi kutatások (Ágoston, 2018) módszertani megfontolását követve, a tünetekkel összefüggésben tapasztalt „jelentős szenvedés” a DSM-5 által javasolt diagnosztikai tünetek csoportjának nem része, ezért ez eltérő színnel került kiemelésre.

( $M=1,04$ ;  $SD=1,92$ ) között az átlagosan megtapasztalt tünetek számában szignifikáns különbség igazolódott ( $t=4,31$ ;  $df=261$ ;  $p<0,001$ ; Cohen  $d=0,5$ ). A rendszeres fogyasztók körében átlagban kétszer több diagnosztikai kritérium jelentkezett a vizsgálatot megelőző 12 hónapban, mint az alkalmi koffeinfogyasztók között. Az elfogyasztott koffein mennyisége mentén szintén hasonló mintázódás figyelhető meg. A napi legalább 300 mg koffeint elfogyasztó rendőr hallgatók ( $M=3,2$ ;  $SD=2,33$ ) átlagban több klinikai tünetet tapasztaltak azokhoz képest, akiknél a napi koffeinbevitel ennél alacsonyabb ( $M=1,4$ ;  $SD=2,07$ ). A jelentős mennyiségű koffeinbevitelről beszámoló és a mérsékelt fogyasztók között nagy hatásméretű, szignifikáns eltérés volt ( $t=4,17$ ;  $df=41$ ;  $p<0,001$ ; Cohen  $d=0,8$ ).

Az adatok alapján arra is következtethetünk, hogy a fogyasztási gyakoriság és a mennyiségi használat mellett, a fogyasztói preferenciáknak is meghatározó szerepe lehet a koffeinhasználati zavar tüneteinek előfordulásában. Az energiatalt rendszeresen vagy alkalmanként fogyasztók körében ugyanis az átlagokat tekintve kétszer nagyobb volt a használati zavar tüneteinek száma azokhoz viszonyítva, akik saját bevallásuk szerint soha nem isznak ilyen terméket. A diagnosztikus kritériumok számában az energiatalokat fogyasztók és azokat nem preferálók között közepes hatásméretű, szignifikáns eltérések mutatkoztak ( $t=4,04$ ;  $df=211$ ;  $p<0,001$ ; Cohen  $d=0,5$ ). A kóla esetében szintén azt látjuk, hogy az aktuális fogyasztók körében szignifikánsan magasabb az elmúlt 12 hónapban észlelt diagnosztikai kritériumok átlagos száma, azokhoz viszonyítva, akik soha nem fogyasztanak ilyen terméket ( $t=2,05$ ;  $df=70$ ;  $p<0,05$ ; Cohen  $d=0,3$ ). A többi termék esetében a fogyasztói preferenciák mentén ilyen mérvű eltérés azonban nem volt kimutatható (48. táblázat).

48. táblázat: A koffeinhasználati zavar tüneteinek előfordulása a különböző termékeket aktuálisan fogyasztó és nem fogyasztó hallgatók körében, a tünetek számának átlagában kifejezve

termék	aktuális fogyasztók (napi vagy alkalmi)		nem fogyasztók	
	tünetek száma (átlag)	SD	tünetek száma (átlag)	SD
kávé	1,7	2,19	1,2	2,11
instant kávé	1,7	2,14	1,6	2,25
tea	1,7	2,20	1,5	2,03
energiatal**	<b>2,0</b>	<b>2,32</b>	<b>1,0</b>	<b>1,64</b>

<i>kóla*</i>	<b>1,8</b>	<b>2,22</b>	<b>1,1</b>	<b>1,94</b>
--------------	------------	-------------	------------	-------------

*\*p<0,05; \*\*p<0,001 kétmintás t-próbához kapcsolódóan*

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

#### 5.4.2 Megbeszélés

A húszas éveik elején járó fiatalok életében számos olyan egészségmagatartással kapcsolatos rizikótényező jelenik meg (pl. stressz, rendszertelen életmód, időhiány, sok kísértés), amelyek olyan egészségkárosító szokásokat idézhetnek elő, mint a rendszertelen étkezés, nagy mennyiségű édesség fogyasztása, a dohányzás, az alkoholfogyasztás és a magas koffeinbevitel (Kontor et al., 2016).

Jelen vizsgálat eredményei szerint a rendőr hallgatók 98,1%-a fogyasztott már élete során, illetve használ mind a mai napig valamilyen rendszerességgel koffeint. A fiataloknak több mint a fele (56,2%) napi rendszerességgel fogyaszt valamilyen koffein tartalmú terméket. Korábbi kutatások szerint a teljes hazai felnőtt népességben a napi koffeinfogyasztás prevalenciája meghaladja a 90%-ot mind a nők, mind pedig a férfiak esetében (Szeitz-Szabó et al., 2011). Tudvalevő, hogy koffein fogyasztása az életkor előrehaladtával növekedést mutat (Németh, 2014; Rodler et al., 2005; Szeitz-Szabó et al., 2011), a hazai ifjúságkutatások szerint azonban már a 15-29 éves magyar fiatalok 49-59%-a is napi rendszerességgel fogyaszt napi kávét (Ádám, Susánszky & Székely, 2018; Domokos et al., 2020). A rendőr hallgatók koffeinhasználata tehát a korosztályos átlag népességhez viszonyítva nem kiemelkedő. A hazai eredményekkel csaknem azonos adatokat közöl Rehm és munkatársainak (2020) tanulmánya is, amely szerint a 20 éves vagy annál idősebb amerikai lakosság 59,5%-a fogyaszt naponta koffeines termékeket. Benson, Unice és Glynn (2018) nemzetközi vizsgálatában ugyanakkor a napi koffeinfogyasztás prevalenciája mindössze 35,5% volt a teljes 18-24 éves korosztály körében.

A kávé, illetve az egyéb koffein tartalmú italok fogyasztását mindenképp indokolt ugyanakkor felsőoktatási kontextusban is megvizsgálni. Papp-Váry és Schwang (2012) korábbi kutatása során a koffein tartalmú italok (kávé, tea, kóla, energiaiital) aktuális fogyasztását a hallgatók 72,5%-a esetében igazolta, míg a napi szerhasználat prevalenciája 59,2% volt. Beek és munkatársai (2019) saját vizsgálatukban a koffeintartalmú italok napi fogyasztását a hallgatók kevesebb, mint a felénél (49,2%) igazolták. Barabásné és Olajos (2020) szintén magyar egyetemisták körében végzett kutatása alkalmával pedig azt találta, hogy a rendszeres (napi) és

alkalmi (hetente, havonta) kávéfogyasztás együttes prevalencia-értéke 73,5%. A más hazai egyetemeken készült felmérések adatai alapján az aktuális kávéfogyasztás prevalenciáját 74,8–80,0%-ra, míg a napi kávéfogyasztók arányát 38,6–42,4%-ra becsülhetjük (Koroknay, 2020; Koroknay, Pfau & Kovács, 2021). A rendőr hallgatók esetében a napi koffeinhasználat – minden terméket beleértve – prevalenciája 56,2%, amely a fent hivatkozott hazai és nemzetközi eredményekhez közelít (Beek et al., 2019; Papp-Váry & Schwang, 2012). Ha kizárólag a kávéfogyasztást tekintjük, akkor ez esetben az aktuális használat prevalenciája 87,2%, míg a napi rendszerességű kávéfogyasztásé 41,1% a koffeint valaha kipróbáló rendőr hallgatók körében. Más hazai felsőoktatási intézmények hallgatóival összevetve tehát a rendőr hallgatók nagyobb arányban fogyasztanak kávékat rendszeresen vagy alkalmanként, de a napi kávéfogyasztók aránya a rendészeti képzésben nem magasabb, mint a hivatkozott kutatásokban érintett civil egyetemeken (Barabásné & Olajos, 2020; Koroknay, 2020; Koroknay, Pfau & Kovács, 2021). Az előző fejezetben bemutatott eredményekből az is kiderül, hogy a koffeines italok fogyasztásának kezdete a rendőr hallgatók esetében átlagosan a 16. életév elejére tehető. Az első szerhasználat életkorát más hazai vizsgálatokban is 15-18 éves kor közé becsülték (Barabásné & Olajos, 2020).

A nemi különbségeket illetően megállapítható, hogy a rendőr hallgatók körében a nők szignifikánsan fiatalabb korban kezdtek el koffeint tartalmazó termékeket fogyasztani és jelenleg jellemzőbb rájuk a napi rendszerességű fogyasztás is a férfi társaikhoz viszonyítva. A nők 2,3-szor nagyobb eséllyel (OR=2,28; 95% CI: 1,37–3,78) voltak érintettek a rendszeres koffeinfogyasztással a férfiakhoz viszonyítva. Több nemzetközi vizsgálatban a kutatók szintén azt találták, hogy a gyakoribb fogyasztás inkább a nőkre jellemző (El-Nimr et al. 2019; Näsui et al. 2021). Szeitz-Szabó és munkatársai a magyar felnőtt népességben készített korábbi vizsgálata szintén azt mutatta, hogy a nők körében a koffeinhasználat prevalenciája valamivel magasabb a férfiakhoz viszonyítva (93,2% vs. 91,5%). Más vizsgálatok e tekintetben ugyanakkor nem találtak különbséget a két nem képviselői között (Erdős & Somogyi, 2021; Fulgoni, Keast & Lieberman, 2015).

A napi átlagos koffeinbevitel a rendőr hallgatók esetében 111,20 mg (SD=134,14) volt a teljes mintában, és 197,78 mg (SD=121,89) a rendszeresen (naponta) valamilyen koffeines terméket fogyasztók körében. A korábbi felmérések szerint a korosztályos (18-34 éves) magyar népességben a napi koffeinbevitel mértéke hasonlóan (101–135 mg/fő/nap) alakul (Lugasi, Bakacs & Martos, 2015; Rodler et al., 2005; Szeitz-Szabó et al., 2011). Az egyetemista populációt érintően végzett hasonló hazai és nemzetközi vizsgálatokban pedig a napi koffeinbevitt 159–224 mg közé esik (Ágoston et al., 2017; Ágoston, 2014; Erdős & Somogyi,

2021; Mahoney et al., 2018). A rendőr hallgatók mg-ban kifejezett koffeinfogyasztásának mértéke tehát összességében a normál korosztályos vizsgálatok alapján képzett intervallumba esik, vagyis nem kiemelkedő.

A rendszeres fogyasztókat vizsgálva azt találjuk azonban, hogy a férfi rendőr hallgatók napi koffeinbevitel (191,7 mg; SD=117,09) jellemzően alacsonyabb, mint a nőké (203,4 mg; SD=126,73), bár az eltérés nem volt szignifikáns. Számos hazai és nemzetközi vizsgálat ennek épp az ellenkezőjét igazolja. Általában a férfiakra jellemzőbb a mg-ban kifejezett nagyobb koffeinbevétel (Ágoston, 2018; Ágoston et al., 2018; Fulgoni, Keast & Lieberman, 2015; Rodler et al., 2005). Több hazai népességvizsgálat ugyanakkor azt mutatja, hogy a fiatal, 19-30 év közötti populációban a nők napi koffeinbevitel számszerűen magasabb a férfiakhoz képest (Lugasi et al., 2015; Szeitz-Szabó et al., 2011).

Figyelemre méltó azonban, hogy a rendszeres koffeinfogyasztónak számító rendőr hallgatóknak több mint az ötöde (22,8%) napi legalább 300 mg koffeint fogyaszt. 8,7%-uk napi koffeinbevitel pedig legalább 400 mg-ot. Noha más hasonló kutatásokban az nagy dózisu koffeinbevétel kapcsán ettől magasabb prevalencia-értékekkel is találkozhatunk (Ágoston, 2018; Ágoston et al., 2018), ettől a mostani eredmények mindenképp figyelemfelhívók. A 400 mg-ot meghaladó koffein fogyasztása ugyanis komoly testi és pszichés tüneteket okozhat, úgymint szorongást, hányingert, remegést, idegességet, izomgörcsöket vagy zavartságot (Garrett & Griffiths 1997; Glaister & Moir, 2019). Bizonyos adverz klinikai hatások azonban már 300 mg vagy afeletti fogyasztás esetében is jelentkezhetnek (Nawrot et al., 2003).

Más korábbi vizsgálatokhoz hasonlóan (Ágoston, 2014; Ágoston et al., 2018; Fulgoni, Keast & Lieberman, 2015), a rendőr hallgatók által legnagyobb arányban fogyasztott termékek a tea, a kávé és a koffeintartalmú üdítőitalok (kóla, energiaiital). Az aktuális koffeinfogyasztók (rendszeres és alkalmi fogyasztók) legnagyobb arányban teát (93,6%), kávét (87,2%), kólát (83,0%) és energiaiitalt (69,4%) fogyasztanak valamilyen gyakorisággal. A napi fogyasztás tekintetében a preferencia sorrend élén a kávé (41,1%) áll, azt követi a kóla (28,6%), a tea (17,4%) és az energiaiital (14,3%). A kávé, az instant kávé és a tea napi fogyasztásának prevalenciája a nők körében szignifikánsan magasabb a férfiakénál.

Az energiaiitalok esetében a fogyasztási mutatók szintén figyelemre méltó jelenségre mutatnak rá. Habár számos korábbi vizsgálat szerint a férfiak/fiúk körében számottevően magasabb ezen termékek használata (Chang, Peng & Lan, 2017; Cofini et al., 2019; Ghozayel et al., 2020; Martins et al., 2018; Scuri et al., 2018; Šljivo et al. 2020), a rendőr hallgatók körében sem az energiaiitalok aktuális, sem pedig rendszeres fogyasztásuk esetében nem mutatkozik

szignifikáns eltérés a két nem képviselői között. Mindez ismét aláhúzza a nőkre (is) fókuszáló prevenciós beavatkozások jelentőségét.

A dohányzásnál tárgyaltakhoz hasonlóan felmértem a szolgálati feladatoknak a koffeinfogyasztásra gyakorolt, szubjektív besoroláson alapuló hatását. Ezek az eredmények azt mutatják, hogy a képzési idő alatt teljesített különböző szolgálati feladatok ellátása során a rendszeres és alkalmi koffeinfogyasztók mintegy kétharmada (68,3%) észleli önmagával kapcsolatban a koffeinfogyasztás intenzitásának növekedését. 30,2%-uk szubjektív megítélése szerint nem változik, 1,5%-uk pedig a koffeinfogyasztás csökkenését azonosítja magán a szolgálatok ideje alatt. Ennek hátterében feltehetően az állhat, hogy a hallgatók a rendvédelmi feladatok egy jelentős részét éjszakai szolgálatban kötelesek teljesíteni, amikor is nagyobb szükségük van az éberség koffeinnel történő fenntartására. A szolgálatban történő elalvás ugyanis súlyos fegyelmi vétségnek minősül. Egy nemrégiben publikált tanulmány szerint, amelyben rendőröket, egészségügyi dolgozókat és újságírókat vizsgáltak, a kutatók azt találták, hogy a kávéfogyasztás két leggyakoribb oka az ízélvezet (68,5%) és az ébrenlét fenntartása (40,1%). A vizsgálat emellett arra is rámutatott, hogy azok a munkavállalók, akik éjszakába nyúló műszakokban dolgoztak, rendre nagyobb mennyiségű kávéfogyasztottak a fix (hivatali), a rugalmas és az éjszakai időszakot nem érintő műszakos munkarendben dolgozókhöz képest (Pegado et al., 2022).

A problémás koffeinhasználattal összefüggésben a napi koffeinfogyasztás mellett vizsgáltam a koffeinhasználati zavar tüneteinek előfordulását is a Koffeinhasználati Zavar Kérdőív (CUDQ) alkalmazásával. Az eredmények szerint a koffeintartalmú termékeket aktuálisan fogyasztó rendőr hallgatók több mint fele (54,3%) észlelt legalább egy, a koffeinhasználati zavarra jellemző klinikai tünetet/diagnosztikai kritérium a vizsgálatot megelőző egy évben. Korábbi vizsgálatokkal egyezően (Ágoston, 2018; Ágoston & Demetrovics, 2015; Erdős & Somogyi, 2021), a rendőr hallgatók által legnagyobb arányban észlelt diagnosztikus kritérium a sóvárgás (59,0%), a megvonási tünetek elkerülése miatt történő fogyasztás (45,8%), valamint a tervezettnél hosszabb idejű vagy nagyobb mennyiségű koffein fogyasztása (45,1%) volt. A koffeinhasználati zavar klinikai szempontból három legfontosabb, elsődleges diagnosztikai kritériuma a hallgatók 7,6%-ánál jelentkezett. Ágoston (2018) korábbi vizsgálatában azt találta, hogy a koffeinhasználati zavart jellemző tünetek szignifikánsan nagyobb számban jelennek meg a nőknél a férfiakhoz képest. Jelen vizsgálat eredményei szintén azt mutatják, hogy a nők átlagosan több tünetet tapasztaltak, mint a férfi rendőr hallgatók, azonban az eltérése ehelyütt nem volt szignifikáns. Ettől függetlenül az adatok továbbra is a nők nagyobb sérülékenysége irányába mutatnak a koffeinhasználati zavart illetően.

Egy másik korábbi vizsgálatban a kutatók arra is rámutattak, hogy a kávé, és az egyéb koffeintartalmú italok gyakoribb fogyasztása a koffeinhasználati zavar tüneteinek nagyobb számával jár együtt (Ágoston, Urbán & Demetrovics, 2016). A rendőr hallgatók között végzett mostani vizsgálat mindezt ismét megerősítette. A rendszeres (napi) fogyasztók ugyanis átlagban szignifikánsan ( $p < 0,001$ ) több tünetet tapasztaltak a vizsgálatot megelőző 12 hónapban, mint az alkalmi koffeinfogyasztók. Az eredmények mindemellett azt is jelzik, hogy nem csak a koffeintartalmú termékek fogyasztásának intenzitása, hanem a naponta elfogyasztott koffein mennyisége is összefüggésben áll a koffeinhasználati zavar tüneteinek számával. A naponta legalább 300 mg koffeint fogyasztó rendőr hallgatók, az átlagokat tekintve szignifikánsan ( $p < 0,001$ ) több diagnosztikai kritériumot jeleztek vissza azokhoz képest, akiknél a napi koffeinbevitel ennél alacsonyabb. Ágoston, Urbán és Demetrovics (2016) saját vizsgálatuk kapcsán megjegyzik, hogy a jövőbeni kutatásoknak a fogyasztás intenzitása mellett a különböző koffeintartalmú italokat fogyasztók között tapasztalt különbségek elemzésére is tekintettel kell lenniük, különös figyelemmel a kávé-, az energiatal- és a kóla fogyasztókra. Ezt szem előtt tartva, a rendőr hallgatók körében végzett kutatásom során a fogyasztók által használt termékek mentén is elemzéseket végeztem. Ennek eredménye szerint, a fogyasztói preferenciáknak meghatározó szerepe lehet a koffeinhasználati zavar tüneteinek előfordulásában. Az energiatalt és a kólát aktuálisan fogyasztó hallgatók körében ugyanis szignifikánsan magasabb volt a vizsgálatot megelőző egy évben tapasztalt a koffeinhasználati zavart jelző tünetek átlagos száma, azokhoz viszonyítva, akik ezeket a termékeket sohasem fogyasztják. A többi termék esetében viszont a fogyasztói preferenciák mentén ilyen számottevő eltérés azonban nem volt igazolható. A koffeinhasználati zavar tüneteinek kapcsán tehát a jövőben az energiatalok és a kóla fogyasztására különös figyelmet érdemes szentelni.

## **5.5 Tiltott pszichoaktív szerek használatának elterjedtsége, jellemzői és mintázódása a rendőrhallgatók körében**

### *5.5.1 Eredmények*

A kutatás a hazai felnőtt és fiatal népességben legnagyobb arányban használt tiltott drogok használatát vizsgálta, amelyek a (1) marihuána és hasis (kannabisz-származékok), (2) az ecstasy, (3) a szintetikus kannabisz, (4) az amfetamin, (5) a dizájnert stimulánsok, (6) a kokain, (7) az LSD, (8) a mágikus gombák, (9) ópiátok, továbbá (10) más drogok.

A felmérés eredményei szerint a rendőr hallgatók 16,9%-a fogyasztott már élete során valamilyen tiltott drogot. A válaszadást a résztvevők 1,1%-a tagadta meg e kérdés kapcsán. Az

elmúlt évi tiltott szerhasználat prevalenciája 4,6% volt. A hallgatók 1,3%-a pedig a közelmúltban, vagyis a felmérést megelőző egy hónap során is használt valamilyen tiltott pszichoaktív anyagot. A válaszmegtágadás aránya az előző évi prevalencia esetében 0,7%, az előző havi fogyasztás kapcsán pedig 0,4% volt. A rendőr hallgatók körében mért folyamatos fogyasztási ráta (recent continuation rate) 20,1%, amely azt mutatja meg, hogy a tiltott szereket valaha kipróbáltak körében milyen arányban vannak azok, akik az elmúlt év során fogyasztottak valamilyen tiltott drogot (

49. táblázat).<sup>31</sup>

Nemek szerint vizsgálva az eredmények minden időszakra vonatkozóan rendre magasabb arányú tiltott szerhasználatot jeleznek a férfiak körében. A férfi hallgatók eddigi életük során ( $\chi^2(1)=3,15$ ;  $p=0,07$ ;  $\varphi=0,11$ ), a felmérést megelőző 12 hónapban ( $\chi^2(1)=1,62$ ;  $p=0,20$ ;  $\varphi=0,08$ ) és 30 napban ( $\chi^2(1)=1,50$ ;  $p=0,22$ ;  $\varphi=0,07$ ) egyaránt nagyobb arányban fogyasztottak valamilyen tiltott drogot, mint a nők. A különbségek ugyanakkor egyetlen esetben sem mutatkoztak szignifikánsnak. A folyamatos fogyasztási ráta kapcsán szintén azt találjuk, hogy a férfiak és a nők körében mért folytonos szerhasználat aránya nem tér el számottevően egymástól (férfi: 22,6% vs. nő: 14,3%;  $\chi^2(1)=0,28$ ;  $p=0,59$ ;  $\varphi=0,07$ ).

49. táblázat: Tiltott drogok használatának különböző mutatói a rendőr hallgatók körében, a válaszolók százalékában

indikátorok	összesen		férfi		nő		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>életprevalencia</b>	267	16,9	152	20,4	115	12,2	0,07
<b>elmúlt évi prevalencia</b>	268	3,4	153	4,6	115	1,7	0,20
<b>elmúlt havi prevalencia</b>	269	0,7	154	1,3	115	0,0	0,22

N: válaszolók száma;

p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A rendőr hallgatók körében vizsgált tiltott pszichoaktív szerek közül a legnagyobb arányban a kannabisz-származékokat, vagyis a marihuánát, illetve a hasist (16,1%) próbálták ki eddigi

<sup>31</sup> Folyamatos fogyasztási ráta (recent continuation rate, RCR) kiszámítási képlete (Paksi, 2007a):

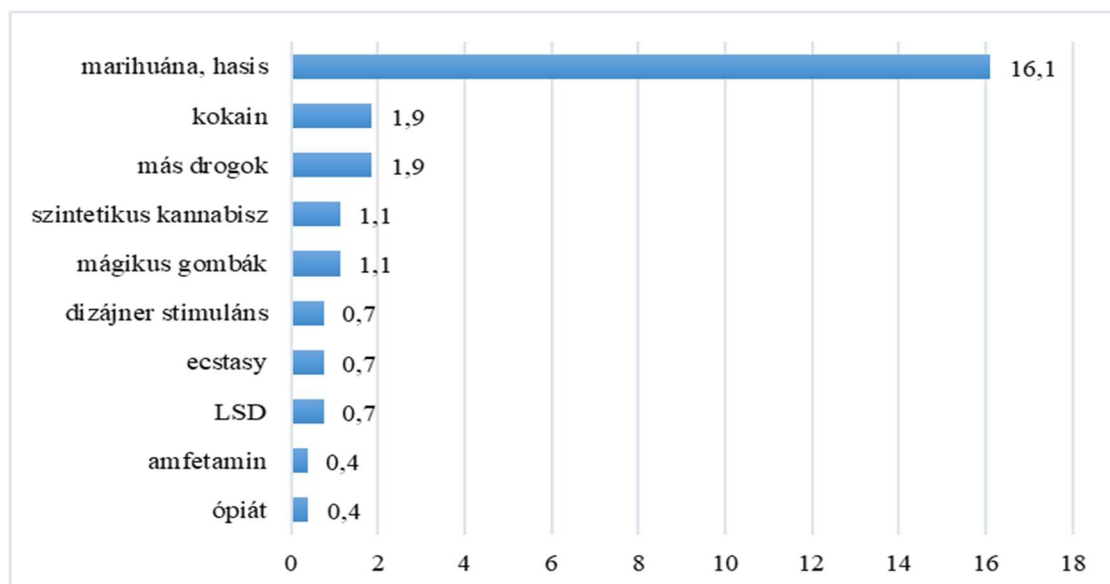
$$\text{folyamatos fogyasztási ráta} = \frac{\text{előző évi prevalencia}}{\text{életprevalencia}} \times 100$$



életük során. A második legtöbbször által valaha használt tiltott szer a kokain (1,9%), valamint azzal holtversenyben az egyéb drogok (1,9%) állnak. A szintetikus kannabinoidokat és a pszichedelikus hatású gombákat egyaránt a válaszadók 1,1%-a próbálta már eddig. A dizájner stimulánsok, az ecstasy és az LSD életprevalencia-értéke alig több mint fél százalék (0,7%) volt. Az amfetamint és az ópiátokat pedig mindössze a hallgatók 0,4%-a próbálta ki eddig (10. ábra).

Az elmúlt évi prevalencia adatok alapján valós fogyasztói preferenciasorrend ugyanakkor nem állítható fel. A felmérést megelőző 12 hónapban tiltott szert fogyasztó rendőr hallgatók ugyanis kivétel nélkül marihuánát, illetve hasist használtak.

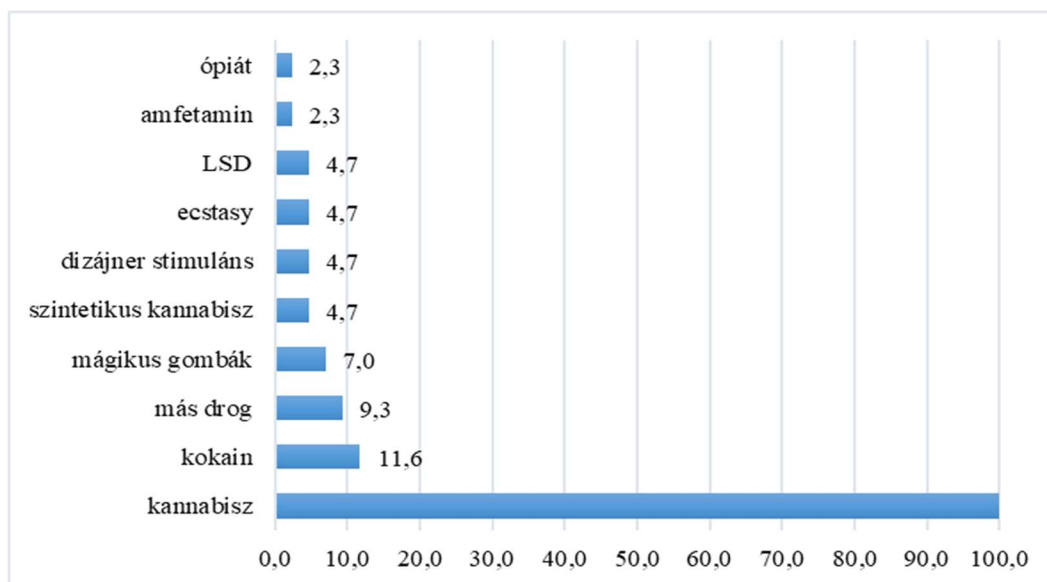
10. ábra: Szerenkénti életprevalencia-értékek a rendőr hallgatók körében, a válaszolók százalékában (%)



Az életük során marihuánát vagy hasist valaha fogyasztó hallgatóknak közel egyötöde (18,6%) használt valaha más tiltott pszichoaktív szert is. A rendőr hallgatók körében a kannabisz-származékokon kívül az egyéb tiltott szerek életprevalencia-értéke 1,1%, azaz a fiatalok ekkora része használt élete során kizárólag más, a kannabisztól eltérő tiltott drogot. Mindez azt jelenti, hogy a kannabiszhasználók körében több mint 16-szor (OR=16,68, 95% CI: 4,22–65,93) nagyobb az egyéb tiltott szerek kipróbálásának az esélye a marihuánát, vagy hasist sohasem fogyasztó hallgatókhoz viszonyítva. A hazai és nemzetközi drogfelmérések módszertani megfontolásait követve (EMCDDA, 1999b; Paksi 2003b, 2007a; Paksi et al., 2018; Paksi & Pillók, 2021) a kannabisz-származékok használata és az egyéb tiltott drogfogyasztás

kapcsolódásának vizsgálatára ún. tiltott drog-fogyasztási piramist konstruáltam (11. ábra).<sup>32</sup> Az tiltott drog-fogyasztási piramisban szereplő értékeket összehasonlítva a teljes mintában mért eredményekkel azt találjuk, hogy a marihuánát vagy hasist valaha kipróbáló rendőr hallgatók

11. ábra: A kannabisz-származékok használóira épített tiltott drog-használati piramis a rendőr hallgatók körében, a marihuánát vagy hasist valaha fogyasztók



körében az egyéb tiltott drogok életprevalencia-értéke 4-6-szor magasabb, mint a teljes populációban.

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A tiltott drogok fogyasztása kapcsán a különböző szociodemográfiai változók mentén végzett statisztikai elemzés alapján azt mondhatjuk, hogy a tiltott pszichoaktív szerek nagyobb arányban jellemzők a férfiak, a vidékiek, a párkapcsolatban élők, a nem vallásosok, a középosztálybeli családból származók és a felsőbb évfolyamosok körében, a többi csoport tagjaihoz viszonyítva. Az eredmények ugyanakkor a korábban már említett nemek mellett, a lakóhely típusa, a családi állapot, a szülők iskolai végzettsége, a válaszadó családjának társadalmi besorolása és az évfolyamok esetében sem mutatnak szignifikáns eltéréseket (50. táblázat). A vallásosság esetében ugyanakkor azt látjuk, hogy az önmagukat valamilyen formában vallásosnak valló rendőr hallgatók körében szignifikánsan alacsonyabb ( $\chi^2(1)=6,62$ ;  $p=0,01$ ;  $\phi=0,2$ ) a tiltott szerek kipróbálásának prevalenciája azokhoz viszonyítva, akik nem vallásosak, vagy a vallásosság tekintetében bizonytalanok. Ez utóbbi csoport tagjai között 2,3-

<sup>32</sup> A tiltott drog-fogyasztási piramis azt mutatja meg, hogy a marihuánát, illetve hasist valaha fogyasztók körében miként alakulnak a legelterjedtebb egyéb drogok életprevalencia-értéke. A módszer a kannabisz-származékok és más tiltott drog-fogyasztó magatartások összekapcsolódásának kifejezésére szolgál (Paksi, 2007a)

szor nagyobb eséllyel (OR=2,32; 95% CI: 1,20–4,47) fordult elő tiltott szerhasználat, azokhoz képest, akik vallásosnak tartják magukat.

50. táblázat: Tiltott drogok használatának életprevalenciája a különböző szociodemográfiai változók mentén, a válaszadók százalékában (%)

	N	Tiltott droghasználat életprevalenciája (%)	$\chi^2$ (df)	p	V/ $\phi$
<b>Nem</b>					
<i>férfi</i>	152	20,4	3,15(1)	0,070	0,10
<i>nő</i>	115	12,2			
<b>Lakóhely típusa</b>					
<i>fővárosi</i>	31	12,9	0,39(1)	0,53	0,04
<i>vidéki<sup>a</sup></i>	236	17,4			
<b>Családi állapot</b>					
<i>kapcsolatban<sup>b</sup></i>	123	19,5	1,15(1)	0,28	0,07
<i>nincs kapcsolatban</i>	144	14,6			
<b>Apa iskolai végzettsége<sup>c</sup></b>					
<i>alapfokú</i>	9	0,0	1,92(2)	0,38	0,18
<i>középfokú</i>	194	17,5			
<i>felsőfokú</i>	61	18,0			
<b>Anyai iskolai végzettsége<sup>c</sup></b>					
<i>alapfokú</i>	8	0,0	1,88(2)	0,38	0,14
<i>középfokú</i>	156	16,7			
<i>felsőfokú</i>	101	18,8			
<b>Vallásosság</b>					
<i>vallásos<sup>d</sup></i>	153	11,8	<b>6,62(1)</b>	<b>0,01</b>	<b>0,20</b>
<i>nem vallásos vagy nem tudja</i>	114	23,7			
<b>Család társadalmi helyzetének szubjektív besorolása</b>					
<i>alsó vagy alsó-középosztály</i>	38	10,5	2,48(2)	0,28	0,20
<i>középosztály</i>	185	19,5			
<i>felső vagy felső-középosztály</i>	40	12,5			
<b>Évfolyam</b>					
<i>első</i>	70	10,0	7,27(3)	0,06	0,17
<i>második</i>	69	26,1			
<i>harmadik</i>	68	13,2			
<i>negyedik</i>	60	18,3			

*a: vidéki, akinek lakóhelye nem Budapesten található (megyeszékhely, egyéb város, község vagy falu);*  
*b: párkapcsolatban, házasságban vagy bejegyzett élettársi kapcsolatban él (együtt);*  
*c: alapfokú végzettség (legfeljebb 8 általános), középfokú végzettség (érettségi vagy szakiskola), felsőfokú végzettség (főiskolai vagy egyetemi diploma);*  
*d: az egyháza tanításait követi vagy a maga módján vallásos (együtt);*  
 $\chi^2$  (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok;  
*p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan;*  
*V: Cramer-féle V hatásméret-mutató;*  
 $\phi$ : Phi hatásméret mutató (dichotóm változók esetén).

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A tiltott drogfogyasztás percepciójával kapcsolatosan a rendőr hallgatók körében vizsgáltam a környezetben észlelt illegális szerhasználatot is. A kérdésre válaszolók több mint a felének

(55,6%) nincs a környezetében olyan személy, aki használt már élete során bármilyen tiltott pszichoaktív szert. A hallgatók több, mint kétötöde (44,4%) azonban percipiál valamilyen tiltott szerhasználatot a közvetlen környezetében. A válaszolók 8,8%-ának van legfeljebb egy, 35,6%-uknak pedig egynél is több olyan rokona, barátja, közeli ismerőse, aki élete során használt már tiltott szert. A válaszmehtagadások aránya 3,3% volt a teljes mintában.

A tiltott szerhasználat észlelését megvizsgáltam a válaszadók saját bevallott drogfogyasztásával összefüggésben is. Az eredmények azt jelzik, hogy a tiltott droghasználat és annak észlelése között nagy hatásméretű, szignifikáns összefüggés igazolható ( $\chi^2(1)=41,85$ ;  $p<0,001$ ;  $\phi=0,4$ ). Azok a rendőr hallgatók, akiknek a környezetében van legalább egy tiltott szert kipróbáló személy 14-szer (OR=14,18; 95% CI: 5,36–37,47) nagyobb eséllyel fogyasztottak életük során maguk is valamilyen tiltott drogot, azokhoz viszonyítva, akik egyetlen ilyen rokonnal, baráttal vagy ismerőssel sem rendelkeznek.

Az adatok alapján arra következtethetünk, hogy a tiltott szerek kipróbálását illetően a környezetben észlelt szerhasználók számának is meghatározó szerepe van (

51. táblázat). Azok a rendőr hallgatók, akiknek egyetlen olyan személy van a környezetében, aki használt már valamilyen tiltott szert majdnem 6-szor (OR=5,89; 95% CI: 1,45–23,89) nagyobb eséllyel használtak ők maguk is életük során legalább egy tiltott drogot, azokhoz viszonyítva, akik környezetükben egyáltalán nem észleltek illegitim szerhasználatot. Azok a hallgatók pedig, akiknek egynél több, illegális szerhasználattal érintett ismerősük, rokonuk vagy barátuk is van, több mint 10-szer (OR=10,66; 95% CI: 4,82–23,53) nagyobb eséllyel voltak maguk is érintettek tiltott drogfogyasztásban eddigi életük során, azokhoz viszonyítva, akiknek legfeljebb egy tiltott szerekkel kísérletező személy van a környezetében.

51. táblázat: Tiltott drogok kipróbálásának prevalenciája a környezetben észlelt tiltott droghasználat szerinti bontásban, a válaszolók százalékában (%)

	Tiltott szerhasználat életprevalenciája	$\chi^2$	p	$\phi$
környezetben észlelt tiltott szerhasználat (egy vagy több főt érintően) <sup>a</sup>	33,6	41,85(1)	<0,001	0,4
környezetben nem észlelt tiltott szerhasználat <sup>b</sup>	3,4			
környezetben észlelt tiltott szerhasználat (egy főt érintően) <sup>c</sup>	17,4	7,61(1)	<0,01	0,21
környezetben nem észlelt tiltott szerhasználat <sup>b</sup>	3,4			
környezetben észlelt többes tiltott szerhasználat (egynél több főt érintően) <sup>d</sup>	37,6	44,49(1)	<0,001	0,41

környezetben legfeljebb egy főt érintően észlelet tiltott szerhasználat <sup>e</sup>	5,4			
<i>a: egy vagy több olyan személy van a környezetében, aki élete során kipróbált már valamilyen tiltott drogot;</i> <i>b: egy olyan személy sincs a környezetében, aki élete során kipróbált volna valamilyen tiltott drogot;</i> <i>c: egy olyan személy van a környezetében, aki élete során kipróbált már valamilyen tiltott drogot;</i> <i>d: egynél több olyan személy van a környezetében, aki élete során kipróbált már valamilyen tiltott drogot;</i> <i>e: legfeljebb egy olyan személy van a környezetében, aki élete során kipróbált már valamilyen tiltott drogot;</i> <i><math>\chi^2</math> (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok;</i> <i>p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan;</i> <i><math>\phi</math>: Phi hatásméret mutató</i>				

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

### 5.5.2 Megbeszélés

A rendőri szervek állományát érintően az illegális pszichoaktív szerek fogyasztásáról rendkívül keveset tudunk. Ebben a populációban a legtöbb drogepidemiológiai vizsgálat csak a legális szerek (elsősorban alkohol és dohányzás) használatára fókuszál (Al-Humaid, el-Guebaly & Lussier, 2007). Az ismeretek korlátozottságának legfőbb oka, hogy a tiltott droghasználatra vonatkozó adatokat egyszerűen nem gyűjtik, vagy ha igen, azokat sehol sem publikálják (Mieczkowski, 2002). A hazai rendészeti felsőoktatás hallgatói körében a tiltott szerhasználat elterjedtségét illetően szintén semmit nem tudunk. Erre irányuló célzott, megbízható vizsgálatok eddig nem készültek.

Jelen vizsgálat eredményei szerint a rendőr hallgatók körében a tiltott drogek fogyasztásának életprevalenciája 16,9%. A hallgatók 4,6% a felmérést megelőző egy évben, 1,3%-uk pedig a közelmúltban, vagyis az elmúlt 30 napban is használt valamilyen illegális pszichoaktív szert. A legutóbbi országosan reprezentatív felmérés adatai szerint, a 18-64 éves magyar felnőttek 7,9%-a próbált már ki élete során valamilyen tiltott szert. Az előző évi prevalencia-értéke 2,0%, az előző havi prevalencia pedig 1,2% volt az átlag felnőtt populációban (Paksi & Pillók, 2021). A rendőr hallgatók tehát a felnőtt népességhez viszonyítva nagyjából kétszer nagyobb arányban érintettek a tiltott szerek kipróbálásában, illetve előző évi fogyasztásában. Az eltérés egyik nyilvánvaló oka, hogy a rendőr hallgatók életkora 18 és 30 év közé esik ( $M=21,8$ ). Márpedig a fiatal felnőttek körében jellemzőbb a tiltott szerek fogyasztása az idősebbekhez képest (Medina-Mora et al., 2006; SAMHSA, 2021; UNODC, 2018b). Hazai adatok szerint a tiltott drogokkal való kapcsolatba kerülés kockázata jellemzően a 15. életév után emelkedik meredeken és csak a 20-as évekre konszolidálódik (Paksi, 2007b). Ebből kifolyólag a fiatal felnőtt népességben a tiltott szerfogyasztás elterjedtsége magasabb a teljes felnőtt populációhoz képest. Magyarországon a legutóbbi adatok szerint a 18-34 évesek 14,0%-a fogyasztott már élete során tiltott szert. Az előző évi fogyasztás prevalenciája 4,1%, az elmúlt havié pedig 2,9% volt

(Arnold et al., 2020). A rendőr hallgatók érintettsége a tiltott szerek kapcsán tehát csaknem megegyezik a korosztályos népességben mért adatokkal. Lintonen és munkatársai (2012) ezzel szemben a finn rendőr hallgatók körében azt találták, hogy a tiltott szerhasználat mindössze a fiatalok 1%-át érinti. Annak ellenére, hogy Finnországban a fiatal felnőtt népességen belül minden jelentősebb kábítószer esetében magasabb prevalencia-értékeket találunk Magyarországhoz viszonyítva (EMCDDA, 2022).

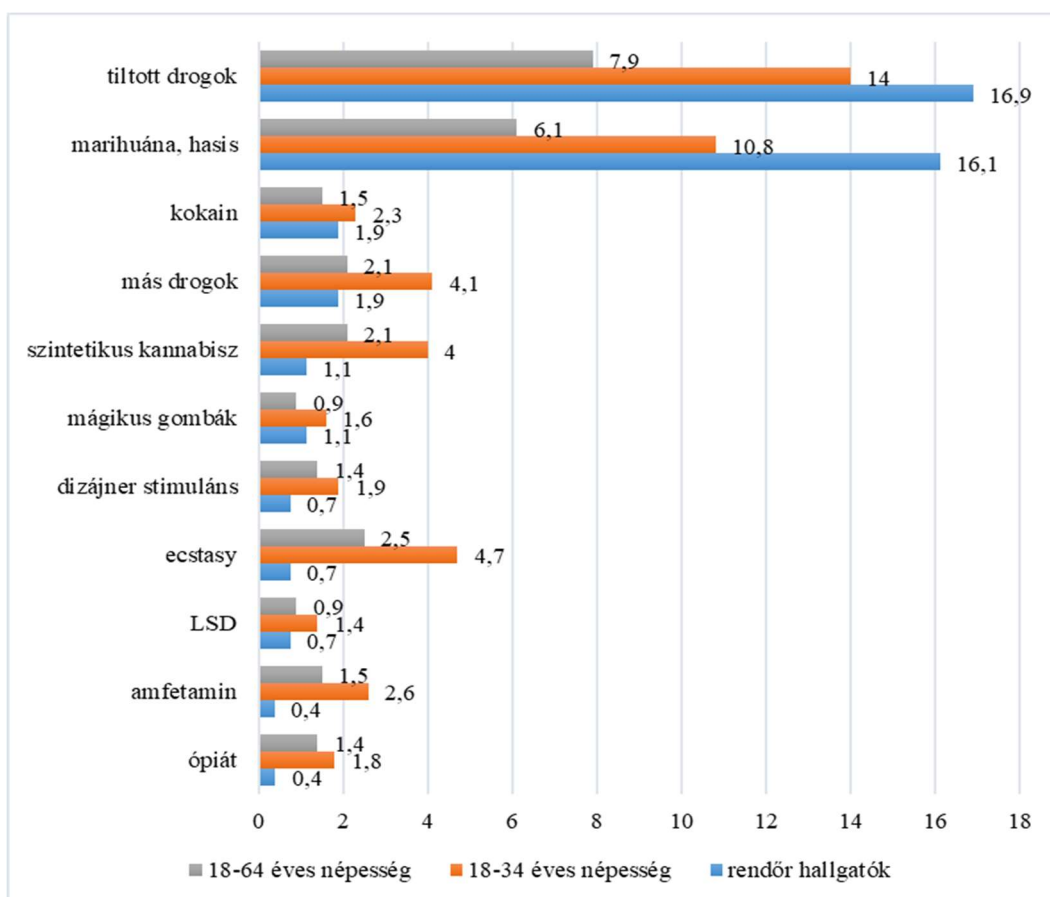
A nemi különbségeket illetően az adatok azt jelzik, hogy a férfi rendőr hallgatók körében minden időszakra vonatkozólag magasabb a szerhasználat aránya, mint a nőknél. A normál népességben készített korábbi hazai felmérésekkel ellentétben (Arnold et al., 2020; Paksi, 2003b; Paksi et al., 2018; Paksi & Pillók, 2021) ugyanakkor, a rendőr hallgatók esetében a két nem képviselői között jelentkező eltérések egyetlen esetben sem voltak szignifikánsak. Ehhez hasonló, statisztikailag elhanyagolható nemi különbségekkel más nemzetközi tanulmányok is találkozhatunk (Measham, 2002; Stolberg, 2009). Lintonen és munkatársai (2012) a mostanihoz hasonló vizsgálatukban, a finn rendőr hallgatók körében szintén nem találtak szignifikáns nemi mintázódást a tiltott szerhasználat esetében. A jelenség hátterét e kutatás keretein belül nem vizsgáltam. Egy korábbi tanulmány ugyanakkor rámutat arra, hogy Magyarországon a nemek közötti különbségek jellemzően kisebbek a fiatalok között, mint a felnőtteknél. A fiatalokra vonatkozó adatok alapján továbbá egyértelműen arra következtethetünk a férfiak és a nők fogyasztási szokásaiban meglévő különbségek folyamatosan csökkennek (Elekes, 2005). Az sem zárható ki, hogy a rendészeti képzést választó férfiakat és nőket hasonló mértékben jellemeznék bizonyos pszichológiai tulajdonságok, mint például a szenzoros élménykeresés. A szenzoros élménykereső személyek ugyanis hajlamosabbak olyan veszélyes foglalkozásokat választani, mint a rendőrködés (Schumpe et al., 2018), de emellett nagyobb valószínűséggel használnak alkoholt és tiltott drogokat is, azokhoz viszonyítva akiket a szenzoros élménykeresés kevésbé jellemez (Erdős, 2021h; Zuckerman, 1994). A szenzoros élménykeresés vagy más, a rendészeti hallgatókra jellemző pszichológiai prediktorok feltárásához azonban további célzott vizsgálatokra volna szükség.

A nemzetközi (EMCDDA, 2020; UNODC, 2021; 2022) és a hazai felmérésekből (Arnold et al., 2020; Kassai, 2013; Paksi, 2003b; Paksi et al., 2018; Paksi & Pillók, 2021) származó eredményekkel egyezően, a rendőr hallgatók által legnagyobb arányban fogyasztott tiltott pszichoaktív szer a marihuána, illetve hasis. A hallgatók 16,1%-a próbált már ki valamilyen kannabisz-származékot eddigi élete során. A preferenciasorrendben következő helyen álló kokaint, más drogokat, szintetikus kannabinoidokat és pszichedelikus gombákat a hallgatóknak kevesebb, mint 2%-a próbálta ki. A többi szer – dizájner stimulánsok, ecstasy, LSD, amfetamin,

ópiátok – életprevalencia-értéke pedig még az 1%-ot sem érte el. Az átlag magyar népességben mért adatokhoz viszonyítva, a rendőr hallgatók körében csak a kannabisz-származékok esetében figyelhetők meg magasabb életprevalencia-érték. Minden más tiltott szertípus kapcsán a kipróbálás prevalenciája a fiatal felnőtt és a teljes felnőtt populációban egyaránt nagyobb (

12. ábra: Szerenkénti életprevalencia-értékek a rendőr hallgatók, a 18-34 éves, valamint a 18-64 éves átlag népességben (%).

12. ábra: Szerenkénti életprevalencia-értékek a rendőr hallgatók, a 18-34 éves, valamint a 18-64 éves átlag népességben (%)



Forrás: a szerző saját szerkesztése Arnold és mtsai. (2020) adatai alapján<sup>33</sup>

Az eredmények arra is felhívják a figyelmet, hogy a kannabiszhasználóknak majdnem az egyötöde (18,6%) használt már élete során más tiltott pszichoaktív szert, míg a teljes mintában az egyéb tiltott drog kipróbálásának prevalenciája mindössze 1,1%. Mindez azt jelenti, hogy a kannabiszhasználók körében több mint 16-szor (OR=16,68) nagyobb az egyéb tiltott szerek kipróbálásának az esélye a marihuánát, vagy hasist sohasem fogyasztó hallgatókhoz

<sup>33</sup> Az átlag népességben készült vizsgálat módszertanát figyelembe véve „más drog” kategóriába tartozik: GHB, crack, inhalánsok és más drog. Az ópiát kategóriába tartozik: heroin, metadon rendelvény nélkül és más ópiátok.



viszonyítva. Az általános népességben hasonló tendenciákat látunk. A kannabisz-származékokat valaha fogyasztók kockázata a valamilyen egyéb tiltott drog kipróbálása tekintetében kb. tízszerese az általános populációban jellemző kockázatnak (Paksi, 2003b; Paksi & Pillók, 2021).

A tiltott drogok kipróbálásának különböző szociodemográfiai változók mentén történő statisztikai elemzése során egyedül a vallásosság esetében találunk közepes hatásméretű, szignifikáns mintázódást ( $p=0,01$ ;  $\phi=0,2$ ). Azon rendőr hallgatók körében, akik nem vallásosak, vagy a vallásosság tekintetében bizonytalanok 2,3-szor nagyobb eséllyel ( $OR=2,32$ ; 95% CI: 1,20–4,47) fordult elő tiltott szerhasználat, az önmagukat vallásosnak tartó társaikhoz viszonyítva. Ezek az eredmények egybevágóak azoknak a korábbi vizsgálatoknak a megállapításaival, amelyek szerint a vallásosságnak protektív szerepe van a tiltott drogok kipróbálása, illetve használata kapcsán (Bartkowski & Xu, 2007; Engs & Mullen, 1999; Palamar, Kiang & Halkitis, 2012).

A tiltott pszichoaktív szerek elterjedtségének vizsgálatával összefüggésben a kutatás kiterjedt a rendőr hallgatók által, saját környezetükben észlelt szerhasználatra is. Az adatfelvétel során nem a szerenkénti percepciókra, sokkal inkább a válaszadók környezetéből származó esetleges befolyásoló tényezőkre voltam kíváncsi. Az eredmények azt jelzik, hogy a hallgatók többsége (55,6%) környezetében egyetlen olyan személy sincs, aki használt volna élete során bármilyen tiltott szert. A megkérdezettek közel egytizedének (8,8%) egy, 35,6%-uknak pedig több olyan rokona, barátja, közeli ismerőse van, aki abúzált már valamilyen tiltott droggal. Az elemző vizsgálatok azt jelzik, hogy azok a hallgatók, akiknek a környezetében legalább egy tiltott szert kipróbáló személy van 14-szer ( $OR=14,18$ ) nagyobb eséllyel fogyasztottak életük során maguk is valamilyen tiltott pszichoaktív szert, azokhoz viszonyítva, akik egyetlen ilyen rokonnal, baráttal vagy ismerőssel sem rendelkeznek. Korábbi vizsgálatban a serdülők tiltott szerhasználatára kapcsán azt találták, hogy a drogfogyasztó ismerősök, barátok jelenléte mind a fiúk, mind pedig a lányok esetében jelentősen megnövelte a tiltott drogok kipróbálásának, használatának esélyét (Er et al., 2019; Razzino et al., 2004). Paksi (2003b) az ezredfordulót követően készült országosan reprezentatív hazai felmérés eredményei nyomán utal arra, hogy a tiltott drogot valaha kipróbálók közel háromnegyede (73,3%) személyes ismerősétől, barátjától kapta az első elfogyasztott adagot. A környezetükben élő rokonok, barátok, közeli ismerősök drogerintettsége feltehetően ugyanezen okok miatt játszanak szignifikáns szerepet a rendőr hallgatók tiltott szerekkel való próbálkozásában is.

A prevalencia-adatok értelmezésével összefüggésben mindenképp szükségesnek tartom hangsúlyozni, hogy a tiltott szerhasználat társadalmi, morális és jogi értékelése okán rendkívül



érzékeny téma. Ebbéli tulajdonsága miatt az illegitim szerhasználat vizsgálata még a megfelelő adatfelvételi eljárások biztosítása mellett sem jelent feltétlen garanciát az önbevallásos adatok megbízhatóságára (Elekes, 2002b; Nyírády, 2009; Paksi, 2007b). A magyar felnőtt népességben végzett legutóbbi felmérés során például a kutatók azt találták, hogy ha az adatfelvétel során az ún. Randomized Response Method (RRM) eljárást lehetővé tevő kérdéseket alkalmaznak, akkor a különböző tiltott pszichoaktív szerek becsült prevalenciaértéke 2-3-szor, vagy akár 22-szer magasabb lehet, mint a direkt kérdésekkel történő felméréssel képzett adatok (Paksi & Pillók, 2021).<sup>34</sup> A rendőri, rendészeti állomány tagjai esetében a tiltott szerhasználó magatartás rejtőzködése még hatványozottabban érvényesül. Korábbi vizsgálatok szerint, a kábítószer-fogyasztáshoz fűződő jogi felelősségrevonás miatti félelem az egyik legfőbb oka annak, hogy a rendőrök nem válaszolnak őszintén az illegitim szerek használatára irányuló kérdésekre (Ballenger et al., 2010; Jeffery et al., 1991). A rendészeti szervek, így a rendőrökkel szemben támasztott magas szintű társadalmi, erkölcsi elvárás, a jogi fenyegetettség és a váratlan ellenőrzések lehetősége a tiltott szerhasználat prevalencia-adatainak szándékos elferdítését, aluljelentéseket és alacsonyabb prevalencia-bebecsléseket eredményezhet (Erdős, 2022d).

## 5.6 Különböző pszichoaktív szerek használatának kapcsolódása

### 5.6.1 Eredmények

A különböző szerhasználó magatartások összekapcsolódását vizsgálandó, a dohányzással kapcsolatos eredményeket összevettem az alkoholfogyasztás egyes mutatóival is (**52. táblázat**). Az alkoholfogyasztás különböző indikátorainál a dohányzási státusz mentén majdnem minden esetben kis- és közepes hatásméretű, szignifikáns mintázódás figyelhető meg (**52. táblázat**). Az eredmények összességében arra utalnak, hogy az alkoholfogyasztás kockázatos formái gyakran jártak együtt a dohányzással. A valamilyen rendszerességgel dohányzó hallgatók körében közel 6-szor nagyobb eséllyel fordult elő nagyívás (OR=5,87; 95% CI: 2,55–13,51). A dohányosok emellett 88%-kal nagyobb eséllyel (OR=1,88; 95% CI: 1,12–3,14) részegedtek le a felmérést megelőző 30 napban, és majdnem 2,5-ször (OR=2,32; 95% CI: 1,24–4,32) nagyobb eséllyel jelenik meg köztük a problémás ivás is. Az előző havi

---

<sup>34</sup> A Randomized Response Method (RRM), azaz a véletlenszerű válaszadási eljárás alkalmazásakor az érzékeny témát érintő kérdések mellett semleges kérdéseket alkalmaznak (pl. Van-e otthon internetelőfizetésük?). A neutrális kérdésekre adott válaszok eloszlása alapján az érzékeny kérdésekre adott válaszok eloszlása aggregált szinten becsülhető (Paksi et al., 2020)

alkoholfogyasztás prevalenciája esetében ugyanakkor a dohányzó és nemdohányzó hallgatók között nem volt szignifikáns az eltérés (férfi: 87,5% vs. 83,9%;  $\chi^2(1)=0,63$ ;  $p=0,42$ ;  $\phi=0,05$ ).

52. táblázat: Alkohol fogyasztás, a nagyívás, a lerészegedés és a problémás ivás prevalenciája az aktuálisan dohányzók és nemdohányzók körében, a válaszadók százalékában

alkoholfogyasztás indikátora	aktuálisan dohányzó		nemdohányzó		$\chi^2$ (df)	p	$\phi$
	n	%	n	%			
előző havi alkoholfogyasztás		87,5		83,9	0,63(1)	0,42	0,05
előző évi nagyívás		92,7		68,4	<b>20,68(1)</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,3</b>
előző havi lerészegedés	96	45,8	174	31,0	<b>5,85(1)</b>	<b>&lt;0,05</b>	<b>0,1</b>
problémás alkoholfogyasztás (AUDIT 8+)		27,1		13,8	<b>7,24(1)</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>0,2</b>

$\chi^2$  (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok;  
p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan;  
 $\phi$ : Phi hatásméret-mutató

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A dohányzás gyakorisága mentén azonban az előzőhöz hasonló szignifikáns mintázódás nem volt megfigyelhető (53. táblázat). A napi rendszerességgel és az alkalmanként dohányzó rendőr hallgatók körében tehát nem volt számottevő eltérés sem az előző havi alkohol fogyasztás, sem pedig az excesszív alkoholhasználati magatartások (nagyívás, lerészegedés) vagy a problémás ivás prevalencia-értékeiben.

53. táblázat: Alkohol fogyasztás, a nagyívás, a lerészegedés és a problémás ivás prevalenciája a rendszeres (napi) dohányzók és az alkalmi dohányosok körében, a válaszadók százalékában (%)

alkoholfogyasztás indikátora	rendszeres (napi) dohányzó		alkalmi dohányzó		$\chi^2$ (df)	p	$\phi$
	n	%	n	%			
előző havi alkoholfogyasztás		85,5		89,3	0,39(1)	0,53	0,06
előző évi nagyívás		95,0		91,1	0,53(1)	0,46	0,07
előző havi lerészegedés	40	30,0	56	25,0	0,29(1)	0,58	0,06
problémás alkoholfogyasztás (AUDIT 8+)		42,5		48,2	0,30(1)	0,57	0,06

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A különböző pszichoaktív szerek használatának együttjárását a koffeinfogyasztás esetében, a dohányzás, valamint az alkoholhasználat egyes formái kapcsán vizsgáltam. Tekintettel a korábbi vizsgálatokra, amelyek a koffeinfogyasztást mindkét másik pszichoaktív szer használata kapcsán meghatározónak találták (Palatini et al., 2016).

A teoretikus modellek alapján várt mintázódással egyezően az eredmények azt mutatják, hogy a koffeinfogyasztás és az aktuális dohányzás között közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggés van ( $\chi^2(1)=13,40$ ;  $p<0,001$ ;  $\phi=0,02$ ). Miközben a napi koffeinfogyasztók 45,0%-a dohányzik valamilyen rendszerességgel, addig az alkalmi koffeinhasználók körében az aktuális dohányzás prevalenciája mindössze 23,3%. A felmérés adatai összességében azt jelzik, hogy a rendszeres koffeinfogyasztók körében 2,7-szer nagyobb eséllyel (OR=2,69; 95% CI: 1,57–4,61) fordult elő az aktuális dohányzás az alkalmi koffeinhasználókhoz viszonyítva. Miután a dohányzást a legáltalánosabban a kávé és nem az egyéb koffeines italok fogyasztásával összefüggésben szokták vizsgálni, ezért a kutatás kiterjedt erre is. A korábbi tudományos tapasztalatokkal egyezően, a kávéfogyasztás és az aktuális dohányzás között szintén közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggés mutatkozott ( $\chi^2(1)=7,34$ ;  $p<0,01$ ;  $\phi=0,2$ ). A kávéfogyasztó rendőr hallgatók körében majdnem 4-szer nagyobb eséllyel (OR=3,63; 95% CI: 1,35–9,73) voltak érintettek dohányzással, azon társaikhoz viszonyítva, akik sosem isznak kávé. A kávéfogyasztók körében az aktuális dohányzás prevalenciája csaknem 2-szer nagyobb volt ez utóbbiakhoz viszonyítva (kávéfogyasztók: 38,5% vs. kávé nem fogyasztók: 14,7%).

Hasonló, közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggés mutatkozik az energiaiitalok fogyasztása és az aktuális dohányzás kapcsán is ( $\chi^2(1)=19,22$ ;  $p<0,001$ ;  $\phi=0,3$ ). Az energiaiitalokat valamilyen rendszerességgel fogyasztó rendőr hallgatók körében 4-szer nagyobb eséllyel (OR=4,11; 95% CI: 2,12–7,96) voltak dohányosok, azokhoz viszonyítva, akik energiaiitalt soha nem használnak (energiailalt fogyasztók: 44,0% vs. energiaiitalt nem fogyasztók: 16,0%).

A másik két leginkább preferált koffeines italfajta fogyasztása ugyanakkor nem mutat ilyen szoros kapcsolatot a dohányzással. Sem a tea ( $\chi^2(1)=0,29$ ;  $p=0,58$ ;  $\phi=0,03$ ), sem pedig a kóla fogyasztása ( $\chi^2(1)=1,02$ ;  $p=0,31$ ;  $\phi=0,06$ ) esetében nem igazolható az előzőkhöz hasonló szignifikáns összefüggés a dohányzási státusszal. A teát fogyasztó és nem fogyasztó (teafogyasztók: 35,9% vs. teát nem fogyasztók: 29,4%), illetve a kólát preferáló és azt kerülő

(kólát fogyasztó: 36,8% vs. kólát nem fogyasztó: 28,9%) rendőr hallgatók között az aktuális dohányzás prevalenciája nem különbözött számottevő mértékben egymástól.

A koffeintartalmú italok és az alkoholfogyasztás összefüggéseit vizsgálva azt találjuk, hogy a rendszeres koffeinfogyasztók körében rendre magasabb az előző évi nagyivás (81,2% vs. 71,6%), az előző havi lerészegedés (37,6% vs. 35,3%), valamint a problémás alkoholfogyasztás (19,5% vs. 18,1%) prevalenciája, az alkalmi koffeinfogyasztókhoz viszonyítva. Az alkalmi fogyasztók körében egyedül az előző havi alkoholfogyasztás mutatott magasabb prevalenciaértéket (87,1% vs. 83,9%). Az eredmények ugyanakkor azt mutatják, hogy a rendszeres és az alkalmi fogyasztók között megfigyelt, olykor jelentősnek tűnő különbségek ellenére az eltérések egy esetben sem szignifikánsak (54. táblázat).

54. táblázat: Alkoholfogyasztás, a nagyivás, a lerészegedés és a problémás ivás prevalenciája a rendszeres (napi) koffeinfogyasztók és az alkalmi koffeinfogyasztók körében, a válaszadók százalékában (%)

alkoholfogyasztás indikátora	rendszeres (napi) koffeinfogyasztó		alkalmi koffeinfogyasztó		$\chi^2$ (df)	p	$\phi$
	N	%	N	%			
előző havi alkoholfogyasztás		83,9		87,1	0,52(1)	0,46	0,04
előző évi nagyivás		81,2		71,6	3,43(1)	0,06	0,11
előző havi lerészegedés	149	37,6	116	35,3	0,14(1)	0,7	0,02
problémás alkoholfogyasztás (AUDIT 8+)		19,5		18,1	0,07(1)	0,77	0,02

$\chi^2$  (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok;  
p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan;  
 $\phi$ : Phi hatásméret-mutató

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A rendőr hallgatók által leginkább preferált koffeintartalmú italok fogyasztását külön-külön vizsgálva arra jutunk, hogy a kávé, a teát, az energiatalt vagy a kólát valamilyen rendszerességgel fogyasztó hallgatók körében az előző havi alkoholfogyasztás, a havi lerészegedés, a múlt évi nagyivás és a problémás alkoholhasználat prevalenciája rendre magasabb, az adott koffeintartalmú italt nem fogyasztókhoz viszonyítva. A koffeintartalmú termékek fogyasztói és az absztinensek között ugyanakkor a legtöbb esetben nem volt szignifikáns az eltérés (55. táblázat).

Az energiatalt ( $\chi^2(1)=10,75$ ;  $p<0,01$ ;  $\varphi=0,2$ ) és a kólát ( $\chi^2(1)=4,80$ ;  $p<0,5$ ;  $\varphi=0,1$ ) aktuálisan fogyasztók és a nemfogyasztók között azonban számottevő különbség figyelhető meg az előző évi nagyívás kapcsán. Az energiatalt rendszeresen vagy alkalmanként fogyasztók 2,6-szor (OR=2,64; 95% CI: 1,46–4,79), a kólát fogyasztók pedig 2,1-szer nagyobb eséllyel (OR=2,14; 95% CI: 1,07–4,28) voltak érintettek az előző havi nagyívásban, az adott koffeintartalmú termékeket egyáltalán nem fogyasztó hallgatókhoz viszonyítva.

55. táblázat: Az előző havi alkoholfogyasztás, az előző évi nagyívás, a múlt havi lerészegedés és a problémás ivás prevalenciája a különböző koffeintartalmú termékeket fogyasztó és nem fogyasztó hallgatók körében (%)

		előző havi alkoholfogyasztás	előző évi nagyívás	előző havi lerészegedés	problémás ivás (AUDIT 8+)
kávé	fogyasztó <sup>a</sup>	85,7	78,4	38,5	19,0
	nem fogyasztó <sup>b</sup>	82,4	67,6	23,5	17,6
tea	fogyasztó <sup>a</sup>	85,9	77,0	37,1	19,8
	nem fogyasztó <sup>b</sup>	76,5	76,5	29,4	5,9
energiatalt	fogyasztó <sup>a</sup>	85,3	<b>82,6**</b>	39,7	21,2
	nem fogyasztó <sup>b</sup>	85,2	<b>64,2**</b>	29,6	13,6
kóla	fogyasztó <sup>a</sup>	86,4	<b>79,5*</b>	37,3	20,9
	nem fogyasztó <sup>b</sup>	80,0	<b>64,4*</b>	33,3	8,9

a: a koffeintartalmú terméket aktuálisan (rendszeresen (naponta) vagy alkalmanként) fogyasztó;

b: a koffeintartalmú terméket „soha” nem fogyasztó;

\* $p<0,05$ ; \*\* $p<0,01$  a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan

*Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján*

A tiltott drog kipróbálása és más szerhasználó magatartásformák összekapcsolódásának vizsgálatokor rendre kis- és közepes hatásméretű, szignifikáns mintázódást látunk (56. táblázat). A kábítószer kipróbálók körében szignifikánsan magasabb az aktuális (előző havi) alkoholfogyasztás ( $\chi^2(1)=6,78$ ;  $p<0,01$ ;  $\varphi=0,2$ ), az előző évi nagyívás ( $\chi^2(1)=4,28$ ;  $p<0,05$ ;  $\varphi=0,1$ ), az előző havi lerészegedés ( $\chi^2(1)=5,12$ ;  $p<0,05$ ;  $\varphi=0,1$ ), a problémás alkoholfogyasztás ( $\chi^2(1)=10,38$ ;  $p=0,001$ ;  $\varphi=0,2$ ), a napi rendszerességű koffeinfogyasztás ( $\chi^2(1)=7,19$ ;  $p<0,01$ ;  $\varphi=0,2$ ), az aktuális dohányzás ( $\chi^2(1)=11,63$ ;  $p<0,001$ ;  $\varphi=0,2$ ), valamint a rendszeres (napi) dohányzás prevalenciája a tiltott pszichoaktív szereket még sohasem próbáló rendőr hallgatókhoz viszonyítva.

A tiltott drogokat valaha fogyasztó hallgatók körében 9-szer (OR=9,22; 95% CI: 1,23–68,99) nagyobb eséllyel jelent meg aktuális alkoholfogyasztás, 3-szor nagyobb eséllyel fordult elő náluk a problémás alkoholfogyasztás (OR=3,09; 95% CI: 1,52–6,31) és az aktuális dohányzás (OR=3,03; 95% CI: 1,57–5,83), továbbá több mint 2-szer nagyobb eséllyel voltak érintettek előző évi nagyivásban (OR=2,71; 95% CI: 1,02–7,21), előző havi lerészegedésben (OR=2,09; 95% CI: 1,09–3,99), napi rendszerességű dohányzásban (OR=2,09; 95% CI: 1,09–3,99).

56. táblázat: Alkoholhasználat, dohányzás és koffeinfogyasztás a tiltott drogot kipróbálók és az absztinensek körében, a válaszolók százalékában (%)

	tiltott drogot kipróbálók		tiltott drogot nem próbálók		$\chi^2$ (df)	p	$\phi$
	n	%	n	%			
aktuális (előző havi) alkoholfogyasztás		97,8		82,7	6,78(1)	<0,01	0,2
előző évi nagyivás		88,9		74,7	4,28(1)	<0,05	0,1
előző havi lerészegedés		51,1		33,3	5,12(1)	<0,05	0,1
problémás alkoholfogyasztás (AUDIT 8+)	45	35,6	225	15,1	10,38(1)	0,001	0,2
aktuális dohányzás		57,8		31,1	11,63(1)	<0,001	0,2
rendszeres dohányzás (napi vs. alkalmi)		42,3		41,4	3,96(1)	<0,05	0,1
napi koffeinfogyasztás		73,3		51,6	7,19(1)	<0,01	0,2

$\chi^2$  (df): Khi-négyzet statisztika és a szabadságfok;

p: szignifikancia-érték a Khi-négyzet próbához kapcsolódóan;

$\phi$ : Phi hatásméret-mutató

Forrás: a szerző saját szerkesztése, a saját kutatás adatai alapján

### 5.6.2 Megbeszélés

A kutatás során külön vizsgáltam a különböző szerhasználó magatartások, vagyis az alkoholfogyasztás és a dohányzás összekapcsolódását is. Az alkoholfogyasztás különböző indikátorainál a dohányzási státusz mentén majdnem minden esetben kis- és közepes hatásméretű, szignifikáns mintázódás figyelhető meg. Az aktuálisan dohányzók körében a nemdohányzókhoz viszonyítva sokkal nagyobb eséllyel jelenik meg az előző évi nagyivás, az

előző havi lerészegedés és a problémás alkoholfogyasztás is. Az eredmények azt sugallják, hogy a rendőr hallgatók esetében a dohányzás, az excesszív és a problémás alkoholfogyasztás különböző formáival mutat magas együttjárást. Mindez konzisztens azokkal a tudományos evidenciákkal, amelyek szerint az aktuális dohányzás mellett gyakran jelenik meg alkoholfogyasztás vagy mértéktelen ivás (Elekes, 2009b; Friedman, Siegelau & Seltzer, 1974; Schmid et al., 2007; Shiffman & Balabanis, 1996). Egy korábbi vizsgálat szerint a dohányosok többsége (89%) fogyaszt alkoholt, és 1,32-szer nagyobb valószínűséggel isznak, mint a nemdohányzók (Friedman et al., 1974). Fiatalok vizsgálata során Schmid és munkatársai (2007) szintén azt találták, hogy a kizárólag alkoholt fogyasztókkal összehasonlítva, az azonos időszakban dohányzó és alkoholt is fogyasztó kamaszokra jellemzőbb volt a nagyobb mértékű, illetve a túlzott ivás.

A különböző pszichoaktív szerek használatának összekapcsolódását a koffeinfogyasztás esetében, a dohányzás, valamint az alkoholhasználat egyes formái kapcsán vizsgáltam. A dohányzás és a koffeinfogyasztás – elsősorban kávé – közötti szoros összefüggés régóta ismert jelenség (Marshall, Epstein & Green, 1980; Rothman & Greenland, 1998; Schreiber et al., 1988). Több felmérés adatai azt igazolják, hogy a kávé fogyasztók körében számottevően nagyobb arányban található meg olyanok, akik dohányoznak (Olsen, 1991; Palatini et al., 2016). Ennek hátterében alapvetően a kávézás azon kulcsinger szerepe állhat, amelyet a dohányzás kapcsán tölt be. A rágyújtás ugyanis minden esetben egy olyan folyamat eredményeként történik meg, amely elindításáért különböző fiziológiai (pl. csökkenő nikotinszint, megvonási tünetek megjelenése), érzelmi (pl. stressz, frusztráció, unalom, ünnepi hangulat) és helyzetű ingerek (pl. reggeli kávé, alkoholfogyasztás, tévénézés) felelősek. Egy átlagos dohányos első cigarettái valamelyikét szinte bizonyosan az első kávéjához kapcsolódóan szívja el (Vajer, 2013). Marshall, Epstein és Green (1980) kísérleti kutatásukban kimutatták, hogy a normál vagy koffeinmentes kávé kapó alanyok többet dohányoztak, mint a csak vizet vagy semmilyen italt nem kapó kontrollcsoport tagjai. A kutatók ebből arra következtettek, hogy a dohányzást befolyásoló tényezőként – mint alkalomteremtő szerep – magának a kávénak és nem egyszerűen az ital fogyasztásának van meghatározó szerepe (Marshall, Epstein & Green, 1980). Jelen vizsgálat eredményei szintén azt igazolják, hogy a koffeinfogyasztás és az aktuális dohányzás között közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggés húzódik ( $p < 0,001$ ;  $\phi = 0,2$ ). A koffeines italokat rendszeresen fogyasztók körében 2,7-szer nagyobb eséllyel (OR=2,69) fordult elő az aktuális dohányzás az alkalmi koffeinhasználókhoz viszonyítva.

Marshall, Epstein és Green (1980) hivatkozott vizsgálatának konklúziója szerint a dohányzás és a kávéfogyasztás együttjárása kapcsán nem a koffeinnek, hanem a kávénak van kiemelt jelentősége. Éppen ezért a rendőr hallgatók aktuális dohányzását megvizsgáltam az egyes, fogyasztók által leginkább preferált koffeintartalmú termékek mentén is. A korábbi tudományos tapasztalatokkal egyezően, a kávéfogyasztás és az aktuális dohányzás között közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggés mutatkozott (kávéfogyasztók: 38,5% vs. kávé nem fogyasztók: 14,7%;  $p < 0,01$ ;  $\phi = 0,2$ ). A kávé fogyasztó rendőr hallgatók körében majdnem négyszer nagyobb eséllyel ( $OR = 3,63$ ) voltak dohányosok, azon társaikhoz viszonyítva, akik sosem isznak kávé. A kávé mellett azonban az energiatartalmú italok fogyasztása és az aktuális dohányzás kapcsán is közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggés mutatkozott (energiatartalmú italok fogyasztók: 44,0% vs. energiatartalmú ital nem fogyasztók: 16,0%;  $p < 0,001$ ;  $\phi = 0,3$ ). A másik két leginkább preferált koffeines ital, vagyis a tea és a kóla fogyasztása esetében nem volt kimutatható ilyen szoros kapcsolat a dohányzással. Jelen kutatás ezirányú eredményei tehát konzisztensek azokkal a korábbi vizsgálatokkal, amelyek az energiatartalmú italok fogyasztása és a dohányzás magas együttjárására és az ebből származó egészségügyi kockázatokra hívják fel a figyelmet (Azagba, Langille & Asbridge, 2014; Miller, 2008).

A koffeintartalmú italok és az alkoholfogyasztás összefüggéseit a rendőr hallgatók által leginkább preferált koffeintartalmú italok mentén vizsgálva azt találjuk, hogy a kávé, a tea, az energiatartalmú vagy a kólát aktuálisan fogyasztó fiatalok körében az előző havi alkoholfogyasztás, a havi lerészegedés, a múlt évi nagyívás és a problémás alkoholhasználat prevalenciája rendre magasabb, az adott koffeintartalmú italt nem fogyasztókhoz viszonyítva. Az eltérések azonban a legtöbb esetben nem mutatkoztak szignifikánsnak. Az energiatartalmú italok ( $p < 0,01$ ) és a kólát ( $p < 0,5$ ) aktuálisan fogyasztók körében viszont szignifikánsan magasabb volt az előző havi nagyívás prevalenciája azokhoz viszonyítva, akik sem energiatartalmú italt, sem pedig kólát nem szoktak inni. Az energiatartalmú italt rendszeresen vagy alkalmanként fogyasztók 2,6-szor ( $OR = 2,64$ ), a kólát fogyasztók pedig 2,1-szer nagyobb eséllyel ( $OR = 2,14$ ) voltak érintettek az előző havi nagyívásban. A jelenség hátterében valószínűleg az energiatartalmú italok, illetve a kóla alkohollal történő együttes fogyasztásához, illetve a nagyívással járó eseményeket követő kimerültséghez vezethető vissza. Malinauskas és munkatársai (2007) egyetemi hallgatók körében végzett kutatása során azt találta, hogy a fiatalok energiatartalmú italok fogyasztását elsősorban az alvásihiány kompenzálása (67%), az energizáltság növelésének vágya (65%) és az alkoholos italok „felütése” (hígítása) (54%) magyarázta. Az energiatartalmú italok és az alkohol fogyasztásának összefüggésére mutat rá egy másik vizsgálat is, amelynek eredményei szerint, azok a kanadai fiatalok, akik a felmérést megelőző héten energiatartalmú italt ittak, több mint háromszor nagyobb valószínűséggel fogyasztottak alkohollal



kevert energiatallal is, azokhoz viszonyítva, akik az adott időszakban egyáltalán nem éltek energiatallal (Doggett et al., 2019). Graczyk és munkatársai (2020) pedig úgy konkludálnak, hogy az energiatallal kevert alkohol fogyasztása feltehetően növeli a nagyívás kockázatát, de az is meglehet, hogy a nagyívók nagyobb valószínűséggel fogyasztanak energiatallal kevert alkoholt. A rendőrhallgatók körében végzett mostani kutatás, a kóla és az energiatallal alkohollal történő keverésének prevalenciáját nem vizsgálta, ezért a nagyívás és ezen termékek fogyasztása közötti összefüggés pontos hátterét egyelőre nem ismerjük. Ettől függetlenül az adatok mindenképp figyelemfelhívók és a téma jövőbeni kutatására ösztönöznek.

Számos eddigi vizsgálat eredményei alapján arra is következtethetünk, hogy az illegális drogok kipróbálása szintén szignifikáns összefüggésben áll más szerhasználati formák, így a dohányzás és az excesszív alkoholfogyasztó magatartások elterjedtségével (Iglesias et al., 2007; Oliveira et al., 2020; Papazisis et al., 2017; Trostler, Li & Plankey, 2014). Jelen vizsgálatban a tiltott drogok kipróbálása és az egyéb pszichoaktív szerek fogyasztása között – a teoretikus modellekből fakadó elvárásokkal egyezően – rendre kis- és közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggést találunk. A tiltott drogok valamelyikét legalább egyszer kipróbáló hallgatók körében 9-szer (OR=9,22) nagyobb eséllyel jelent meg aktuális alkoholfogyasztás, 3-szor nagyobb eséllyel fordult elő a problémás alkoholfogyasztás (OR=3,09) és az aktuális dohányzás (OR=3,03), továbbá több mint 2-szer nagyobb eséllyel voltak érintettek előző évi nagyívásban (OR=2,71), előző havi lerészegedésben (OR=2,09), napi rendszerességű dohányzásban (OR=2,09). A most szerzett eredmények tehát a tiltott drogok kipróbálásának és az egyéb pszichoaktív szerek különböző fogyasztási mintázatainak magas együttjárását jelzik.

## 6. KÖVETKEZTETÉSEK, HIPOTÉZISVIZSGÁLAT

Az intézményesített rendészeti felsőoktatás immáron fél évszázada létezik Magyarországon (Tóth, 2021). Hazánkban az NKE RTK a felsőoktatási intézmények közül egyedülként nyújt szakirányú képzési lehetőséget a rendőrtiszti pályát választó fiatalok számára. Az itt tanulmányaikat folytató fiatalok (rendőr hallgatók) a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek tiszti személyzetének utánpótlása szempontjából kiemelt jelentőséggel bírnak (Boda 2018; Kovács 2012). Az egyetemen végzett fiatalok éves szinten a rendőrség tiszti utánpótlásának megközelítőleg 30–40%-át adják, ezért a végzést követően beosztottként vagy vezetőként meghatározó szerepük van a rendőri állományban.

A rendészeti felsőoktatásban tanuló fiatalok jogviszonyukat tekintve rendkívül sajátos helyzetben vannak. Egyfelől ugyanis épp olyan egyetemi polgárok, mint más felsőoktatási intézmények hallgatói. Másfelől a rendvédelmi feladatokat ellátó szerv személyi állományának is a tagjai, amelyből különleges jogok és kötelezettségek származnak.<sup>35</sup> A rendőr hallgatók ezáltal egy olyan különleges mikrokulturális térben élik meg mindennapjaikat, ahol az egyetemi közösség és a rendvédelmi hivatás kulturális jegyei egyaránt hatnak rájuk. S noha alapjaiban az akadémiai és a rendőri lét között alig belátható szociokulturális távolság húzódik, a két társadalmi csoport egyik közös többszöröseként mindenképp kiemelendő az a jelentős drogepidemiológiai felismerés, amely szerint mind az egyetemi hallgatók (El Ansari & Salam, 2021; Gashkarimov et al., 2021; Peretti-Watel et al., 2021; Schorling et al., 1994), mind pedig a rendőrök (Chopko, Palmieri & Adams, 2013; Johns, Kumar & Alexander, 2012; Smith et al., 2005; Swatt, Gibson & Piquero, 2007; Weir, Stewart & Morris, 2012) különösen veszélyeztetett csoportot képeznek a különböző pszichoaktív szerek fogyasztása, illetve problémás használata szempontjából.

Mindezek ellenére, hazánkban a rendészeti felsőoktatás hallgatói körében az elmúlt három évtizedben bizonyosan nem készült olyan célzott, reprezentatív mintán alapuló drogepidemiológiai kutatás, amely a rendőr hallgatók pszichoaktív szerhasználatával foglalkozott volna. A disszertációban bemutatott deskriptív epidemiológiai vizsgálat tehát alapvetően hiánypótló céllal készült. A rendőr hallgatók alkohol- és koffeinfogyasztásával, dohányzási szokásaival, valamint tiltott szerhasználatával kapcsolatos eredmények másfelől ösztönözni kívánnak a további kutatásokra, illetve egészségfejlesztő programok kidolgozására az intézményen belül.

---

<sup>35</sup> a Rendőrségről szóló, 1994. évi XXXIV. törvény 4. § (3) bekezdés

A tudományos érdeklődés mellett, a téma gyakorlati jelentőségére elsősorban az egyetemista fiatalok szerhasználatával összefüggő akut és hosszú távú kockázatok hívják fel a figyelmet. Rövid távon, vagyis az egyetemi évek alatt a pszichoaktív szerek fogyasztásával összefüggésben megjelenő különös kockázatot jelenthet az alacsony tanulmányi teljesítmény, a gyengébb osztályzatok és az ezzel összefüggő lemorzsolódás (SAMHSA, 2019b), az órákról való hiányzások számának növekedése, a memória- és kognitív zavarok kialakulása, az agyi működés megváltozása (Arria & Wagley, 2019; White & Hingson, 2013), a gyakoribb kockázatos (védekezés nélküli) szexuális viselkedés (SAMHSA, 2019b), valamint a különféle mentális és szociális zavarok megjelenése (Hall & Solowij, 1998; Kawaida et al., 2021; Schepis et al., 2021).

Hosszabb távon alapvető gondot jelent, hogy a problémás szerhasználattal érintett hallgatók többsége fel sem ismeri magatartásának kockázatos jellegét, s ekképp nem is fordul ezzel kapcsolatban segítségért (Wechsler et al., 1994). Egészségügyi dolgozók körében végzett kutatások igazolják, hogy az egyetemi évek során tapasztalt problémás szerhasználat szignifikáns prediktora a végzést követő, hivatás gyakorlása során jelentkező ártalmas szerhasználatnak (Mahmood et al., 2015; Roncero et al., 2015). A képzési időszakban jelentkező ártalmak mellett tehát az egyetemisták pszichoaktív szerfogyasztása a jövőbeni kirúgások és a munkanélküliség megnövekedett kockázatát is magában hordozza (Ayala et al., 2017; Cranford, Eisenberg & Serras, 2009; Miller et al., 2007; Welsh, Shentu & Sarvey, 2019). A rendőr hallgatók által választott hivatás természete – így különösen annak veszélyei, a feladatellátással járó felelősség, az általánosnál magasabb erkölcsi, társadalmi elvárások – még hangsúlyosabbá teszik e téma vizsgálatát.

Mindezek fényében, a magyar rendőr hallgatók szerhasználatát négy pszichoaktív szercsoport kapcsán vizsgáltam: az alkohol, a dohányzás, a koffein és a tiltott drogok. Az előző fejezet egyes alfejezeteiben részletesen ismertettem az értekezés keretei között elvégzett kutatás eredményeit és azok megvitatását minden szertípus kapcsán. A következőkben ezen eredményekből általánosabban – reflektálva a kutatást megelőzően felállított szakmai hipotézisekre – a következők szerint konkludálhatunk.

**(H.1.: Alkoholhasználat)** A rendőr hallgatók körében – más egyetemek tanulóihoz hasonlóan – az általános felnőtt népességhez viszonyítva magasabb az alkoholfogyasztás elterjedtsége. A rendőr hallgatók nagyobb arányban, gyakrabban és többet isznak, mint a magyar felnőtt lakosság általában véve. Az eredmények ugyanakkor azt is jelzik, hogy az elméleti modellekből és az országosan reprezentatív adatokból származtatott előzetes elvárásokkal ellentétben, a

rendőr hallgatóknál a legtöbb szociodemográfiai változó mentén nem jelentkeztek szignifikáns eltérések. Különösen szembeűnő, hogy az alkoholhasználat több mutatója – így különösen az előző évi és havi fogyasztás, valamint a problémás alkoholhasználat – esetében a férfiak és nők között nincsenek számottevő különbségek. Szignifikáns különbség kizárólag az előző évi nagyívás és az előző 30 napban előforduló lerészegedés kapcsán figyelhető meg a két nem képviselői között. Az olyan változók, mint a vallásosság vagy párkapcsolati státusz, előzetesen várt protektív szerepe szintén nem volt igazolható a rendőr hallgatók alkoholfogyasztása kapcsán. Összességében tehát megállapíthatjuk, hogy a rendőr hallgatók alkoholhasználatában nem ugyanazok a társadalmi, demográfiai mintázódások jelentkeznek, mint a normál felnőtt népességben. Vagyis a dolgozat első hipotézisét (**H.1.**) csak részben tekinthetjük elfogadottnak.

**(H.2.: Alkoholhasználati zavar)** A kutatást megelőzően azt is feltételeztem, hogy a rendőr hallgatók sajátos jogi viszonyuk, többlet kötelezettségeik és az általuk választott hivatással szemben támasztott magas erkölcsi elvárások ellenére, az alkoholhasználat különböző kockázatos formái is megjelennek körükben. Az eredmények azt mutatják, hogy az excesszív alkoholfogyasztó magatartások (előző évi nagyívás, előző havi lerészegedés) és a problémás alkoholfogyasztás nem csak hogy jelen van, de ezek prevalenciája a hallgatók körében rendre magasabb a felnőtt populációban mért prevalencia-értékeknél (Paksi & Pillók, 2021). Megjegyzendő ugyanakkor, hogy a felnőtt népességben regisztrált adatokkal ellentétben a rendőr hallgatók körében a napi rendszerességű alkoholfogyasztás egyáltalán nem jellemző. Ez utóbbi kedvező mutató ellenére, a kutatást megelőzően felállított második hipotézist (**H.2.**) megerősítétként fogadhatjuk el.

**(H.3.: Dohányzás)** A kutatást megelőzően feltételeztem, hogy a rendőr hallgatók képzési időszakát jellemző, az átlagosnál magasabb fizikai elvárások miatt, körükben az aktuálisan dohányzók aránya elmarad a felnőtt, illetve a korosztályos népességben mért adatoktól. A vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy a rendőr hallgatóknak több mint a háromnegyede (77%) próbálta már ki élete során a dohányzást. 47,8%-uk az adatfelvételt megelőző egy éven, az egyharmaduk (34,4%) pedig az elmúlt hónapban is dohányzott. Az életprevalencia-értékeket tekintve, több más hazai és külföldi egyetemen alacsonyabb arányokat találunk a dohányzás kipróbálása kapcsán (Balogh et al., 2021, Rigotti, Lee & Wechsler 2000; Wamamili et al., 2019). Az aktuális dohányzást prevalenciája a rendőr hallgatók körében 35,6%, amely majdnem megegyezik a 18-64 éves (Urbán & Pézses, 2021), valamint a korosztályos (18-34 éves) felnőtt népességben (KSH, 2019b) mért adatokkal. Az átlagosnál nagyobb fizikai igénybevétel

ellenére tehát a rendőr hallgatók körében az aktuális dohányzás elterjedtsége nem tűnik számottevően alacsonyabbnak az általános népességhez viszonyítva, ami ellentmond az előzetes feltételezéseknek. Miként a Magyarországon végzett korábbi drogepidemiológiai vizsgálatok (OLEF, ADE, ELEF, OLAAP) alapján várt szignifikáns nemi mintázódás sem igazolódott. Az eredmények ugyanis azt mutatják, hogy a hallgatók a dohányzása esetében a nemek mentén nincsenek szignifikáns különbségek. A korábbi hazai populációs vizsgálatok (KSH, 2019b; Urbán & Péntes, 2021) alapján elvártakkal ellentétben, a nők körében magasabb az aktuális dohányzás prevalenciája a férfi hallgatókhoz képest. Noha a rendszeres dohányzás – az előzetes feltételezésekkel részben konzisztensen – inkább a férfiakra, míg az alkalmi dohányzás főként a nőkre volt jellemző, a két nem képviselői között egyszer sem volt számottevő eltérés.

Az eredmények ugyanakkor azt is igazolják, hogy a rendőr hallgatói mintában a rendszeres (napi) dohányzás a válaszadók 14,8%-át jellemezte, amely kevesebb mint a teljes (Urbán & Péntes, 2021) és a korosztályos (Hajdu, 2018; KSH, 2019b) magyar felnőtt populációban. Az FTND átlagértékek alapján a rendőr hallgatók 85%-ánál nagyon enyhe vagy enyhe dependencia mutatható ki. A DSI értékek szerint pedig a hallgatók felénél (50%) mérsékelt, 45%-uknál pedig alacsony függés igazolható. Mindezek alapján a dohányzás prevalenciájával, nemi mintázódásával és problémásságával kapcsolatos hipotézist (**H.3.**) csak részben fogadhatjuk el.

**(H.4.: Alkoholfogyasztás és dohányzás motivációja)** Az egyetemi élet közösségi jellegére figyelemmel, a kutatást megelőzően a társas (szociális) motiváció egyértelmű dominanciájára számítottam a rendőr hallgatók alkoholfogyasztása kapcsán. A logisztikus regresszióanalízis eredményei alapján arra következtethetünk, hogy a társas motivációs faktor, nemtől függetlenül nem csak az aktuális alkoholhasználat, hanem az excesszív és a problémás ivás kockázatát is egyaránt növeli. A társas motiváció tehát olyan univerzális faktornak tekinthető, amely a rendőr hallgatók alkoholfogyasztásában egyértelmű jelentőséggel bír. A dohányzás háttérében álló motivációs faktorok kapcsán az eredmények azt jelzik, hogy az énmegerősítés és az unaloműzés faktorok esetében a férfiak és a nők átlagértékei között valóban szignifikáns eltérések vannak a dohányzás motivációja kapcsán. A motivációk esetében számolt hatásméret mutató továbbá a társas motívumok esetében is a triviálisnál nagyobb különbséget jelzett. Ezek a különbségek azt jelzik, hogy a férfi hallgatókra jellemzőbb a társas kontextushoz kapcsolódó, az énmegerősítést vagy az unalom csökkentését szolgáló dohányzás. Hasonlóan számottevő különbségeket feltételeztem előzetesen a rendszeres és az alkalmi dohányosok kapcsán is. Khantzian (1985) önmedikalizáló elmélete alapján az érzelmi reguláció/coping motiváció

esetében mindenképp szignifikánsan magasabb átlagértékeket várhatunk a rendszeres dohányosoknál, az alkalmanként dohányzókhöz viszonyítva. A kutatás eredményei azt jelzik, hogy a rendszeres és az alkalmi dohányosok összehasonlításakor a társas motivációkat leszámítva minden más motivációs skálán közepes, illetve nagy hatásméretű, szignifikáns eltérések vannak az átlagpontok tekintetében. A rendszeres dohányosok körében szignifikánsan magasabb átlagpontok születtek az énmegerősítés ( $p < 0,01$ ), az unaloműzés ( $p < 0,001$ ), valamint az érzelmi reguláció ( $p < 0,01$ ) motivációja esetében is, az alkalmi dohányosokhoz viszonyítva. Mindent összevetve az alkoholfogyasztás és a dohányzás háttérben álló motivációkkal kapcsolatos hipotézist (**H.4.**) érdemi fenntartások nélkül igazoltnak tekinthetjük.

**(H.5.: Koffeinhasználat)** A koffeinfogyasztással összefüggésben, a témában készült korábbi vizsgálatok eredményei alapján (Rodler et al., 2005; Szeitz-Szabó et al., 2011) az a hipotézis született a kutatást megelőzően, hogy a rendőr hallgatók körében, általában véve a nőkre jellemzőbb a gyakoribb és nagyobb mennyiségű koffeinhasználat a férfiakhoz viszonyítva. Az energiatalok fogyasztása kapcsán viszont – a korábbi vizsgálatok alapján (Chang, Peng & Lan, 2017; Cofini et al., 2019; Ghozayel et al., 2020; Martins et al., 2018; Scuri et al., 2018; Šljivo et al. 2020) – ez utóbbiak körében számíthattunk szignifikánsan nagyobb érintettségre.

Az eredmények szerint a nők egyrészt szignifikánsan fiatalabb korban kezdték el a koffeintartalmú készítmények fogyasztását a férfiakhoz viszonyítva, s ez utóbbiak körében alacsonyabb volt a jelenleg napi rendszerességű koffein fogyasztása is. A nők 2,3-szor nagyobb eséllyel ( $OR=2,28$ ) voltak érintettek a rendszeres koffeinfogyasztással a férfiakhoz viszonyítva. A vizsgálat eredményei azt is jelzik, hogy a nők milligrammban kifejezett napi átlagos koffeinbevitel is magasabb a férfiakhoz képest. A rendszeres fogyasztókat vizsgálva azt találjuk, hogy a férfi rendőr hallgatók napi koffeinbevitel (191,7 mg;  $SD=117,09$ ) jellemzően alacsonyabb, mint a nőké (203,4 mg;  $SD=126,73$ ), habár a napi átlagos koffeinbevétel mennyiségében a nemi különbségek nem voltak szignifikánsak. Az energiatalok kapcsán ugyanakkor az eredmények arra mutatnak, hogy a rendőr hallgatók körében az energiatalok aktuális és rendszeres fogyasztása esetében sincs szignifikáns eltérés a két nem képviselői között. A koffeinfogyasztást érintőn felállított ötödik hipotézis (**H.5.**) tehát csak részben igazolódott.

**(H.6.: Koffeinhasználati zavar)** A témában készült korábbi kutatások (Ágoston, 2018; Ágoston & Demetrovics, 2015; Ágoston, Urbán & Demetrovics, 2016; Erdős & Somogyi, 2021) alapján azt vártam, hogy a koffeinhasználati zavar diagnosztikus kritériumai közül a sóvárgás, a



hosszabb idejű és nagyobb mennyiségű szerhasználat és a megvonási tünetek elkerülése miatt történő fogyasztás fordul elő legnagyobb arányban a koffeint fogyasztó hallgatók között; továbbá, hogy a koffeinhasználat rendszeressége a koffeinhasználati zavarra jellemző tünetek magasabb számával jár együtt. Az eredmények ezt a hipotézist (**H.6.**) egyértelműen alátámasztják, ugyanis a rendőr hallgatók által legnagyobb arányban észlelt diagnosztikus kritérium a sóvárgás (59%), a megvonási tünetek elkerülése miatt történő fogyasztás (45,8%), valamint a tervezettnél hosszabb idejű vagy nagyobb mennyiségű koffein fogyasztása (45,1%) volt. Az elvégzett elemzések alapján továbbá arra jutunk, hogy a rendőr hallgatók körében a rendszeres (napi) fogyasztók átlagban szignifikánsan ( $p < 0,001$ ) több tünetet tapasztaltak a vizsgálatot megelőző 12 hónapban, mint az alkalmi koffeinfogyasztók. Az eredmények mindemellett azt is jelzik, hogy nem csak a koffeintartalmú termékek fogyasztásának intenzitása, hanem a naponta elfogyasztott koffein mennyisége is összefüggésben áll a koffeinhasználati zavar tüneteinek számával. A naponta legalább 300 mg koffeint fogyasztó rendőr hallgatók átlagosan szignifikánsan ( $p < 0,001$ ) több koffeinhasználati zavarra jellemző tünetet tapasztaltak azokhoz viszonyítva, akiknél a napi koffeinbevitel ennél alacsonyabb.

**(H.7.: Rendészeti szolgálat és a szerhasználat intenzitása)** A rendészeti felsőoktatási rendszernek vannak olyan sajátosságai, amelyek más, „civil” felsőoktatási intézményekben nem mérhető módon befolyásolhatják a hallgatók dohányzó magatartását. Ezzel összefüggésben azt a hipotézist állítottam fel, hogy a rendészeti felsőoktatást kivételesen jellemző képzési kötelezettségek – így különösen a 24 órás kötelező kollégiumi- és lőtér szolgálat vagy soron kívül elrendelt rendvédelmi szolgálat – és a dohányzás intenzitásának növekedése között pozitív összefüggés mutatható ki. Az eredmények szerint a rendőr hallgatók csaknem fele (49%) többször gyújt rá szolgálatban, mint általában. A hallgatóknak csak a kisebb hányada jelezte azt, hogy szolgálati feladatainak ellátása során dohányzásának intenzitásában nem történik változás (38,5%) vagy esetleg csökken (12,5%). Nemek szerint vizsgálva ugyanakkor azt látjuk, hogy csak a férfiak körében magasabb azok aránya, akik szerint többször gyújtanak rá szolgálatban (58,8%). A nők többsége (46,7%) úgy vélekedett, hogy nem változik a dohányzás intenzitása ilyenkor. Az eredmények azt jelzik, hogy a férfiak több mint kétszer nagyobb eséllyel ( $OR = 2,35$ ) tapasztaltak növekedést saját dohányzásuk intenzitásában szolgálat ideje alatt a nőkhöz viszonyítva. A rendészeti képzés sajátosságának tekinthető rendszeres szolgálati kötelezettség tehát úgy tűnik főként a férfiak körében járul hozzá a dohányzás intenzitásának növekedéséhez. A dohányzáshoz hasonlóan, a koffeinfogyasztás esetében is arra számítottam előzetesen, hogy a rendészeti képzéssel

összefüggő szolgálati többletkötelezettségek és a koffeinfogyasztás intenzitásának emelkedése pozitív összefüggésben áll egymással. Az eredmények szerint az aktuális koffeinfogyasztóknak több mint a kétharmada (68,3%) észlelte önmagával kapcsolatban a koffeinfogyasztás intenzitásának növekedését. Saját megítélése szerint a megkérdezettek kevesebb mint harmada (30,2%) esetében nem változott a koffeinfogyasztás, s mindössze 1,5%-uk jelezte a fogyasztás csökkenését szolgálatban. A koffeinhasználat intenzitásának változása kapcsán a férfiak és a nők között nem voltak szignifikáns különbségek.

Mindezekre tekintettel a rendészeti szolgálatnak a dohányzás és koffeinfogyasztás intenzitására gyakorolt hatásával kapcsolatos hipotézist (H.7.) igazoltnak tekinthetjük.

**(H.8.: Tiltott drogok használata)** A tiltott szerek fogyasztásával kapcsolatosan – tekintettel azok társadalmi és jogi megítélésére – előzetesen azt várhatjuk, hogy a rendőr hallgatók körében minden prevalencia-érték jelentősen elmarad az általános népességben mért eredményektől. A kutatás eredményei azt mutatják, hogy a rendőr hallgatók 16,9%-a próbált ki élete során valamilyen a tiltott drogot. Az előző évi fogyasztás prevalenciája 4,6%, míg az előző havi szerhasználat prevalencia-értéke 1,3% volt a rendőr hallgatók körében. A korosztályos hazai felnőtt népességben készült legutóbbi vizsgálat szerint a 18-34 évesek 14,0%-a fogyasztott már élete során tiltott szert. Az előző évi fogyasztás prevalenciája 4,1%, az elmúlt havi pedig 2,9% volt (Arnold et al., 2020). Az előzetes várakozásokkal ellentétben tehát úgy tűnik, hogy a rendőr hallgatók tiltott szerhasználatának érintettsége nem marad el számottevően a korosztályos átlag népességben mért prevalencia-értékektől. A korábbi drogepidemiológiai vizsgálatok (Arnold et al., 2020; Paksi, 2003b; Paksi et al., 2018; Paksi & Pillók, 2021) eredményeiben megmutatkozó szignifikáns nemi mintázódás szintén nem igazolódt. A kutatás eredményei azt mutatták, hogy a férfi rendőr hallgatók körében minden időszakra vonatkozólag magasabb volt a szerhasználat aránya, mint a nőknél. Az előzetes várakozásokkal ellentétben ugyanakkor, a rendőr hallgatók esetében – ellentétben az átlag népességben kapott eredményekkel –, a két nem képviselői között egyetlen esetben sem volt szignifikáns az eltérés. A nemzetközi (EMCDDA, 2020; UNODC, 2021; 2022) és a hazai felmérésekből (Arnold et al., 2020; Kassai, 2013; Paksi, 2003b; Paksi et al., 2018; Paksi & Pillók, 2021) származó eredményekkel egyezően viszont a rendőr hallgatók által legnagyobb arányban fogyasztott tiltott pszichoaktív szer – az átlag népességhez hasonlóan – a marihuána, illetve hasis. A hallgatók 16,1%-a próbált már ki valamilyen kannabisz-származékot eddigi élete során. A tiltott szerek használatával kapcsolatban felállított hipotézist (H.8.) tehát – a fogyasztói preferenciákra vonatkozó eredményeken kívül – elvethetjük.



**(H.9.: Tiltott drogok használata)** A tiltott pszichoaktív szerek elterjedtségének vizsgálatával összefüggésben a kutatás kiterjedt a rendőr hallgatók által, saját környezetükben észlelt szerhasználatra is, azt feltételezve, hogy a kábítószeres kipróbálása és a tiltott drogok fogyasztásának észlelése között szignifikáns összefüggés van. Az erre vonatkozó elemző vizsgálatok azt mutatták, hogy azok a rendőr hallgatók, akiknek a környezetében legalább egy tiltott szert kipróbáló személy van 14-szer (OR=14,18) nagyobb eséllyel fogyasztottak életük során maguk is valamilyen tiltott pszichoaktív szert, azokhoz viszonyítva, akik egyetlen ilyen rokonnal, barátal vagy ismerőssel sem rendelkeznek. A tiltott szerek kipróbálásának prevalenciája tehát magasabb azon hallgatók körében, akiknek a környezetében található egy vagy több kábítószer már fogyasztó személy, így ezt a hipotézist **(H.9.)** igazoltnak tekinthetjük.

**(H.10.: Különböző szerek használatának együttjárása)** A különböző szerek használatának összekapcsolódása és a korábbi vizsgálatok eredményei (Marshall, Epstein & Green, 1980) alapján előzetesen azt vártam, hogy a koffeintartalmú termékeket rendszeresen fogyasztó rendőr hallgatók körében magasabb az aktuális dohányzás prevalenciája azokhoz képest, akik csak alkalmanként fogyasztanak koffeines termékeket. Jelen vizsgálatban az eredmények azt mutatták, hogy a koffeinfogyasztás és az aktuális dohányzás között közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggés húzódik ( $p < 0,001$ ;  $\phi = 0,2$ ). A koffeines italokat rendszeresen fogyasztók körében 2,7-szer nagyobb eséllyel (OR=2,69) fordult elő az aktuális dohányzás az alkalmi koffeinhasználókhoz viszonyítva. Termékenként vizsgálva ezen összefüggést arra jutunk, hogy a kávé ( $p < 0,01$ ;  $\phi = 0,2$ ) és az energiaiitalok ( $p < 0,001$ ;  $\phi = 0,3$ ) fogyasztása, valamint az aktuális dohányzás kapcsán mutatkozik szignifikáns, közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggés. A másik két leginkább preferált koffeines italfajta, vagyis a tea és a kóla fogyasztása esetében nem volt kimutatható ilyen szoros kapcsolat a dohányzással.

Ehhez hasonlóan jelentős együttjárást vártunk a tiltott pszichoaktív szerek kipróbálása, valamint az alkohol és a dohányzás használata kapcsán is. A vizsgálat eredményei szerint a tiltott drogok kipróbálása és az egyéb pszichoaktív szerek fogyasztása között – a teoretikus modellekből fakadó elvárásokkal egyezően – rendre kis- és közepes hatásméretű, szignifikáns összefüggést találunk. A tiltott drogok valamelyikét legalább egyszer kipróbáló hallgatók körében 9-szer (OR=9,22) nagyobb eséllyel jelent meg aktuális alkoholfogyasztás, 3-szor nagyobb eséllyel fordult elő a problémás alkoholfogyasztás (OR=3,09) és az aktuális dohányzás (OR=3,03), továbbá több mint 2-szer nagyobb eséllyel voltak érintettek előző évi nagyívásban (OR=2,71), előző havi lerészegedésben (OR=2,09), napi rendszerességű dohányzásban (OR=2,09). A most szerzett eredmények tehát a tiltott drogok kipróbálásának és az egyéb

pszichoaktív szerek különböző fogyasztási mintázatainak magas együttjárását jelzik. Mindezek összességében megerősítik a különféle pszichoaktív szerek fogyasztásának együttjárásával kapcsolatos hipotézist (**H.10.**) is.

**(H.11.: Mérőeszközök megbízhatósága)** Végezetül a disszertációban bemutatott kutatás módszertani célkitűzéseire kapcsolódóan elvégeztem azoknak a mérőeszközöknek a megbízhatósági vizsgálatát a rendőr hallgatói populációban is, amelyeket hazai és nemzetközi téren széles körben alkalmaznak. Feltételeztem, hogy az átlag népességben, illetve egyetemi közösségekben rendszeresen használt, a problémás alkoholhasználat (AUDIT) és koffeinfogyasztás (CUDQ), a nikotindependencia (FTND, DSI), továbbá alkoholfogyasztás (DMQ-R-SF) és a dohányzás (SUI) motivációt mérő kérdőívek kellő megbízhatósággal alkalmazhatók a rendőr hallgatók körében is. Az erre vonatkozó elemzés eredményei összességében azt mutatják, hogy problémás szerhasználat becslésére, illetve a fogyasztás motívumainak feltárására alkalmazott standard mérőeszközök belső konzisztenciája a rendőr hallgatók körében is elfogadható. Az AUDIT esetében a Cronbach  $\alpha$  értéke 0,73; az FTND-nél 0,61; a DSI kapcsán 0,63; a CUDQ esetében 0,82; a DMQ-R-SF négy alskáláján pedig 0,61–0,82, míg a SUI négy dimenziójában 0,79–0,87 közötti Cronbach  $\alpha$  értéket kaptunk. A standard mérőeszközök megbízhatóságával kapcsolatos hipotézist (**H.11.**) ezért igazoltként fogadhatjuk el.

A dolgozat bemutatott vizsgálat eredményei összességében azt igazolják, hogy a rendőr hallgatók érintettsége a különböző pszichoaktív szerek kapcsán nem tér el jelentősen a korosztályos népességben, illetve más egyetemi hallgatók körében mért értékektől. Mindez úgy is értelmezhető, hogy a rendőr hallgatók körében visszatükröződnek azok a korosztályos jellemzők, amelyek más, hasonló populációkat is jellemeznek. Önmagában tehát a rendőri hivatással szemben támasztott, az átlagosnál magasabb társadalmi és erkölcsi elvárások még nem zárják ki a hallgatók érintettségét. E felismerésnek azért is van kiemelt jelentősége, mert a közösség által, illetve a szakma önmagával szemben felállított, esetenként túlzó elvárásai sok esetben növelik a problémás szerhasználat látenciáját a magas társadalmi presztízsű hivatások gyakorlói (pl. orvosok, egyenruhások) körében. Ez jórészt abból fakad, hogy ezekkel az emberekkel szemben a környezet legtöbbször nem érez kellő morális felhatalmazást a visszajelzésre, amely az érintett számára kényelmet teremt és a szerhasználatot – még ha problémássá válik is – elfogadhatóvá teszi. A tudományos vizsgálatok során feltárt eredmények lehetőséget biztosítanak arra, hogy objektív módon adjunk visszajelzést az érintett közösség,

illetve az érték felelősséggel tartozó intézményi szereplők számára a szerhasználattal és annak problémás jellegével kapcsolatosan. A rendőr hallgatók szerhasználata kapcsán készült vizsgálat rámutat továbbá számos, az általános népesség szerhasználatát érintő, jól dokumentált kockáztnövelő tényezőre. A korai szerhasználó magatartás és a későbbi problémás fogyasztás összefüggései mellett, elsősorban a különböző pszichoaktív szerek rendszeres vagy problémás használatának magas együttjárása nyert igazolást.

A többséggel szembeni hasonlóságok mellett, a vizsgálatban feltárt eredmények egyúttal rámutatnak a rendőr hallgatók egyes specifikumaira is. Ezek közül mindenképp kiemelendő a különböző szerek használata esetében tapasztalt nemi különbözőségek hiánya. Különösen figyelemreméltó az alkoholfogyasztás egyes prevalencia-értékei, illetve a problémás alkoholhasználat elterjedtsége kapcsán megfigyelhető hasonlóságokat a férfiak és nők szerhasználó magatartásában. A női hallgatók kiemelkedő érintettsége e rizikómagatartás esetében azért is fontos, mert a nők problémás alkoholhasználatának sokkal súlyosabb biológiai következményei lehetnek a férfiakhoz viszonyítva (Klatsky, Armstrong & Friedman, 1992; Nolen-Hoeksema & Hilt, 2006). A hallgató nők érintettsége a szerhasználat kapcsán szoros összefüggésben állhat a rendőrködést általában jellemző maszkulinitással, a rendőri kultúrából származó, a szerhasználatot motiváló elvárásokkal, de a jelenség háttérében állhat a rendőri pályát választó nők pszichológiai jellemzőivel is. Az eredményekből arra is egyértelműen következtethetünk, hogy a rendőr hallgatók képzésének egyes sajátosságai befolyással vannak bizonyos szerhasználati magatartásformákra. A tanulmányi időszakban előírt kötelező szolgálatok például jellemzően megnövelik mind a dohányzás, mind pedig a koffeinfogyasztás intenzitását. A gyakorta monoton szolgálati tevékenység dohányzás intenzitására kifejtett hatását a szerhasználat motivációs struktúrájában feltárt eredmények is visszatükrözik.

## 7. ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK ÉS AZOK HASZNOSÍTHATÓSÁGA

Az értekezésben bemutatott kutatás – Magyarországon eddig egyedülálló módon – kétharmados részvételi hajlandóság mellett, viszonylag nagy mintán vizsgálta a hazai rendészeti felsőoktatás hallgatói, vagyis a rendőrtiszti pályát választó fiatalok vonatkozásában az alkoholfogyasztás, a dohányzás, a koffeinhasználat és a tiltott drogfogyasztás elterjedtségét, jellemzőit az azokat befolyásoló tényezőket és egyes esetekben a szerhasználat zavarát és a fogyasztási motivációkat keresztmetszeti elrendezésben. Az értekezés keretein belül készült kutatás a következő részeiben tartalmaz unikális tudományos eredményeket:

1. A hazai és külföldi kutatások eredményei nyomán olyan tudományos igényű összefoglaló született a rendőri hivatás gyakorlóinak alkoholfogyasztása, dohányzása, koffein- és tiltott szerhasználatára kapcsán, amelyhez hasonlókat – ismereteim szerint – magyar nyelven korábban még soha sem publikáltak.
2. A rendőri tisztképzésben résztvevő fiatalok körében először használtam a problémás alkoholhasználat (AUDIT) és koffeinfogyasztás (CUDQ), a nikotindependencia (FTND, DSI), továbbá alkoholfogyasztás (DMQ-R-SF) és a dohányzás (SUI) motivációt mérő standard kérdőíveket. És elsőként vizsgáltam ezek megbízhatóságát ebben a populációban.
3. Az értekezésben bemutatott drogepidemiológiai vizsgálat naprakész információkat nyújt a rendőr hallgatók alkoholfogyasztásának elterjedtsége, problémássága és az alkoholfogyasztás motivációi kapcsán, továbbá lehetővé teszi, hogy az eredményeket más hazai és nemzetközi vizsgálatok eredményeivel összevessük.
4. A kutatás a rendőr hallgatók dohányzási szokásairól, a dohányzás jellegéről, a nikotinfüggés mértékéről és a dohányzás motivációjáról is megbízható, aktuális adatokat nyújt és összehasonlíthatóságot biztosít más vizsgálatokkal.
5. A vizsgálat nyomán megismerhetővé vált a rendőr hallgatók koffeinhasználatára, a koffeinhasználati zavar elterjedtségére és azok jellemzőire vonatkozó adatok, és a megválasztott módszertan miatt azok összevethetőek más hasonló vizsgálatok eredményeivel.
6. A kutatás – ismereteim szerint elsőként – információt nyújt a rendőr hallgatók tiltott szerhasználatáról és annak a tiltott drogfogyasztás észlelésével kapcsolatos összefüggéseiről.

A vizsgálat mindemellett, hogy eddig ismeretlen adatokat közöl, felhívja a figyelmet a rendőrtiszti pályát választó fiatalok egészségmagatartásával kapcsolatos kockázatokra. Az új

kutatási eredmények, egy viszonylag zárt populációt érintően járulnak hozzá a hazai drogepidemiológiai szakirodalom bővüléséhez. A kutatás eredményei és az azokból elvezetett következtetések praktikusán a rendészeti felsőoktatásért, illetve egyéb szintű rendészeti képzések szervezéséért felelős intézmények, valamint a rendvédelmi feladatokat ellátó szervek számára hasznosíthatók. Az eredmények nyomán olyan prevenciós és ártalomcsökkentő szempontokat egyaránt érvényesítő egészségfejlesztési stratégia alkotható, amely célzottan, a rendészeti felkészítés sajátosságait szem előtt tartva képes hatni a hallgatók egészségkárosító magatartásával szemben. Ezzel nem csak a rövid távú, a képzési időszakban meghatározó kockázatok csökkenthetők (pl. rossz tanulmányi teljesítmény, hiányzások, lemaradás, tanulmányok felfüggesztése), hanem hosszabb távon is hozzájárulhat a rendvédelmi feladatok hatékonyabb ellátásához, a rendészeti intézményrendszer személyi állományának egészséges, produktív működéséhez (pl. szerhasználati zavar esélyének csökkenése; kevesebb egészségügyi szabadság; pontosabb, biztonságosabb, szakszerűbb munkavégzés; megfelelő fizikai és mentális állapot; a társadalmi bizalom megőrzése az állomány tagjaival és a szervekkel szemben stb).

## 8. JAVASLATOK, AJÁNLÁSOK

Az alkoholfogyasztás közegészségügyi kockázataira figyelemmel, az egészséges rendészeti humánerőforrás utánpótlás biztosítása és a képzés hatékonyságának megtartása érdekében, a jövőben megfontolandó volna olyan intézményi prevenciós és ártalomcsökkentő stratégia kidolgozása az alkoholfogyasztás kapcsán, amely célzottan a rendészeti hallgatókra irányul.

Ezzel összefüggésben mindenképp fontos kiemelt figyelmet szentelni a nők alkoholhasználatára is. Az alkoholfogyasztás kapcsán most megfigyelt nemi hasonlóságok okait illetően jelen vizsgált pontos magyarázatokkal nem tud szolgálni. A jövőben ugyanakkor mindenképp fontos volna kiemelt figyelmet fordítani a nők érintettségére az alkoholfogyasztás kapcsán.

A rendőr hallgatók körében más felsőoktatási intézmények tanulóival összehasonlítva is meglehetősen magas a dohányzást kipróbálók aránya. Az eredmények arra is felhívják a figyelmet, hogy az aktuális dohányzás prevalencia-értéke a rendőr hallgatók körében meghaladja a korábbi egyetemista, de még a hivatásos szolgálatot ellátó magyar rendőr mintákon mért eredményeket is. A naponta dohányzókat illetően legalább kedvező, hogy annak elterjedtsége mind magyar, mind pedig nemzetközi összehasonlításban nem tekinthető kiemelkedőnek. A megkérdezett rendőr hallgatónak azonban közel egyhatoda (14,8%) így is naponta rágyújt. A dohányzásból származó egészségügyi kockázatokra figyelemmel indokolt volna a jövőben különféle megelőző, ártalomcsökkentő vagy akár rövid intervenciós programokat hozzáférhetővé tenni a rendészeti hallgatók számára

Az elmúlt években a dohányzás arányának növekedéséhez az elektronikus cigaretták megjelenése is hozzájárult. Az e-cigaretták piaca rendkívül dinamikusan növekszik, amelyek fejlesztésébe és forgalmazásába a nagy nemzetközi dohányvállalatok is bekapcsolódtak. Mindezek eredményeként az e-cigaretta kipróbálása és használata is intenzíven fokozódott a világszerte, mind a fiatalok, mind a felnőttek körében (Pénzes et al., 2016). Ezek használata többek között a könnyű hozzáférhetőség (mindig kéznél van), a fogyasztók által alacsonyabbnak vélt egészségügyi kockázat, illetve a termékek ízesítése miatt vált keresetté az egyetemisták körében (Kivlichan, Lowe & George, 2022). Az elektromos cigaretták használatára ugyanakkor jelen vizsgálatban nem tértem ki, így ennek felmérése is indokolt lehet a jövőben.

A koffeinfogyasztás és a tiltott pszichoaktív szerek kapcsán szintén fontos volna olyan lehetőségeket biztosítani, amelyeken keresztül a képzésben résztvevő hallgatók releváns ismereteket szerezhetnek ezen pszichoaktív anyagok fogyasztását illetően.

A mostani eredmények felhívják a figyelmet arra, hogy a rendészeti felsőoktatás hallgatói, más egyetemek tanulóihoz hasonlóan rizikócsoporthoz számíthatnak a különböző pszichoaktív szerek használata szempontjából. A korábbi elméleti modellek – mint például az önmedikalizációs hipotézis (Khantzian, 1985; 1997) – szerint a pszichoaktív szerek fogyasztása, különösen a problémás szerhasználat háttérében sokszor az egyén maladaptív megküzdési stratégiája tükröződik. A jövőben megfontolandó volna, hogy a Covid-19 járvány idején az egyetemi polgárok számára biztosított mentálhigiénés támogató szakcsoport mintájára vagy annak profilbővítésével, az addiktológiai tünetekre (is) reflektáló szolgáltatást biztosítson a képzési intézmény. A jövőben megfontolandó volna a hallgatók szerhasználatát, egészségmagatartását rendszeres időközönként vizsgálni, kiterjesztve azt más rendvédelmi feladatokat ellátó szervek hallgatói állományára. Fontos azonban, hogy a feltárt eredmények a megelőző vagy ártalomcsökkentő cselekvés irányába vezessék az intézményt, ne pedig retorziós intézkedéseket indukáljanak. Ez utóbbi esetben ugyanis a szerhasználat vagy annak problémás formája mindössze rejtőzködővé válik, valamint – további együttműködés híján – az ennek feltárására irányuló jövőbeni vizsgálatok eredményessége sem szavatolható.

A nemzetközi rendőri gyakorlatban számos olyan példát találunk, amely a retorziós intézkedések helyett elsősorban a probléma feltárására és kezelésére fókuszál. Ilyenek például a kifejezetten rendőrököt szolgáló önálló jóléti egységek, felépülést segítő zárt támogató közösségek vagy a rendőri lelkipásztor szolgálat. Ezeket a megoldásokat – addiktológiai terminológiával élve – nevezhetnénk egyfajta alacsony küszöbű beavatkozási formáknak is. Alacsony küszöbűek abban a tekintetben, hogy a meglévő probléma súlyosbodásának megelőzésére fókuszálnak, és elsősorban nem eltávolítani kívánják a szervezetben megjelenő problémás szerhasználat érintettjeit, hanem kezelni azokat (Erdős, 2020a).

Az egyetemi évek alatt a fiatalok egészségmagatartására fordított figyelem és energiabefektetés hosszú távon nem csak közegészségügyi, hanem gazdasági hasznot is hoz. A pszichoaktív szerek használata kapcsán is igaz az a prevalens közegészségügyi tézis, miszerint a prevenció lényegesen olcsóbb, mint a gyógyítás. A megelőzéssel a később kialakuló problémák kezelésére költött jelentős anyagi ráfordítás megspórolható (Tománé, 2020). Számos korábbi vizsgálat igazolja, hogy a szerhasználat jelentős többletköltségeket generál a munkáltatói oldalon (Jeffery et al., 1993; Roche et al., 2008). Mindeközben a megfelelően kidolgozott és alkalmazott prevenciós programok – a munkaerő produktívitasának csökkenése, kiesésének megelőzése eredményeként – már rövid távon is gazdasági hasznot hozhat (Moher et al., 2005; Rey-Riek, Güttinger & Rehm, 2003). Hatékony prevenciós, egészségfejlesztő programok kidolgozásához,

illetve továbbfejlesztéséhez azonban, mindenekelőtt az értekezésben bemutatotthoz hasonló epidemiológiai vizsgálatokra van szükség (Elekes & Paksi, 1993; Németh & Költő, 2016).



## 9. IRODALOMJEGYZÉK

- Abadinsky, H. (2010). *Drug use and abuse: A comprehensive introduction*. Seventh edition. Belmont: Wadsworth Publishing
- Abikoye, G. E. & Awopetu, R. G. (2017). Drug use and multidimensional work performance in a sample of police men in Nigeria. *African Journal of Drug & Alcohol Studies*, 16(2), 59-68.
- Abel, E. L. (1980). *Marihuana: The first twelve thousand years*. New York: Springer US
- Acquadro Maran, D., Varetto, A., Zedda, M. & Ieraci, V. (2015). Occupational stress, anxiety and coping strategies in police officers. *Occupational Medicine*, 65(6), 466-473. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqv060>
- Ádám Sz., Susánszky É. & Székely A. (2018). Egészség- és rizikómagatartás alakulása a Kárpát-medencei magyar fiatalok körében. In: Székely L. (szerk.) *Magyar fiatalok a Kárpát-medencében. Magyar Ifjúság Kutatás 2016* (pp. 231-268). Budapest: Kutatópont Kft. – ENIGMA 2001 Kiadó és Médiaszolgáltató Kft.
- Ágoston Cs. (2014). A koffeinhasználat motivációs háttere. In: Kővágó P., Vass, Z. & Vargha A. (szerk.) *II. Országos Alkalmazott Pszichológiai PhD Hallgatói Konferencia: Előadás kivonatok* (pp. 12). Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem
- Ágoston Cs. (2018). *A koffeinfogyasztás használati jellemzői és pszichológiai vonatkozásai*. Doktori (PhD.) értekezés. Budapest: Eötvös Lóránd Tudományegyetem Pszichológiai Doktori Iskola
- Ágoston Cs. & Demetrovics Zs. (2015). A koffeinhasználati zavar mérése és összefüggése a koffeintartalmú ital típusával és a jóllét mértékével. In: Felvinczi K., Eisinger A. & Demetrovics Zs. (szerk.) *A Magyar Addiktológiai Társaság X. Országos Kongresszusa. Előadáskivonatok* (pp. 6-7.). Budapest: Magyar Addiktológiai Társaság
- Ágoston, C., Urbán, R., Király, O., Griffiths, M. D., Rogers, P. J. & Demetrovics, Z. (2017). Why Do You Drink Caffeine? The Development of the Motives for Caffeine Consumption Questionnaire (MCCQ) and Its Relationship with Gender, Age and the Types of Caffeinated Beverages. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 16(4), 981-999. [10.1007/s11469-017-9822-3](https://doi.org/10.1007/s11469-017-9822-3)
- Ágoston Cs., Urbán R. & Demetrovics Zs. (2016). A koffeinfogyasztási szokások, koffeinhasználati zavar és kronotípus összefüggései. In: Vargha A. (szerk.) *Múlt és jelen összeér: A Magyar Pszichológiai Társaság XXV. Jubileumi Országos Tudományos Nagygyűlése. Kivonatkötet* (pp. 244-245). Budapest: Magyar Pszichológiai Társaság
- Ágoston, C., Urbán, R., Richman, M. J. & Demetrovics, Z. (2018). Caffeine use disorder: An item-response theory analysis of proposed DSM-5 criteria. *Addictive Behaviors*, 81, 109-116. [10.1016/j.addbeh.2018.02.012](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.02.012)
- Ágoston, Cs., Urbán, R., Rigó, A., Griffiths, M. D. & Demetrovics, Zs. (2019). Morningness-eveningness and caffeine consumption: A largescale path-analysis study. *Chronobiology International*, 36(9), 1301-1309. [10.1080/07420528.2019.1624372](https://doi.org/10.1080/07420528.2019.1624372)
- Aggarwal, S. & Mortensen, O. V. (2017). Overview of Monoamine Transporters. *Current Protocols in Pharmacology*, 79, 12.16.1–12.16.17. [10.1002/cpph.32](https://doi.org/10.1002/cpph.32)
- Ahmad, R. J., Bayan, H., Faque, T. & Seidi, P. (2017). Prevalence of social anxiety in students of college of education – University of Garmian. *Journal of Arts, Sciences & Commerce*, 8(3), 79-83. [10.18843/rwjasc/v8i3\(1\)/12](https://doi.org/10.18843/rwjasc/v8i3(1)/12)
- Ahmed, M. S., Sayeed, A., Jahan, I., Dewan, M. F. & Mali, S. K. (2020). Prevalence and factors associated with cigarette smoking among resident university students: A cross-sectional study from Bangladesh. *Population Medicine*, 2(3), 1-6. <https://doi.org/10.18332/popmed/118250>
- AIS (2021). Supplements. Benefits and risks of using supplements and sport foods. *Australian Institute of Sport*, Retrieved January 17, 2022, <https://www.ais.gov.au/nutrition/supplements>

- Alberg, A. J., Brock, M. V., Ford, J. G., Samet, J. M. & Spivack, S. D. (2013). Epidemiology of Lung Cancer. *Chest*, 143(5), e1S-e29S. [10.1378/chest.12-2345](https://doi.org/10.1378/chest.12-2345)
- Alexander, B. K., Beyerstein, B. L., Hadaway, P. F. & Coombs, R. B. (1981). Effect of early and later colony housing on oral ingestion of morphine in rats. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 15(4), 571-576. [10.1016/0091-3057\(81\)90211-2](https://doi.org/10.1016/0091-3057(81)90211-2)
- Alexander, B. K., Coombs, R. B. & Hadaway, P. F. (1978). The effect of housing and gender on morphine self-administration in rats. *Psychopharmacology*, 58(2), 175-179.
- Alexander, B., Peele, S., Hadaway, P. F., Morse, S. J., Brodsky, A. & Beyerstein, B. L. (1985). Adult, infant, and animal addiction. In: Peele, S. (Ed.) *The Meaning of Addiction: Compulsive Experience and its Interpretation* (pp. 73-96). Lexington: Lexington Books
- Alexy Gy. & Pál K. (2011). A dohányzás kutúrtörténete. *AMEGA*, 18(10), 25-27.
- Al-Humaid, H., el-Guebaly, N. & Lussier, D. (2007). Substance Use and the Police. *Addictive Disorders & Their Treatment*, 6(3), 107-115. <https://doi.org/10.1097/01.adt.000021>
- Allen, J. P., Litten, R. Z., Fertig, J. B. & Babor, T. (1997). A Review of Research on the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT). *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 21(4), 613–619. [10.1111/j.1530-0277.1997.tb03811.x](https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.1997.tb03811.x)
- Allison, P., Mnatsakanova, A., McCanlies, E., Fekedulegn, D., Hartley, T. A., Andrew, M. E. & Violanti, J. M. (2019a). Police stress and depressive symptoms: role of coping and hardiness. *Policing: An International Journal*, 43(2), 247-261. [10.1108/pijpsm-04-2019-0055](https://doi.org/10.1108/pijpsm-04-2019-0055)
- Allison, P., Mnatsakanova, A., Fekedulegn, D. B., Violanti, J. M., Charles, L. E., Hartley, T. A., ... Miller, D. B. (2019). Association of occupational stress with waking, diurnal, and bedtime cortisol response in police officers. *American Journal of Human Biology*, 31(6), e23296 [10.1002/ajhb.23296](https://doi.org/10.1002/ajhb.23296)
- Almeida, A.S., Silva, B., Pinho, P.G.d., Remião, F., Fernandes, C. (2022). Synthetic cathinones: Recent developments, enantioselectivity studies and enantioseparation methods. *Molecules*, 27(7), 2057. <https://doi.org/10.3390/molecules27072057>
- Amaranto, E., Steinberg, J., Castellano, C. & Mitchell, R. (2003). Police stress interventions. *Brief Treatment & Crisis Intervention*, 3(1), 47-53. [10.1093/BRIEF-TREATMENT/MHG001](https://doi.org/10.1093/BRIEF-TREATMENT/MHG001)
- An, D. T. M., Hoat, L. N., Son, D. T., Toan, D. T., Minh, L. N., Mai, P. V. & Minh, H. V. (2020). Multilevel Analysis of 24-Hour Blood Pressure, Heart Rate, and Associated Factors among Police Officers in Hanoi, Vietnam. *BioMed Research International*, 2020, 1-11. [10.1155/2020/7494906](https://doi.org/10.1155/2020/7494906)
- Anderson, P. (2021). The impact of alcoholic beverages on human health. *Nutrients*, 13(12), 4417. <https://doi.org/10.3390/nu13124417>
- Andersson, B. (2003). The use of school surveys. In: UNODC (Ed.) *Conducting School Surveys on Drug Abuse. Global Assessment Programme on Drug Abuse* (pp. 5-9). New York: United Nations
- Andorka R. (2006). *Bevezetés a szociológiába. Második javított és bővített kiadás*. Budapest: Osiris Kiadó
- Andorka R., Cseh-Szombathy L. & Vukovich Gy. (1968). *Alkoholizmus*. KSH Népegyetudományi Kutató Intézet közleményei 24. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal
- Andrejkovics M., Gasparik É., Bokor P. & Frecska E. (2013). Az orvoslás és a pszichoterápia új paradigmája: a bio-pszicho-szociális-spirituális (BPSS) modell. *Pszichoterápia* 22(2), 93-99.
- Andrews, L. S. & Snyder, R. (1986). Toxic effects of solvents and vapors. In: Amdur, M. O., Doull, J. & Klaassen, C. D. (Eds.) *Casarett and doull's toxicology, the basic science of poisons. 3th edition* (pp. 648-652). New York: Pergamon Press

- Angehrn, A., Vig, K. D., Mason, J. E., Stelnicki, A. M., Shields, R. E., Asmundson, G. J. G., & Carleton, R. N. (2022). Sex differences in mental disorder symptoms among Canadian police officers: The mediating role of social support, stress, and sleep quality. *Cognitive Behaviour Therapy*, 51(1), 3-20. <https://doi.org/10.1080/16506073.2021.1877338>
- Anrep, B. (1880). Ueber die physiologische Wirkung des Cocain. *Pflüger, Archiv Für Die Gesammte Physiologie Des Menschen Und Der Thiere*, 21(1), 38-77. [10.1007/bf01636996](https://doi.org/10.1007/bf01636996)
- Anshel, M. H. (2000). A Conceptual Model and Implications for Coping with Stressful Events in Police Work. *Criminal Justice and Behavior*, 27(3), 375-400. [10.1177/0093854800027003006](https://doi.org/10.1177/0093854800027003006)
- Arble, E., Daugherty, A. M. & Arnetz, B. B. (2018). Models of first responder coping: Police officers as a unique population. *Stress and Health*, 4(5), 612–621. <https://doi.org/10.1002/smi.2821>
- Arble, E., Lumley, M. A., Pole, N., Blessman, J. & Arnetz, B. B. (2016). Refinement and Preliminary Testing of an Imagery-Based Program to Improve Coping and Performance and Prevent Trauma among Urban Police Officers. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 32(1), 1-10. [10.1007/s11896-016-9191-z](https://doi.org/10.1007/s11896-016-9191-z)
- Archer, T. & Kostrzewa, R. M. (2018). Synthetic cathinones: Neurotoxic health hazards and potential for abuse. In: Zawilska, J. B. (Ed.) *Synthetic Cathinones: Novel addictive and stimulatory psychoactive substances* (pp. 1-10). Cham: Springer [https://doi.org/10.1007/978-3-319-78707-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-78707-7_1)
- Arfsten, D. P., Morales, J. F., Chester, L. L., Mohamad, P. & Weber, T. H. (2012). Drug Use Among the Afghanistan National Police: A National Assessment. *Military Medicine*, 177(1), 85-90. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-11-00086>
- Argustaitė-Zailskienė, G., Šmigelskas, K. & Žemaitienė, N. (2019). Traumatic experiences, mental health, social support and demographics as correlates of alcohol dependence in a sample of Lithuanian police officers. *Psychology, Health & Medicine*, 25(4), 396-401. [10.1080/13548506.2019.1653481](https://doi.org/10.1080/13548506.2019.1653481)
- Arnold P. (2020). Egyéb drogok, új pszichoaktív szerk. In: Elekes Zs., Arnold P. & Bencsik N. (szerk.) *Iskolások egészségkárosító magatartása 25 év távlatában. A 2019. évi ESPAD kutatás magyarországi eredményei* (pp. 28-39). Budapest: Budapest Corvinus Egyetem – MTA-BCE Társadalomepidemiológiai Kutatócsoport
- Arnold P., Bálint R., Bánfai E., Csesztregi T., Gasteiger N., Horváth G. Cs., Paksi B., Péterfi A., Port Á. & Tarján A. (2020). *2020-as éves jelentés (2019-es adatok) az EMCDDA számára*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Arnold P., Bencsik N. & Elekes Zs. (2021). Új szerek – új mintázatok? Dizájnertdrogok és klasszikus tiltott szerek társadalmi mintázatai egy európai iskolai felmérés, az ESPAD hazai adatai alapján. *Egészségfejlesztés*, 62(4), 13-30. [10.24365/ef.v62i4.70](https://doi.org/10.24365/ef.v62i4.70)
- Arnold P., Elekes Zs. & Bencsik N. (2020). Család és iskola. In: Elekes Zs., Arnold P. & Bencsik N. (szerk.) *Iskolások egészségkárosító magatartása 25 év távlatában. A 2019. évi ESPAD kutatás magyarországi eredményei* (pp. 44-67). Budapest: Budapest Corvinus Egyetem – MTA-BCE Társadalomepidemiológiai Kutatócsoport
- Arredondo, G. P. (2019). Incidence of hypertension in a high-risk workgroup (Police officers): Observational study. *Annals of Clinical Hypertension*, 3, 052-058. [10.29328/journal.ach.1001020](https://doi.org/10.29328/journal.ach.1001020)
- Arria, A. M., Geisner, I. M., Cimini, M. D., Kilmer, J. R., Caldeira, K. M., Barrall, A. L., ... Larimer, M. E. (2018). Perceived academic benefit is associated with nonmedical prescription stimulant use among college students. *Addictive Behaviors*, 76, 27-33. [10.1016/j.addbeh.2017.07.013](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.07.013)

- Arria, A. & Wagley, G. (2019). *Addressing college drinking and drug use. A primer for trustees, administrators, and alumni*. Washington: American Council of Trustees and Alumni – University of Maryland School of Public Health
- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J. & Nolen-Hoeksema, S. (1999). *Pszichológia*. Budapest: Osiris Kiadó
- Áts J. (2018). *Rendészettudományi bibliográfia*. Budapest: Nemzeti Közszerzői Egyetem
- Attipoe, S., Leggit, J. & Deuster, P. A. (2016). Caffeine Content in Popular Energy Drinks and Energy Shots. *Military Medicine*, 181(9), 1016-1020. [10.7205/MILMED-D-15-00459](https://doi.org/10.7205/MILMED-D-15-00459)
- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Murray, E., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Stein, D. J., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., Kessler, R. C. & WHO WMH-ICS Collaborators (2018). WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 127(7), 623-638. <https://doi.org/10.1037/abn0000362>
- Ayala, E. E., Roseman, D., Winseman, J. S. & Mason, H. R. C. (2017). Prevalence, perceptions, and consequences of substance use in medical students. *Medical Education Online*, 22(1), 1392824. [10.1080/10872981.2017.1392824](https://doi.org/10.1080/10872981.2017.1392824)
- Avdija, A. S. (2014). Stress and law enforcers: testing the relationship between law enforcement work stressors and health-related issues. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 2(1), 100-110. [10.1080/21642850.2013.878657](https://doi.org/10.1080/21642850.2013.878657)
- Azagba, S., Langille, D., & Asbridge, M. (2014). An emerging adolescent health risk: Caffeinated energy drink consumption patterns among high school students. *Preventive Medicine*, 62, 54-59. [10.1016/j.ypmed.2014.01.019](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.01.019)
- Babor, F. T., Fuente, de la J. R., Saunders, J. & Grant, M. (1992). *AUDIT: The Alcohol Use Disorders Identification Test: Guidelines for use in primary health care*. Geneva: World Health Organization
- Babor, T. F., Higgins-Biddle, J. C., Saunders, J. B. & Monteiro, M. G. (2001). *The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use in Primary Care. Second Edition*. Geneva: World Health Organization
- Bácskai E., Czobor P. & Gerevich J. (2010). A dohányzás biológiai, szociális prediktorjellemzői és az általános népesség egészség percepciója. *Orvosi Hetilap*, 151(25), 1018-1027. [10.1556/OH.2010.28894](https://doi.org/10.1556/OH.2010.28894)
- Bácskai E. & Gerevich J. (1993). Adalékok a magyarországi droghelyzet tisztázásához. *Esély*, 4(6), 46-51.
- Baer, J. S., Stacy, A., & Larimer, M. (1991). Biases in the perception of drinking norms among college students. *Journal of Studies on Alcohol*, 52(6), 580-586. [10.15288/jsa.1991.52.580](https://doi.org/10.15288/jsa.1991.52.580)
- Bai, J., Huang, J., Rozelle, S. & Boswell, M. (2011). Beer battles in China: The struggle over the world's largest beer market. In Swinnan J. (ed.) *The economics of beer* (pp. 267-286). Oxford – New York: Oxford University Press
- Bajtel Á., Kiss T., Csupor-Löffler B., Szendrei K. & Csupor D. (2021). Cannabis: gyógyszer, élelmiszer vagy kábítószer? *Orvosi Hetilap*, 162(45), 1808-1818. [10.1556/650.2021.32211](https://doi.org/10.1556/650.2021.32211)
- Balázs M. Á. & Pikó B. (2013). Serdülőkori alkoholfogyasztást befolyásoló tényezők: a szociális háló és a barátok szerepe. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*, 14(1), 25-44. [10.1556/Mental.14.2013.1.2](https://doi.org/10.1556/Mental.14.2013.1.2)
- Bali M. (2011). A rendőrkép és a rendőrségkép. *Magyar Rendészet*, 11(2), 13-33.
- Balick, M. J. & Cox, P. A. (1997). *Plants, people, and culture: The science of ethnobotany*. New York: Scientific American Library



- Bálint L. & Kovács K. (2021). Halandóság. In: Monostori J., Óri P. & Spéder Zs. (szerk.) *Demográfiai portré 2021. Jelentés a magyar népesség helyzetéről* (pp. 183-210). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet
- Bálint R., Csesztregi T., Horváth G. Cs., Kaló Zs., Paksi B., Péterfi A., Port Á. & Tarján A. (2018). *2018-as éves jelentés (2017-es adatok) az EMCDDA számára*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Bálint R., Csák R., Csesztregi T., Horváth G. Cs., Kaló Zs., Paksi B., Péterfi A., Port Á., Tarján A. & Varga O. (2019). *2019-es éves jelentés (2018-as adatok) az EMCDDA számára*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Balla Z. (2014a). A rendészet és a közigazgatás tartalmi összehasonlítása. *Magyar Rendészet*, 14(4), 11-23.
- Balla Z. (2014b). A rendészet kérdései. *Belügyi Szemle*, 62(10), 5-19.
- Balla Z. (2015). *A rendészet*. Budapest: Rejtjel Kiadó
- Ballenger, J. F., Best, S. R., Metzler, T. J., Wasserman, D. A., Mohr, D. C., Liberman, A., Delucchi, K., Weiss, D. S., Fagan, J. A., Waldrop, A. E. & Marmar, C. R. (2011). Patterns and predictors of alcohol use in male and female urban police officers. *American Journal of Addiction*, 20(1), 21-29. [10.1111/j.1521-0391.2010.00092.x](https://doi.org/10.1111/j.1521-0391.2010.00092.x).
- Ballotta, D., Bergeron, H. & Hughes, B. (2008). Cannabis control in Europe. In: Sznitman, S. R., Olsson, B. & Room, R. (eds.) *EMCDDA monographs. A cannabis reader: global issues and local experiences* (pp. 97-118). Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction
- Balogh E., Wagner Z., Faubl N., Birkás B., Füzesi Zs. & Kiss I. (2021). A dohányzási szokások változása és az új alternatív termékek használata az elsőéves orvostanhallgatók körében 2016 és 2020 között. *Egészségfejlesztés*, 62(2), 36-48. <https://doi.org/10.24365/ef.v62i2.6000>
- Balthazar, E. B., Gaino, L. V., Almeida, L. Y., Oliveira, J. L. & Souza, J. (2018). Risk factors for substance use: perception of student leaders. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(5). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0587>
- Bandi Sz. (2012). *Izgalmak és nárciszok: A nárcizmus két fajtája és a szenzoros élménykeresés összefüggései*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Pszichológia Intézet
- Barabásné, K. D. & Olajos J. (2020). Egyetemi hallgatók életmód vizsgálata. *Létünk*, 50(1), 141-152.
- Barnes, G. M., Welte, J. W., Hoffman, J. H. & Tidwell, M.-C. O. (2010). Comparisons of Gambling and Alcohol Use Among College Students and Noncollege Young People in the United States. *Journal of American College Health*, 58(5), 443-452. <https://doi.org/10.1080/07448480903540499>
- Barone, J. J. & Roberts, H. R. (1996). Caffeine consumption. *Food and Chemical Toxicology*, 34(1), 119-129. 10.1016/0278-6915(95)00093-3
- Barreto, C. R., Carvalho, F. M. & Lins-Kusterer, L. (2021). Factors associated with health-related quality of life of military policemen in Salvador, Brazil: cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 19(1), 21. [10.1186/s12955-020-01661-0](https://doi.org/10.1186/s12955-020-01661-0)
- Barreto, C. R., Lins-Kusterer, L., Carvalho, F. M. (2019). Work ability of military police officers. *Revista de Saude Publica*, 53, 79. [10.11606/s1518-8787.2019053001014](https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001014)
- Bartholow, B. D., Sher, K. J. & Krull, J. L. (2003). Changes in Heavy Drinking Over the Third Decade of Life as a Function of Collegiate Fraternity and Sorority Involvement: A Prospective, Multilevel Analysis. *Health Psychology*, 22(6), 616-626. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.22.6.616>
- Bartkowski, J. P. & Xu, X. (2007). Religiosity and Teen Drug Use Reconsidered. *American Journal of Preventive Medicine*, 32(6), S182-S194. [10.1016/j.amepre.2007.03.001](https://doi.org/10.1016/j.amepre.2007.03.001)

- Basaza, R., Kukunda, M. M., Otieno, E., Kyasiimire, E., Lukwata, H., Haddock, C. K. (2020). Factors influencing cigarette smoking among police and costs of an officer smoking in the workplace at Nsambya Barracks, Uganda. *Tobacco Prevention & Cessation*, 6, 5. [10.18332/tpc/115031](https://doi.org/10.18332/tpc/115031)
- Bauer B. & Szabó A. szerk. (2005). *Iffúság 2004. Gyorsjelentés*. Budapest: Mobilitás Ifjúságkutatási Iroda
- Bauer B. & Szabó A. szerk. (2009). *Iffúság 2008. Gyorsjelentés*. Budapest: Szociálpolitikai és Munkaügyi Intézet
- Bauer B., Pillók P., Ruff T., Szabó A., Szanyi F. E. & Székely L. (2017). *Magyar Ifjúság Kutatás 2016*. Budapest: Új Nemzedék Központ
- Baum, R. M. (1985). New Variety of Street Drugs Poses Growing Problem. *Chemical & Engineering News*, 63(36), 7-16. <https://doi.org/10.1021/cen-v063n036.p007>
- Bayer I. (2011). Mérlegen a valóság: siker vagy kudarc? Az 1961. évi Egységes Kábítószerjegyzmény értékelése az 50. évforduló alkalmából. *Gyógyszerészet*, 55(12), 714-724.
- Beehr, T. A., Johnson, L. B. & Nieva, R. (1995). Occupational stress: coping of police and their spouses. *Journal of Organizational Behavior*, 16(1), 3-25.
- Beek, v. A. R., Weier, M. E., Williams, K. R., Abraham, S. P. & Gillum, D. R. (2019). College students' caffeine intake habits and their perception of its effects. *Journal of Education and Development*, 3(2), 42-51. <https://doi.org/10.20849/jed.v3i2.607>
- Bejerot, N. & Maurice-Bejerot, C. (1974). Methods of Studying Prevalence and Incidence of Drug Abuse. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 2(2), 99-104. <http://www.jstor.org/stable/45140082>
- Bell, R., Wechsler, H. & Johnston, L. D. (1997). Correlates of college student marijuana use: results of a US National Survey. *Addiction*, 92(5), 571-581. [10.1111/j.1360-0443.1997.tb02914.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1997.tb02914.x)
- Benedek L. (1924). *Az alkoholkérdés mai állásáról. Főképp az amerikai alkoholelles küzdelem fejlődése kapcsán*. Debrecen: Méliusz
- Berényi A., Farkas É., Strausz K. & Tóth A. P. (2010). *A Debreceni Egyetem hallgatóinak energiáit fogyasztási szokásai*. Kutatási jelentés. Debrecen: Debreceni Egyetem Mentálhigiénés és Esélyegyenlőségi Központ
- Berg, C. J., An, L. C., Thomas, J. L., Lust, K. A., Sanem, J. R., Swan, D. W. & Ahluwalia, J. S. (2011). Smoking patterns, attitudes and motives: unique characteristics among 2-year versus 4-year college students. *Health Education Research*, 26(4), 614-623. [10.1093/her/cyr017](https://doi.org/10.1093/her/cyr017)
- Bernaards, C. M., Twisk, J. W. R., Van Mechelen, W., Snel, J. & Kemper, H. C. G. (2003). A Longitudinal Study on Smoking in Relationship to Fitness and Heart Rate Response. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(5), 793-800. [10.1249/01.mss.0000064955.31005.e0](https://doi.org/10.1249/01.mss.0000064955.31005.e0)
- Berta J. & Csabai K. (2014). *Szocializáció gyermek- és serdülőkorban. Elakadások, zavarok és kibontakozás*. Budapest: Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar
- Bertasi, R., Humeda, Y., Bertasi, T., Zins, Z., Kimsey, J. & Pujalte, G. (2021). Caffeine Intake and Mental Health in College Students. *Cureus*, 13(4), e14313. <https://doi.org/10.7759/cureus.14313>
- Bhaskar, A., Bell, A., Boivin, M., Briques, W., Brown, M., Clarke, H., Cyr, C., Eisenberg, E., Silva, F. d. O., Frohlich, E., Georgius, P., Hogg, M., Horsted, T. I., MacCallum, C. A., Müller-Vahl, K. R., O'Connell, C., Sealey, R., Seibolt, M., Sihota, A., Smith, B. K., Sulak, D., Viganò, A. & Moulin, D. E. (2021). Consensus recommendations on dosing and

- administration of medical cannabis to treat chronic pain: results of a modified Delphi process. *Journal of Cannabis Research*, 3(1), 1-12. [10.1186/s42238-021-00073-1](https://doi.org/10.1186/s42238-021-00073-1)
- Bhatia, K. M. & Pandit, N. (2017). Prevalence of chronic morbidity and sociodemographic profile of police personnel. A study from Gujarat. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(9), LC06-LC09. [10.7860/JCDR/2017/27435.10586](https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/27435.10586)
- Billings, J. S. (1903). Data relating to the use of alcoholic drinks among brain workers in the United States. In Billings, J. S. (Ed.) *Physiological Aspects of the Liquor Problem, vol. 1* (pp. 307-338). Boston: Houghton Mifflin
- Bíró É., Balajti I., Ádány R. & Karolina K. (2008). Az egészségi állapot és az egészségmagatartás vizsgálata orvostanhallgatók körében. *Orvosi Hetilap*, 149(46), 2165-2171. [10.1556/OH.2008.28427](https://doi.org/10.1556/OH.2008.28427)
- Bíró É., Olvasztó L. & Kósa K. (2010). Óvodapedagógus hallgatók mentális egészségének felmérése. *Magyar Pedagógia*, 110(4), 285-300.
- Bishopp, S. A. & Boots, D. P. (2014). General strain theory, exposure to violence, and suicide ideation among police officers: A gendered approach. *Journal of Criminal Justice*, 42(6), 538-548. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2014.09.007>
- Blaine, S. K., Milivojevic, V., Fox, H., & Sinha, R. (2016). Alcohol Effects on Stress Pathways. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 61(3), 145-153. [10.1177/0706743716632512](https://doi.org/10.1177/0706743716632512)
- Bland, J. M. & Altman, D. G. (1997). Statistics notes: Cronbach's alpha. *BMJ*, 314(7080), 572-572. [10.1136/bmj.314.7080.572](https://doi.org/10.1136/bmj.314.7080.572)
- Boda J. (2016). A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar feladatai a rendészeti képzésben. *Határrendészeti Tanulmányok*, 13(1), 4-22.
- Boda J. (2018). A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar fejlesztésének tapasztalatai 2015-2018. *Belügyi Szemle*, 66(11), 15-29. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2018.11.2>
- Boda J., Finszter G., Imre M., Kerezsi K., Kovács G. & Sallai J. (2016). A rendészettudományi kutatások elméleti megalapozása és főbb irányai. *Államtudományi műhelytanulmányok*, 17, 1-24.
- Bódy É., Busa Cs., Csohán Á., Csorba J., Dani Z., Demetrovics Zs., Elekes Zs., Felvinczi K., Fliegauf G., Frech Á., Füzesi Zs., Jambrik Á., Keller É., Kerek J., Koós T., Lévay M. & Miletics M. (2004). *2004-es éves jelentés az EMCDDA számára. Magyarország: Új fejlemények, trendek és részletes információk a kiemelt témákról*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Bokor P., Andrejkovics M., Frecska E. (2015). Spiritualitás a medicinában. In. Füredi J. & Németh A. (szerk.) *A pszichiátria magyar kézikönyve. 5. átdolgozott és bővített kiadás* (pp. 116-116). Budapest: Medicina Könyvkiadó
- Bonn-Miller, M. O., Babson, K. A. & Vandrey, R. (2014). Using cannabis to help you sleep: heightened frequency of medical cannabis use among those with PTSD. *Drug and Alcohol Dependence*, 136, 162-165. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.12.008>
- Bonomo, Y., Norman, A., Biondo, S., Bruno, R., Daghli, M., Dawe, S., Egerton-Warburton, D., Karro, J., Kim, C., Lenton, S., Lubman, D. I., Pastor, A., Rundle, J., Ryan, J., Gordon, P., Sharry, P., Nutt, D. & Castle, D. (2019). The Australian drug harms ranking study. *Journal of Psychopharmacology*, 33(7), 759-768. <https://doi.org/10.1177/0269881119841569>
- Bonson, K. R. (2001). Hallucinogenic drugs. In John Wiley & Sons Ltd (Eds.) *Encyclopedia of Life Science* (pp. 1-7). London: Nature Publishing Group
- Booth, N., Saxton, J. & Rodda, S. N. (2020). Estimates of Caffeine Use Disorder, Caffeine Withdrawal, harm and help-seeking in New Zealand: A cross-sectional survey. *Addictive Behaviors*, 109, 106470. [10.1016/j.addbeh.2020.106470](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106470)

- Borbély Zs. (2019a). Egészségmagatartás és mentális egészség – nemi különbségek a munkahelyi stressz megélésében. *Belügyi Szemle*, 67(7-8), 37-50. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2019.7-8.3>
- Borbély Zs. (2019b). Az iskolarendszerű rendőrképzés napjainkban. In. Zsámbokiné Ficskovszky Á. (szerk.) *Biztonság, szolgáltatás, fejlesztés, avagy új irányok a bevételi hatóságok működésében* (pp. 38–50). Budapest: Magyar Rendészettudományi Társaság Vám- és Pénzügyőri Tagozat. <https://doi.org/10.37372/mrttvpt.2019.1.2>
- Borbély Zs. (2020a). Az iskolarendszerű rendőrképzés napjainkban. In. Zsámbokiné F. Á. (szerk.) *Biztonság, szolgáltatás, fejlesztés, avagy új irányok a bevételi hatóságok működésében* (pp. 38-50). Magyar Rendészettudományi Társaság, Vám- és Pénzügyőr Tagozata <https://doi.org/10.37372/mrttvpt.2019.1.2>
- Borbély Zs. (2020b). Specifikus stresszorok és a szervezeti kultúra. In. Farkas J. & Horváth J. (szerk.) *Szervezeti kultúrák és kutatásuk* (pp. 116-138). Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem Közigazgatási Továbbképzési Intézet
- Borbényi E., Dank M. & Makó E. (2001). Fájdalomcsillapítás a daganatos betegek kezelésében. *Magyar Onkológia*, 45(1), 81-88.
- Boros J. (2005). Egészségmagatartás. Országos Lakossági Egészségfelmérés OLEF2003. Kutatási jelentés. Budapest: Országos Epidemiológiai Központ
- Boros, J. (2019). *A felnőtt magyar népesség egészségmagatartása*. Doktori (PhD) disszertáció, Pécs: Pécsi Tudományegyetem
- Boros J., Lobmayer P., Széles Gy. & Vizi J. (2002). Az egészség egyéni tényezői. In. Boros, J., Németh R. & Vitrai J. (szerk.) *Országos Lakossági Egészségfelmérés OLEF2000. Kutatási jelentés* (pp. 101-200). Budapest: Országos Epidemiológiai Központ
- Boros J. & Kovács K. (2021). Egészségi állapot. In. Monostori J., Óri P. & Spéder Zs. (szerk.) *Demográfiai portré 2018. Jelentés a magyar népesség helyzetéről* (pp. 103-126). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet
- Boros J., Györke J., Pásztorné S. E., Szabó Zs. K. (2018). *A 2014-ben végrehajtott Európai Lakossági Egészségfelmérés eredményei. Összefoglaló adatok*. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal
- Bors L., Bajza Á., Kocsis D. & Erdő F. (2018). Koffein: hagyományos és új terápiás indikációk, valamint felhasználás dermatológiai modellvegyületként. *Orvosi Hetilap*, 159(10), 384-390. [10.1556/650.2018.30993](https://doi.org/10.1556/650.2018.30993)
- Botonas, C. J., Yoon, S. S., de la Peña, J. B., de la Peña, I., Kim, M., Woo, T., Seo, J.-W. Jang, C.-G., Park, K.-T., Lee, Y. H., Lee, Y. S., Kim, H. J. & Cheong, J. H. (2017). The abuse potential of two novel synthetic cathinones with modification on the alpha-carbon position, 2-cyclohexyl-2-(methylamino)-1-phenylethanone (MACHP) and 2-(methylamino)-1-phenyloctan-1-one (MAOP), and their effects on dopaminergic activity. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 153, 160-167. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2016.12.017>
- Bovim, G., Næss, P., Helle, J., Sand, T. (1995). Caffeine influence on the motor steadiness battery in neuropsychological tests. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 17(3), 472–476. <https://doi.org/10.1080/01688639508405138>
- Boyce, R. W., Perko, M. A., Jones, G. R., Hiatt, A. H. & Boone, E. L. (2006). Physical fitness, absenteeism and workers' compensation in smoking and non-smoking police officers. *Occupational Medicine*, 56(5), 353-356. [10.1093/occmed/kql057](https://doi.org/10.1093/occmed/kql057)
- Boys, A., Marsden, J. & Strang, J. (2001). Understanding reasons for drug use amongst young people: a functional perspective. *Health Education Research*, 16(4), 457-469. [10.1093/her/16.4.457](https://doi.org/10.1093/her/16.4.457)
- Bozier, J., Chivers, E. K., Chapman, D. G., Larcombe, A. N., Bastian, N. A., Masso-Silva, J. A., Byun, M. K., McDonald, C. F., Crotty Alexander, L. E., & Ween, M. P. (2020). The



- evolving landscape of e-cigarettes: A systematic review of recent evidence. *Chest*, 157(5), 1362-1390. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2019.12.042>
- Bozsonyi K., Csesztregi T., Dudás M., Horváth G. Cs., Keller É., Koós T., Nadas E., Oberth József, Paksi B., Péterfi A., Szikszay T., Tarján A. & Varga O. (2010). *2010-es éves jelentés az EMCDDA számára. Magyarország: Új fejlemények, trendek és részletes információk a kiemelt témákról*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Brady, K. T. (2014). The Effects of Alcohol on the Human Nervous System. In. Madras, B. & Kuhar, M. (Eds.) *The Effects of Drug Abuse on the Human Nervous System* (pp. 299-312). Cambridge: Academic Press [10.1016/b978-0-12-418679-8.00009-5](https://doi.org/10.1016/b978-0-12-418679-8.00009-5)
- Brink, C. B., Harvey, B. H., Bodenstein, J., Venter, D. P. & Oliver, D. W. (2004). Recent advances in drug action and therapeutics: Relevance of novel concepts in G-protein-coupled receptor and signal transduction pharmacology. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 57(4), 373-387. [10.1111/j.1365-2125.2003.02046.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2003.02046.x)
- Brown, J. P., Martin, D., Nagaria, Z., Verceles, A. C., Jobe, S. L., & Wickwire, E. M. (2020). Mental Health Consequences of Shift Work: An Updated Review. *Current Psychiatry Reports*, 22(2), 7. [10.1007/s11920-020-1131-z](https://doi.org/10.1007/s11920-020-1131-z)
- Brownstein M. J. (1993). A brief history of opiates, opioid peptides, and opioid receptors. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 90(12), 5391-5393. <https://doi.org/10.1073/pnas.90.12.5391>
- Brunault, P., Lebigre, K., Idbrik, F., Maugé, D., Adam, P., El Ayoubi, H., ... El-Hage, W. (2019). Posttraumatic Stress Disorder Is a Risk Factor for Multiple Addictions in Police Officers Hospitalized for Alcohol. *European Addiction Research*, 25(4), 198-206. [10.1159/000499936](https://doi.org/10.1159/000499936)
- Brunet, J. R. (2003). *Determinants of drug testing policies in law enforcement agencies: Building and testing a theory of public sector drug testing*. Raleigh: North Carolina State University
- Brust, J. C. M. (2000). Alcoholism. In. Rowland, L. P. (Ed.), *Merritt's neurology. 10th edition* (pp. 921-929). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
- Brutlag, A. & Hommerding, H. (2018). Toxicology of marijuana, synthetic cannabinoids, and cannabidiol in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 48(6), 1087-1102. [10.1016/j.cvsm.2018.07.008](https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2018.07.008)
- Bruun K., Edwards G., Lumio M., Mäkelä K., Pan L., Popham R.E., Room R., Schmidt W., Skog O.-J., Sulkunen P. & Österberg E. (1975). *Alcohol Control Policies in Public Health Perspective*. Helsinki: The Finnish Foundation for Alcohol Studies
- Bryazka, D., Reitsma, M. B., Griswold, M. G., Abate, K. H., Abbafati, C., Abbasi-Kangevari, M ... Gakidou, E. (2022). Population-level risks of alcohol consumption by amount, geography, age, sex, and year: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2020. *Lancet*, 400(10347), 185-235. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)00847-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)00847-9)
- Brys, Z., Tóth, G., Urbán, R., Vitrai, J., Magyar, G., Bakacs, M., Berezvai, Z., Ambrus, C. & Péntzes, M. (2022). A dohányzás és az e-cigaretta-használat epidemiológiája a felnőtt magyar népesség körében 2018-ban. *Orvosi Hetilap*, 163(1), 31-38. <https://doi.org/10.1556/650.2022.32319>
- Buckner, J. D. (2013). College Cannabis Use: The Unique Roles of Social Norms, Motives, and Expectancies. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 74(5), 720-726. [10.15288/jsad.2013.74.720](https://doi.org/10.15288/jsad.2013.74.720)
- Buckner, J. D., Eggleston, A. M. & Schmidt, N. B. (2006). Social Anxiety and Problematic Alcohol Consumption: The Mediating Role of Drinking Motives and Situations. *Behavior Therapy*, 37(4), 381-391. [10.1016/j.beth.2006.02.007](https://doi.org/10.1016/j.beth.2006.02.007)
- Buckner, J. D. & Shah, S. M. (2015). Fitting in and feeling fine: Conformity and coping motives differentially mediate the relationship between social anxiety and drinking problems for men

- and women. *Addiction Research & Theory*, 23(3), 231-237. [10.3109/16066359.2014.978304](https://doi.org/10.3109/16066359.2014.978304)
- Buda B (1992). *Az alkoholológia új távlatai. Válogatott tanulmányok*. Budapest: Alkoholizmus Elleni Állami Bizottság
- Buda B. (2002). *A mentálhigiéne szemléleti és gyakorlati kérdései (újabb tanulmányok)*. Budapest: Animula Kiadó
- Budney, A. J., Brown, P. C., Griffiths, R. R., Hughes, J. R. & Juliano, L. M. (2013). Caffeine Withdrawal and Dependence: A Convenience Survey Among Addiction Professionals. *Journal of Caffeine Research*, 3(2), 67-71. [10.1089/jcr.2013.0005](https://doi.org/10.1089/jcr.2013.0005)
- Budney, A. J. & Emond, J. A. (2014). Caffeine addiction? Caffeine for youth? Time to act! *Addiction*, 109(11), 1771-1772. [10.1111/add.12594](https://doi.org/10.1111/add.12594)
- Buerge, I. J., Poiger, T., Müller, M. D., & Buser, H.-R. (2003). Caffeine, an Anthropogenic Marker for Wastewater Contamination of Surface Waters. *Environmental Science & Technology*, 37(4), 691-700. [10.1021/es020125z](https://doi.org/10.1021/es020125z)
- Bunker, M. L. & McWilliams M. (1979). Caffeine content of common beverages. *Journal of the American Dietetic Association*, 74(1), 28-32. [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(21\)39775-9](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(21)39775-9)
- Burden, O. P. (1986). The hidden truth about police and drug use. *Law Enforcement News*, 12(5), 7-15.
- Burg, A. W. (1975). Effects of caffeine on the human system. *Tea & Coffee Trade Journal*, 147(88), 40-42.
- Burke, L. M. (2008). Caffeine and sports performance. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 33(6), 1319-1334. [10.1139/h08-130](https://doi.org/10.1139/h08-130)
- Burke, R. J. (1993). Work-family stress, conflict, coping, and burnout in police officers. *Stress Medicine*, 9(3), 171-180. [10.1002/smi.2460090308](https://doi.org/10.1002/smi.2460090308)
- Burke, R. J. (1994). Stressful Events, Work-Family Conflict, Coping, Psychological Burnout, and Well-Being among Police Officers. *Psychological Reports*, 75(2), 787-800. [10.2466/pr0.1994.75.2.787](https://doi.org/10.2466/pr0.1994.75.2.787)
- Burling, A. S. & Burling, T. A. (2003). A comparison of self-report measures of nicotine dependence among male drug/alcohol-dependent cigarette smokers. *Nicotine and Tobacco Research*, 5(5), 625-633. <https://doi.org/10.1080/1462220031000158708>
- Burns, E. (2007). *The smoke of the Gods. A social history of tobacco*. Philadelphia: Temple University Press.
- Capone, C., Wood, M. D., Borsari, B. & Laird, R. D. (2007). Fraternity and sorority involvement, social influences, and alcohol use among college students: A prospective examination. *Psychology of Addictive Behaviors*, 21(3), 316-327. [10.1037/0893-164x.21.3.316](https://doi.org/10.1037/0893-164x.21.3.316)
- Carey, K. B. & Hustad, J. T. P. (2005). Methods for Determining Blood Alcohol Concentration: Current and Retrospective. In: Preedy, V. R. & Watson, R. R. (Eds.) *Comprehensive Handbook of Alcohol Related Pathology* (pp. 1429-1444). Cambridge: Academic Press [10.1016/b978-012564370-2/50108-2](https://doi.org/10.1016/b978-012564370-2/50108-2)
- Carleton, R. N., Afifi, T. O., Turner, S., Taillieu, T., Duranceau, S., LeBouthillier, D. M., ... Asmundson, G. J. G. (2017). Mental Disorder Symptoms among Public Safety Personnel in Canada. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 63(1), 54-64. [10.1177/0706743717723825](https://doi.org/10.1177/0706743717723825)
- Carlson, S. R., Johnson, S. C. & Jacobs, P. C. (2010). Disinhibited characteristics and binge drinking among university student drinkers. *Addictive Behaviors*, 35(3), 242-251. [10.1016/j.addbeh.2009.10.020](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2009.10.020)
- Casadio, P., Fernandes, C., Murray, R. M. & Di Forti, M. (2011). Cannabis use in young people: The risk for schizophrenia. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(8), 1779-1787. [10.1016/j.neubiorev.2011.04.007](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.04.007)

- Castaneto, M. S., Gorelick, D. A., Desrosiers, N. A., Hartman, R. L., Pirard, S., & Huestis, M. A. (2014). Synthetic cannabinoids: Epidemiology, pharmacodynamics, and clinical implications. *Drug and Alcohol Dependence*, 144, 12-41. [10.1016/j.drugalcdep.2014.08.005](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.08.005)
- CBHSQ (2015). Behavioral health trends in the United States: Results from the 2014 National Survey on Drug Use and Health. Rockville: Center for Behavioral Health Statistics and Quality
- CBHSQ (2020). Results from the 2020 National Survey on Drug Use and Health: Graphics from the Key Findings Report. Rockville: Center for Behavioral Health Statistics and Quality  
<https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/reports/rpt35325/2020NSDUHFFRSlides090821.pdf>
- CCOV (2021). *Victorian overdose deaths, 2011-2020. Report*. Southbank: Coroners Court of Victoria <https://www.coronerscourt.vic.gov.au/sites/default/files/2021-07/CCOV%20-%20Overdose%20deaths%20in%20Victoria%202011-2020%20-%202029Jul2021.pdf>
- Chang, J. H., Huang, P. T., Lin, Y. K., Lin, C. E., Lin, C. M., Shieh, Y. H. & Lin, Y. C. (2015). Association between sleep duration and sleep quality, and metabolic syndrome in Taiwanese police officers. *International Journal of Occupational Medicine & Environmental Health*, 28(6), 1011-1023. [10.13075/ijomeh.1896.00359](https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.00359)
- Chang, Y. J., Peng, C. Y., & Lan, Y. C. (2017). Consumption of Energy Drinks among Undergraduate Students in Taiwan: Related Factors and Associations with Substance Use. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(9), 954. [10.3390/ijerph14090954](https://doi.org/10.3390/ijerph14090954)
- Charles, L. E., Burchfiel, C. M., Mnatsakanova, A., Fekedulegn, D., Tinney-Zara, C., Joseph, P. N., ... Ochs-Balcom, H. M. (2010). Antioxidants and Pulmonary Function Among Police Officers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 52(11), 1124-1131. [10.1097/jom.0b013e3181f7cb4c](https://doi.org/10.1097/jom.0b013e3181f7cb4c)
- Charlton, A. (2004). Medicinal uses of tobacco in history. *Journal of Royal Society of Medicine*, 97(6), 292-296. [10.1258/jrsm.97.6.292](https://doi.org/10.1258/jrsm.97.6.292)
- Chean, K. Y., Abdulrahman, S., Chan, M. W. & Tan, K. C. (2019). A Comparative Study of Respiratory Quality of Life among Firefighters, Traffic Police and Other Occupations in Malaysia. *International Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 10(4), 203-215. [10.15171/ijoem.2019.1657](https://doi.org/10.15171/ijoem.2019.1657)
- Chen, H.-C., Chou, F. H.-C., Chen, M.-C., Su, S.-F., Wang, S.-Y., Feng, W.-W., ... Wu, H.-C. (2006). A Survey of Quality of Life and Depression for Police Officers in Kaohsiung, Taiwan. *Quality of Life Research*, 15(5), 925-932. [10.1007/s11136-005-4829-9](https://doi.org/10.1007/s11136-005-4829-9)
- Chen, C. M., Dufour, M.C. & Yi, H. Y. (2004). Alcohol consumption among young adults ages 18–24 in the United States: Results from the 2001–2002 NESARC Survey. *Alcohol Research & Health*, 28(4), 269-280.
- Chevigny, P. (1995). *Edge of the Knife: Police Violence in the Americas*. New York: The New Press
- Chin, J. M., Merves, M. L., Goldberger, B. A., Sampson-Cone, A. & Cone, E. J. (2008). Caffeine Content of Brewed Teas. *Journal of Analytical Toxicology*, 32(8), 702-704. [10.1093/jat/32.8.702](https://doi.org/10.1093/jat/32.8.702)
- Cho, H. (2006). Influences of norm proximity and norm types on binge and non-binge drinkers: examining the under-examined aspects of social norms interventions on college campuses. *Journal of Substance Use*, 11(6), 417-429. [10.1080/14659890600738982](https://doi.org/10.1080/14659890600738982)
- Chopko, B. A., Palmieri, P. A. & Adams, R. E. (2013). Associations between police stress and alcohol use: Implications for practice. *Journal of Loss & Trauma*, 18(5), 482-497. <https://doi.org/10.1080/15325024.2012.719340>

- Chou, K.-H. & Bell, L. N. (2007). Caffeine Content of Prepackaged National-Brand and Private-Label Carbonated Beverages. *Journal of Food Science*, 72(6), C337-C342. [10.1111/j.1750-3841.2007.00414.x](https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2007.00414.x)
- Christián L. & Erdős Á. (2020). Vészharang és jubileum? A rendészeti felsőoktatás kilátásai, a tisztjelöltek toborzásának és életpályára állításának nehézségei. *Belügyi Szemle*, 68(12), 11-42. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2020.12.1>
- Clark, M. (2011). Conceptualising Addiction: How Useful is the Construct? *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(13), 55-64.
- Clements, R. (1998). A critical evaluation of several alcohol screening instruments using the CIDISAM as a criterion measure. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 22(5), 985-993. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.1998.tb03693.x>
- Clements, R. (1999). Prevalence of Alcohol-use Disorders and Alcohol-Related Problems in a College Student Sample. *Journal of American College Health*, 48(3), 111-118. [10.1080/07448489909595682](https://doi.org/10.1080/07448489909595682)
- Cochrane, J., Chen, H., Conigrave, K. M. & Hao, W. (2003). Alcohol Use in China. *Alcohol and Alcoholism*, 38(6), 537-542. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agg111>
- Cofini, V., Cecilia, M. R., Di Giacomo, D., Binkin, N. & Di Orio, F. (2019). Energy drinks consumption in Italian adolescents: preliminary data of social, psychological and behavioral features. *Minerva Pediatrica*, 71(6), 488-494. [10.23736/S0026-4946.16.04492-3](https://doi.org/10.23736/S0026-4946.16.04492-3)
- Cohen, P. J. (1988). *Understanding controlled illicit drug use: A study of cocaine use in sydney, Melbourne and Canberra*. Dissertation. Canberra: Australian National University
- Cohen, K. & Weinstein, A. M. (2018). Synthetic and non-synthetic cannabinoid drugs and their adverse effects: A review from public health prospective. *Frontiers in Public Health*, 6, 162. [10.3389/fpubh.2018.00162](https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00162)
- Colder, C. R. (2001). Life stress, physiological and subjective indexes of negative emotionality, and coping reasons for drinking: is there evidence for a self-medication model of alcohol use? *Psychology of Addictive Behaviors*, 15(3), 237-245.
- Comer, R. J. (2005). *A lélek betegségei: pszichopatológia*. Budapest: Osiris Kiadó
- Cooper, M. L. (1994). Motivations for Alcohol Use Among Adolescents. Development and validation of a four-factor model. *Psychological Assessment*, 6(2), 117-128. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.6.2.117>
- Cooper, M. L., Frone, M. R., Russell, M. & Mudar, P. (1995). Drinking to regulate positive and negative emotions: A motivational model of alcohol use. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(5), 990-1005. [10.1037/0022-3514.69.5.990](https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.5.990)
- Cooper, L. & Payne, R. eds. (1988). *Causes, coping and consequences of stress at work*. New York: John Wiley and Sons Ltd.
- Coppola, M., Beviome, F., Mondola, R. (2022). Psilocybin for treating psychiatric disorders: A psychonaut legend or a promising therapeutic perspective? *Journal of Xenobiotics*, 12(1), 41-52. [10.3390/jox12010004](https://doi.org/10.3390/jox12010004)
- Corazza, O., Demetrovics, Zs., van den Brink, W. & Schifano, F. (2013). 'Legal highs' an inappropriate term for 'Novel Psychoactive Drugs' in drug prevention and scientific debate. *International Journal of Drug Policy*, 24(1), 82-83. [10.1016/j.drugpo.2012.06.005](https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2012.06.005)
- Costa, S. H. N., Cunha, L. C., Yonamine, M., Pucci, L. L., Oliveira, F. G. F., Sousa, C. G., Mesquita, G. A., Vinhal, L. B., Dalastra, J. & Leles, C. R. (2010). Survey on the use of psychotropic drugs by twelve military police units in the municipalities of Goiânia and Aparecida de Goiânia, state of Goiás, Brazil. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 32(4), 389-395. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462010005000023>
- Costa, S. H. N., Yonamine, M., Ramos, A. L. M., Oliveira, F. G. F., Rodrigues, C. R. & Cunha, L. C. da. (2015). Prevalência do uso de drogas psicotrópicas em unidades da polícia militar.



- Ciência & Saúde Coletiva*, 20(6), 1843-1849. <https://doi.org/10.1590/1413-81232015206.0094>
- Courtwright, D. T. (2001). *Forces of Habit: Drugs and the Making of the Modern World*. Cambridge: Harvard University Press
- Cox, W. M. & Klinger, E. (1988). A motivational model of alcohol use. *Journal of Alcohol Psychology*, 97(2), 168-180.
- Cranford, J. A., Eisenberg, D. & Serras, A. M. (2009). Substance use behaviors, mental health problems, and use of mental health services in a probability sample of college students. *Addictive Behaviors*, 34(2), 134-145. [10.1016/j.addbeh.2008.09.004](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2008.09.004)
- Crocq M. A. (2007). Historical and cultural aspects of man's relationship with addictive drugs. *Dialogues in clinical neuroscience*, 9(4), 355-361. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2007.9.4/macrocq>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cross, C. L. & Ashley, L. (2004). Police Trauma and Addiction: Coping With the Dangers of the Job. *FBI Law Enforcement Bulletin*, 73(10), 24-32.
- Cunradi, C. & Ames, G. (2004). Alcohol use and preventing alcohol related problems among young adults in the military. *Alcohol Research and Health*, 28(4), 252-257.
- Csák R., Csesztregi T., Dudás M., Horváth G. Cs., Nyírády A., Péterfi A., Port Á., Tarján A., Vandlik E. & Varga O. (2013). *2013-es éves jelentés az EMCDDA számára. Magyarország: Új fejlemények, trendek és részletes információk a kiemelt témákról*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Csák R., Csesztregi T., Dudás M., Horváth G. Cs., Nyírády A., Péterfi A., Paksi B., Port Á., Tarján A. & Varga O. (2014). *2014-es éves jelentés (2013-as adatok) az EMCDDA számára. Magyarország: Új fejlemények, trendek*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Cselkó Zs. & Kovács G. (2013). Dohányzási szokások Magyarországon: az utóbbi évtized felméréseinek elemzése. *Orvosi Hetilap*, 154(37), 1454-1468. [10.1556/OH.2013.29694](https://doi.org/10.1556/OH.2013.29694)
- Cséplő M., Balla I. & Pusztafalvi H. (2015). Budapesti Rendőr-főkapitányság Közlekedésrendészeti Főosztály rendőri állományának egészségi állapota és egészségmagatartása. *Magyar Epidemiológia*, 12(1-2), 5-21.
- Csernus, E. & Dudas, V. (2016). *Substance used to improve cognitive function among students of University of Novi Sad*. Scientific thesis. Novi Sad: University of Novi Sad Faculty of Medicine
- Csesztregi T., Dudás M., Felvinczi K., Horváth G. Cs., Huszár L., Koós T., Kun G., Németh Á., Nyírády A., Péterfi A., Port Á. & Tarján A. (2011). *2011-es éves jelentés az EMCDDA számára. Magyarország: Új fejlemények, trendek és részletes információk a kiemelt témákról*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Csesztregi T., Dudás M., Elekes Zs., Fehér R., Horváth G. Cs., Nyírády A., Péterfi A., Port Á., Tarján A. & Topolánszky Á. (2012). *2012-es éves jelentés az EMCDDA számára. Magyarország: Új fejlemények, trendek és részletes információk a kiemelt témákról*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Csesztregi T., Horváth G. Cs., Nyírády A., Péterfi A., Port Á., Tarján A. & Varga O. (2015). *2015-ös éves jelentés (2014-es adatok) az EMCDDA számára*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Csesztregi T., Horváth G. Cs., Nyírády A., Port Á., Tarján A. & Varga O. (2016). *2016-os éves jelentés (2015-ös adatok) az EMCDDA számára*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Csorba J., Figezki T., Kiss J., Medgyesi-Frank K. & Péterfi A. (2017). Intravénás szerhasználatból származó anyagmaradványok vizsgálata. In: Felvinczi K. (szerk.) *Változó Képletek – Új(abb) szerek: kihívások, mintázatok* (pp. 87-102). Budapest: L'Harmattan

- Csupor D. (2008). Zöld tea, fekete tea: nem pusztán élvezet. *Magyar Családorvosok Lapja*, 5, 42-46.
- Cubitt, T. (2021). *The Risk Assessment Inventory: Assessing the Future Misconduct of Operational Police Officers*. Dissertation, Western Sydney University, School of Social
- Czér P., Csesztregi T., Fóti O., Horváth G. Cs., Nyírády A., Péterfi A., Port Á., Tarján A. & Varga O. (2017). *2017-es éves jelentés (2016-os adatok) az EMCDDA számára*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Dallman, M. F., Pecoraro, N., Akana, S. F., la Fleur, S. E., Gomez, F., Houshyar, H., Bell, M. E., Bhatnagar, S., Laugero K. D. & Manalo, S. (2003). Chronic stress and obesity: A new view of „comfort food.” *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 100(20), 11696-11701. [10.1073/pnas.1934666100](https://doi.org/10.1073/pnas.1934666100)
- Daly, J. W., Holmén, J. & Fredholm, B. B. (1998). Is caffeine addictive? The most widely used psychoactive substance in the world affects same parts of the brain as cocaine [Ar koffein beroendeframkallande? Världens mest nyttjade psykoaktiva substans påverkar samma delar av hjärnan som kokain]. *Lakartidningen*, 95(51-52), 5878-5883.
- Daly, J. W., Shi, D., Nikodijevic, O. & Jacobson, K. A. (1994). The role of adenosine receptors in the central action of caffeine. *Pharmacopsychologia*, 7(2), 201-213.
- Darvas P. & Pillók P. (2001). *Online adatfelvételi módszerek és felhasználásuk*. Budapest: ELTE Bölcsészettudományi Kar Szociológiai Intézet és Továbbképző Központ
- Davey, J. D., Obst, P. L. S. & Sheehan, M. C. (2000a). The use of AUDIT as a screening tool for alcohol use in the police work-place. *Drug Alcohol Review*, 19(1), 49-54.
- Davey, J. D., Obst, P. L., & Sheehan, M. C. (2000b). Developing a Profile of Alcohol Consumption Patterns of Police Officers in a Large Scale Sample of an Australian Police Service. *European Addiction Research*, 6(4), 205-212. [10.1159/000052047](https://doi.org/10.1159/000052047)
- Davey, J. D., Obst, P. L. S. & Sheehan, M. C. (2001). It Goes with the Job: officers' insights into the impact of stress and culture on alcohol consumption within the policing occupation. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 8(2), 141-149. [10.1080/096876301300101889](https://doi.org/10.1080/096876301300101889)
- Day, E., Hellard, M., Treloar, C., Bruneau, J., Martin, N. K., Øvrehus, A., Dalgard, O., Lloyd, A., Dillon, J., Hickman, M., Byrne, J., Litwin, A., Maticic, M., Bruggmann, P., Midgard, H., Norton, B., Trooskin, S., Lazarus, J. V., Grebely, J. & International Network on Hepatitis in Substance Users (2019). Hepatitis C elimination among people who inject drugs: Challenges and recommendations for action within a health systems framework. *Liver International*, 39(1), 20-30. [10.1111/liv.13949](https://doi.org/10.1111/liv.13949)
- Dearden, J. C. (2019). Prediction of Human Lethality of Psychoactive Drugs From Rodent LD50 Values. *International Journal of Quantitative Structure-Property Relationships*, 4(2), 1-27. [10.4018/ijqspr.2019040101](https://doi.org/10.4018/ijqspr.2019040101)
- Dearden, J. C., & Hewitt, M. (2021). Prediction of Human Lethal Doses and Concentrations of MEIC Chemicals from Rodent LD50 Values: An Attempt to Make Some Reparation. *Alternatives to Laboratory Animals*, 49(1-2), 10-21. [10.1177/0261192921994754](https://doi.org/10.1177/0261192921994754)
- Degenhardt, L., Bharat, C., Glantz, M. D., Sampson, N. A., Scott, K., Lim, C. C. W., Aguilar-Gaxiola, S., Al-Hamzawi, A., Alonso, J., Andrade, L. H., Bromet, E. J., Bruffaerts, R., Bunting, B., de Girolamo, G., Gureje, O., Haro, J. M., Harris, M. G., He, Y., de Jongeu, P., Karam, E. G., Kiejna, A., Lee, S., Lepine J-P., Levinson, D., Makanjuola, V., Medina-Mora, M. E., Mneimneh, Z., Navarro-Mateu, F., Posada-Villa, J., Stein, D. J., Tachimori, H., Torres, Y., Zarkov, Z., Chatterji, S. & Kessler, R. C. (2019). The epidemiology of drug use disorders cross-nationally: Findings from the WHO's World Mental Health Surveys. *International Journal of Drug Policy*, 71, 103-112. [10.1016/j.drugpo.2019.03.002](https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2019.03.002)
- Demetrovics Zs. (1997). *Drogkultúra, drogfüggés, társ kapcsolatok*. Budapest: MTA Politikai Tudományok Intézete Etnoregionális Kutatóközpont

- Demetrovics Zs. (2001). *Droghasználat Magyarország táncos szórakozóhelyein*. Budapest: L'Harmattan Kiadó
- Demetrovics Zs. (2002). Néhány gondolat a drogproblémáról. In. Buda B. (szerk.) *Drogok, drogprevenció, ifjúsági problémák, intézményi szerepzavarok* (pp. 9-34). Budapest: Nemzeti Drogmegelőzési Intézet
- Demetrovics Zs. (2005). A droghasználat pszichiátriai komorbiditása. *Addiktológia: Addictologica Hungarica*, 4(3), 319-340.
- Demetrovics Zs. (2006). Drogfogyasztás a mai Magyarországon. In. Bíró J. (szerk.) *Biopolitika – drogprevenció. Tanulmányok a kábítószer-fogyasztás megelőzéséről* (pp. 63-80). Budapest: L'Harmattan – ELTE Társadalomtudományi Kar
- Demetrovics Zs. (2007a). Az addiktológia alapfogalmai. In. Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai I.* (pp. 27-46). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Demetrovics Zs. (2007b). Pszichoaktív szerek. In. Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai I.* (pp. 47-72). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Demetrovics Zs. (2007c). *A droghasználat funkciói*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Demetrovics Zs. (2007d). *Drog, család, személyiség. Különböző típusú drogok használatának személyiségpszichológiai és családi háttere*. Budapest: L'Harmattan Kiadó
- Demetrovics Zs. (2009). Addiktológiai fogalomtár. In. Rácz J. (szerk.) *Rendészeti ismeretek a kábítószer-problémával kapcsolatban* (pp. 17-37). Budapest: Nemzeti Kábítószerügyi Koordinációs Igazgatóság Országos Bünt megelőzési Bizottság
- Demetrovics Zs. & Balázs H. (2004). Drogosok. In. Gelsei G., Gergely V., Horváth V. & Rácz M. (szerk.) *A láthatatlanság vége – társadalomismereti olvasókönyv* (pp. 121-141). Budapest: Társadalomelméleti Kollégiumért
- Demetrovics Zs., Kun B., Portörő P., Felvinczi K. (2013). Alapfogalmak az addiktológiában és az addiktológiai ellátás rendszere. In. Kiss E. Cs. & Sz. Makó H. (szerk.) *Mentálhigiéné és segítő hivatás* (pp. 32-52). Budapest: Pro Pannonia
- Depra, D. (2014). Top 10 professions that gulp the most coffee. Hello, caffeine addicts. *TechTimes* <https://www.techtimes.com/articles/15526/20140914/top-10-professions-that-gulp-the-most-coffee-hello-caffeine-addicts.htm>
- Desbrow, B., Hall, S., O'Connor, H., Slater, G., Barnes, K. & Grant, G. (2018). Caffeine content of pre-workout supplements commonly used by Australian consumers. *Drug Testing and Analysis*, [10.1002/dta.2501](https://doi.org/10.1002/dta.2501)
- Deschamps, F., Paganon-Badinier, I., Marchand, A-C. & Merle, C. (2003). Sources and assessment of occupational stress in the police. *Journal of Occupational Health*, 45, 358-364.
- Deville, G. J. & Varker, T. (2013). *The prevention of trauma reactions in police officers: Decreasing reliance on drugs and alcohol*. Canberra: National Drug Law Enforcement Research Fund
- Dietrich, J. F. & Smith, J. (1986). The nonmedical use of drugs including alcohol among police personnel: A critical literature review. *Journal of Police Science & Administration*, 14(4), 300-306.
- Dinnyés K. J., Pusztafalvi H. & Tarkó K. (2019). A férfiak és nők egészségmagatartásának összefüggése a házastársi, élettársi és elvált családi állapottal. *Módszertani Közlemény*, 9(1), 37-63.
- Docherty, J. R. & Alsufyani, H. A. (2021). Cardiovascular and temperature adverse actions of stimulants. *British Journal of Pharmacology*, 178(13), 2551-2568. [10.1111/bph.15465](https://doi.org/10.1111/bph.15465)
- Dogan, H., Özücelik, D. N., Aciksari, K., Avci, A., Yazicioglu, M., Celikmen, M. F., Karsidag, C., Erkiran, M. & Aksoy, U. M. (2016). New synthetic cannabinoid intoxications in emergency department (It's grass, it's no sin). *Anatolian Journal of Psychiatry*, 17(1), 18-25. [10.5455/apd.184669](https://doi.org/10.5455/apd.184669)

- Doggett, A., Qian, W., Cole, A. G. & Leatherdale, S. T. (2019). Youth consumption of alcohol mixed with energy drinks in Canada: Assessing the role of energy drinks. *Preventive Medicine Reports*, 14, 100865. [10.1016/j.pmedr.2019.100865](https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2019.100865)
- Dojcsákné, Kiss-Tóth É. & Kiss-Tóth E. (2018). Energiával fogyasztási szokások és egészségtudatosság a felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók körében. *Egészségfejlesztés*, 59(4), 17-26.
- Domokos T., Kántor Z., Pillók P. & Székely L. (2021). *A Magyar Fiatalok 2020. Kérdések és válaszok fiatalokról, fiataloktól*. Budapest: Erzsébet Ifjúsági Alap Nonprofit Kft.
- Dsupin O. (2021). Gondolatok a rendészeti felsőoktatásban megvalósuló rendőrségi követelményekről. *Magyar Rendészet*, 21(klsz.), 89-99. [10.32577/mr.2021.1.ksz.6](https://doi.org/10.32577/mr.2021.1.ksz.6)
- Dudás M. & Csohás Á. (2016). Az intravénás kábítószer-használattal összefüggő hazai HIV-, illetve HCV-prevalencia 2015-ben. *Epinfo*, 23(32), 389-394.
- Dúll A., Urbán R. & Demetrovics Zs. (2004). Aktivációs szint, stressz és a tudatállapotok. In: L. Kollár, K. & Szabó É. (szerk.) *Pszichológia pedagógusoknak* (pp. 131-168). Budapest: Osiris Kiadó
- Durrant, K. L. (2002). Known and Hidden Sources of Caffeine in Drug, Food, and Natural Products. *Journal of the American Pharmaceutical Association*, 42(4), 625-637. [10.1331/108658002763029607](https://doi.org/10.1331/108658002763029607)
- Ebbert, J. O., Patten, C. A. & Schroeder, D. R. (2006) The Fagerström Test for Nicotine Dependence-Smokeless Tobacco (FTND-ST). *Addictive Behaviors*, 31(9), 1716-1721. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.12.015>
- Edeleano, L. (1887). Ueber einige Derivate der Phenylmethacrylsäure und der Phenylisobuttersäure. *Berichte Der Deutschen Chemischen Gesellschaft*, 20(1), 616–622. [10.1002/cber.188702001142](https://doi.org/10.1002/cber.188702001142)
- EFSA (2015). Scientific Opinion on the Safety of Caffeine. *EFSA Journal*, 13(5), 4102.
- Egedi A. (2006). *Tudatmódosító szerek és büntetőjogi felelősség*. Doktori (PhD.) értekezés. Miskolc: Miskolci Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar Deák Ferenc Doktori Iskola
- El Ansari, W., & Salam, A. (2021). Multi-Substance Use Behaviors: Prevalence and Correlates of Alcohol, Tobacco and Other Drug (ATOD) Use among University Students in Finland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6426. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126426>
- Elekes Zs. (1997). Devianciák, mentális betegségek. In: Lévai K., & Tóth I. Gy. (szerk.) *Szerepváltozások. Jelentés a nők és férfiak helyzetéről* (pp. 151-169). Budapest: TÁRKI – Munkaügyi Minisztérium
- Elekes Zs. (2002a). Alkoholfogyasztási szokások és fogyasztói típusok Magyarországon az ADE 2001 alapján. *Addiktológia: Addictologica Hungarica*, 1(1), 92-114.
- Elekes Zs. (2002b). Az alkohol- és drogfogyasztás fontosabb indikátorai. In: KSH (szerk.) *Társadalmi jelszám-füzetek: Egyes deviáns viselkedési formák fontosabb indikátorai*. (pp. 5-28). Budapest: Központi Statisztikai Hivatal
- Elekes Zs. (2004). *Alkohol és társadalom*. Budapest: Országos Addiktológiai Intézet
- Elekes Zs. (2005). A drogfogyasztás nemek közötti különbözőségei és hasonlóságai. In: Nagy I., Pongrácz T. & Tóth I. Gy. (szerk.) *Jelentés a nők és férfiak helyzetéről, 2005*. (pp. 177-193). Budapest: TÁRKI – Ifjúsági, Családügyi, Szociális és Esélyegyenlőségi Minisztérium
- Elekes Zs. (2007). Serdülőkorú fiatalok alkoholfogyasztása az ESPAD-kutatások eredményei alapján. In: Demetrovics Zs., Urbán R. & Kökönyei Gy. (szerk.) *Iskolai egészségpszichológia* (pp. 216-242). Budapest: L'Harmattan
- Elekes Zs. (2009a). Epidemiológia. In: Rácz J. (szerk.) *Rendészeti ismeretek a kábítószer-problémával kapcsolatban* (pp. 38-70). Budapest: Nemzeti Kábítószerügyi Koordinációs Igazgatóság Országos Bűnmegelőzési Bizottság



- Elekes Zs. (2009b). Az alkoholprobléma és társadalmi háttere. In. In. Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai II.* (pp. 293-326). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Elekes Zs. (2009c). *Egy változó kor ifjúsága. Fiatalok alkohol- és egyéb drogfogyasztása Magyarországon – ESPAD 2007.* Budapest: L'Harmattan
- Elekes Zs. (2011). *Egészségkárosító magatartások és mérési módszerek.* Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem
- Elekes Zs. (2016). Az ESPAD kutatás módszertana. In. Elekes Zs. (szerk.) *Európai iskolavizsgálat az alkohol- és egyéb drogfogyasztási szokásokról – 2015. Magyarországi eredmények* (pp. 7-17). Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem Szociológia és Társadalompolitika Intézet
- Elekes Zs. (2020). Az alkoholfogyasztás elterjedtsége. In. Elekes Zs., Arnold P. & Bencsik N. (szerk.) *Iskolások egészségkárosító magatartása 25 év távlatában. A 2019. évi ESPAD kutatás magyarországi eredményei* (pp. 21-27). Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, MTA-BCE Társadalomepidemiológiai Kutatócsoport
- Elekes Zs. (2022). Módszertani kérdések az alkoholprobléma elterjedtségének mérésekor. In. Elekes Zs. (szerk.) *Alkoholhelyzet Magyarországon: Tények, adatok, elemzések* (pp. ). Budapest: L'Harmattan Kiadó, megjelenés alatt
- Elekes Zs. & Arnold P. (2020). Trendek. In. Elekes Zs., Arnold P. & Bencsik N. (szerk.) *Iskolások egészségkárosító magatartása 25 év távlatában. A 2019. évi ESPAD kutatás magyarországi eredményei* (pp. 168-194). Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, MTA-BCE Társadalomepidemiológiai Kutatócsoport
- Elekes Zs. & Bencsik N. (2020). A dohányzás elterjedtsége. In. Elekes Zs., Arnold P. & Bencsik N. (szerk.) *Iskolások egészségkárosító magatartása 25 év távlatában. A 2019. évi ESPAD kutatás magyarországi eredményei* (pp. 18-21). Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, MTA-BCE Társadalomepidemiológiai Kutatócsoport
- Elekes Zs. & Bencsik N. (2022). Egy főre jutó alkoholfogyasztás. In. Elekes Zs. (szerk.) *Alkoholhelyzet Magyarországon: Tények, adatok, elemzések* (pp. ). Budapest: L'Harmattan Kiadó, megjelenés alatt
- Elekes Zs. & Domonkos T. (2020). Az ESPAD-kutatás módszertana. In. Elekes Zs., Arnold P. & Bencsik N. (szerk.) *Iskolások egészségkárosító magatartása 25 év távlatában. A 2019. évi ESPAD kutatás magyarországi eredményei* (pp. 7-17). Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, MTA-BCE Társadalomepidemiológiai Kutatócsoport
- Elekes Zs. & Horváth Á. (2021). *Módszertani útmutató az ESPAD-kutatásokhoz és az ESPAD Trend Adatbázishoz.* Budapest: ELKH-BCE Társadalomepidemiológiai Kutatócsoport
- Elekes Zs. & Paksi B. (1993). Adalékok a magyarországi drogfogyasztás jellegének elemzéséhez. *Esély*, 4(6), 52-63.
- Elekes Zs. & Paksi B. (2003). *Az Országos Lakossági Alkohol- és drogepidemiológiai vizsgálat 2003 (ADE, 2003) módszertani leírása.* Kutatási jelentés. Budapest: TÁRKI
- El-Nimr, N.A., Bassiouny, S.H. & Tayel, D.I. (2019). Pattern of caffeine consumption among university students. *Journal of High Institute of Public Health*, 49(3), 154-161.
- El Rawas, R. & Saria, A. (2016). The two faces of social interaction reward in animal models of drug dependence. *Neurochemical Research*, 41(3), 492-499. <https://doi.org/10.1007/s11064-015-1637-7>
- EMCDDA (1996). *1995 Annual report on the state of the drugs problem in the European Union.* Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction
- EMCDDA (1999). *Methodological guidelines to estimate the prevalence of problem drug use on the national level.* Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction
- EMCDDA (2002). *Handbook for surveys on drug use among the general population (EMCDDA project CT.99.EP.08 B).* Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction

- EMCDDA (2018). *Medical use of cannabis and cannabinoids*. Luxembourg: Publications Office of the European Union [10.2810/41345](https://doi.org/10.2810/41345)
- EMCDDA (2020). *European drug report, 2020. Trends and developments*. Luxembourg: Publication Office of the European Union
- EMCDDA (2021a). *Synthetic cannabinoids in Europe – a review*. Luxembourg: Publications Office of the European Union [10.2810/911833](https://doi.org/10.2810/911833)
- EMCDDA (2021b). *European Drug Report 2021: Trends and Developments*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction [10.2810/045562](https://doi.org/10.2810/045562)
- EMCDDA (2021c). *Drug-related deaths and mortality in Europe: update from the EMCDDA expert network. Technical report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union [10.2810/777564](https://doi.org/10.2810/777564).
- EMCDDA (2022a). *European Drug Report 2022: Trends and Developments*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction [10.2810/75644](https://doi.org/10.2810/75644)
- EMCDDA (2022b). *New psychoactive substances: 25 years of early warning and response in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129-136. [10.1126/science.847460](https://doi.org/10.1126/science.847460)
- Engs, R. C. & Mullen, K. (1999). The Effect of Religion and Religiosity on Drug Use Among a Selected Sample of Post Secondary Students in Scotland. *Addiction Research*, 7(2), 149-170. [10.3109/16066359909004380](https://doi.org/10.3109/16066359909004380)
- Engs, R. C. & Mulqueeney, K. E. (1983). A Survey of Drug Use and Attitudes Toward Drugs Among Male Law Students and Police Trainees in Queensland, Australia: A Research Note. *Journal of Criminal Justice*, 11(1), 57-66. [https://doi.org/10.1016/0047-2352\(83\)90098-3](https://doi.org/10.1016/0047-2352(83)90098-3)
- Er, V., Campbell, R., Hickman, M., Bonell, C., Moore, L. & White, J. (2019). The relative importance of perceived substance misuse use by different peers on smoking, alcohol and illicit drug use in adolescence. *Drug and Alcohol Dependence*, 204, 107464. [10.1016/j.drugalcdep.2019.04.035](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.04.035)
- Erdős Á. (2015). Droghelyzet: Tiltás kontra legalizáció. *Magyar Rendészet*, 15(3), 11-26.
- Erdős Á. (2017). A Vám- és Pénzügyőrség kábítószer-ellenes tevékenysége a rendszerváltást követő első évtizedben. *Rendvédelem-történeti Füzetek*, 27(54), 15-24.
- Erdős Á. (2018a). A gyermekek drogfogyasztásának változásai – a Gyermekjogi Egyezmény végrehajtásáról szóló civil jelentés tükrében. *Fundamentum*, 22(1), 87-98.
- Erdős Á. (2018b) Erkölcstelenség vagy patológiás működés? Problémás és kényszeres viselkedések megjelenése és megítélése a magyar rendészeti szervek állományának körében a XX. század első felében. In: Keresztes G. & Szabó Cs. (szerk.) *Tavaszi Szél 2018 Konferencia = Spring Wind 2018: Konferenciakötet III*. (pp. 443-459). Budapest: Doktoranduszok Országos Szövetsége
- Erdős Á. (2018c). Alkalom vagy tervszerűség? – A pénzügyőr tisztjelöltek pályára lépésének rövid vizsgálatáról. In: Czene-Polgár V. & Zsámbokiné F. Á. (szerk.) *Innováció, elektronizáció, tudásmenedzsment* (pp. 115-130). Budapest: Magyar Rendészettudományi Társaság Vám- és Pénzügyőri Tagozata
- Erdős Á. (2018d). Kábítószer-élvezet és –függőség Magyarországon a 19. század végétől a második világháború kirobbanásáig. *Magyar Rendészet*, 18(3), 75-92. [10.32577/mr.2018.3.5](https://doi.org/10.32577/mr.2018.3.5)
- Erdős Á. (2019a). A drogfüggőkkel kapcsolatos rendőri attitűdök relevanciája a társadalmi dimenzióban. *Magyar Rendészet*, 19(1), 77-100. [10.32577/mr.2019.1.5](https://doi.org/10.32577/mr.2019.1.5)
- Erdős Á. (2019b). Territorial rearrangement in drug trafficking after the border closing. *Criminal Geographical Journal*, 1(1), 25-38.
- Erdős Á. (2019c). Tényszerűen az addikciók háttéréről: Kritikai tanulmány. *Belügyi Szemle*, 67(7-8), 51-78. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2019.7-8.4>

- Erdős Á. (2019d). A rendészeti tisztté válás első nehézségei – A gyermeki elképzelések találkozása a realitással. *Új Pedagógiai Szemle*, 69(1-2), 76-99.
- Erdős Á. (2020a). Függőség és rendészet: addikciók szűrése, kezelése és megelőzése a rendészeti gyakorlatban a tevékenységi alapmodell tükrében. *Magyar Rendészet*, 20(2), 49-68. [10.32577/mr.2020.2.3](https://doi.org/10.32577/mr.2020.2.3)
- Erdős Á. (2020b) A déli határzár telepítésének a hazai kábítószercsempészet területi átrendeződésére gyakorolt hatása. *Bűnözésföldrajzi Közlemények*, 1(1), 9-22.
- Erdős Á. (2021a). Tiltott pszichoaktív szerek csempészete a hazai légiforgalomban. *Interdiszciplináris Drog szemle*, 2(2), 4-24.
- Erdős Á. (2021b). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – első rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(1), 3-18.
- Erdős Á. (2021c). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – második rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(2), 3-18.
- Erdős Á. (2021d). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – harmadik rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(3), 3-14.
- Erdős Á. (2021e). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – negyedik rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(4), 14-35.
- Erdős Á. (2021f). A szerhasználati zavarok (függőség) multifaktoriális etiológiája. *Magyar Drogfigyelő*, 1(5), 3-19.
- Erdős Á. (2021g). FOCUS-ban a rendőrség drogprevenciós tevékenysége. In: Barabás T. & Christián L. (szerk.) *Ünnepi tanulmányok a 75 éves Németh Zsolt tiszteletére: Navigare necesse est* (pp. 119-130). Budapest: Ludovika Kiadó
- Erdős Á. (2021h). Újszerű szerhasználati kockázatok a mai fiatalok körében. Generációs Addikciós Kockázatok (GAK): összefoglaló tanulmány. *Interdiszciplináris Drog szemle*, 2(1), 31-54.
- Erdős Á. (2022a). Kockázatos alkoholfogyasztás a rendészeti hallgatók körében. *Belügyi Szemle*, 70(6), 1257-1272. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2022.6.7>
- Erdős Á. (2022b). A COVID-19 járvány első két hullámának hatása a rendészeti hallgatók alkohol- és koffeinfogyasztására, valamint dohányzási szokásaira. *Belügyi Szemle*, 70(7), 1529-1550. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2022.7.1>
- Erdős Á. (2022c). A Belügyi Szemle szakmai információmegosztó szerepe a drogtémában. *Belügyi Szemle*, 70( ), megjelenés alatt
- Erdős Á. (2022d). Cops and drugs: Illicit drug abuse by police personnel. *Belügyi Szemle*, 70(2. ks.), 21-36. <https://doi.org/10.38146/BSZ.SPEC.2022.2.2>
- Erdős Á. (2022e). Az alkoholtermékek magánszemélyek által történő hazai előállítás. In: Elekes Zs. (szerk.) *Alkoholhelyzet Magyarországon: Tények, adatok, elemzések* (pp. ). Budapest: L'Harmattan Kiadó, megjelenés alatt
- Erdős Á. (2022f). A rendészeti felsőoktatás hallgatóinak dohányzási szokásai. *Scientia et Securitas*, 3(1), 61-68. <https://doi.org/10.1556/112.2022.00079>
- Erdős Á. & Kovács K. (2019). A rendészeti felsőoktatás hallgatóinak gyógyszerfüggőkkel kapcsolatos attitűdjei. *Belügyi Szemle*, 67(11), 63-82. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2019.11.5>
- Erdős Á. & Magasvári A. (2019). A korrupció értelmezése és annak változásai a pénzügyőr tisztjelöltek között. In: Csaba Z. & Zsámbokiné F. Á. (szerk.) *Biztonság, szolgáltatás, fejlesztés, avagy új irányok a bevételi hatóságok működésében* (pp. 96-116). Budapest: Magyar Rendészettudományi Társaság Vám- és Pénzügyőri Tagozata [10.37372/mrtpvt.2019.1.2](https://doi.org/10.37372/mrtpvt.2019.1.2)
- Erdős Á., Magasvári A. & Szabó A. (2019). Új generáció a rendészeti felsőoktatásban. In: Gaál Gy. & Hautzinger Z. (szerk.) *Gondolatok a rendészettudományról. Írások a Magyar*

- Rendészettudományi Társaság megalapításának tizenötödik évfordulója alkalmából* (pp. 89-102). Budapest: Magyar Rendészettudományi Társaság
- Erdős Á. & Somogyi Á. (2021). Koffeinhasználat és koffeinhasználati zavar vizsgálata a rendészeti hallgatók körében. In: Csaba Z. & Zsámbokiné Ficskovszky Á. (szerk.) *Tehetség, szorgalom hivatás* (pp. 237-250). Budapest: Magyar Rendészettudományi Társaság Vám- és Pénzügyőri Tagozata [10.37372/mrttvpt.2021.1.16](https://doi.org/10.37372/mrttvpt.2021.1.16)
- Erhan D. S., Açik, Y., Ferdane, O. A. & Deveci, F. (2010). Prevalence and factors affecting the use of tobacco, alcohol and addictive substance among university students in eastern Turkey. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 41(4), 996-1007.
- Erlenmeyer, A. (1886). Uber Cocainsucht. *Deutsche Medizinal-Zeitung*, 7(44), 483-484.
- Esmaelzadeh, S., Moraros, J., Thorpe, L. & Bird, Y. (2018). The association between depression, anxiety and substance use among Canadian post-secondary students. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 3241-3251. [10.2147/ndt.s187419](https://doi.org/10.2147/ndt.s187419)
- ESPAD Group (2020). *ESPAD Report 2019: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs*. Luxembourg: Publications Office of the European Union
- Etter, J. F., Duc, T. V. & Perneger, T. V. (1999). Validity of the Fagerström test for nicotine dependence and of the Heaviness of Smoking Index among relatively light smokers. *Addiction*, 94(2), 269-281.
- European Commission (2021). *Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes: Report. Special Eurobarometer 506*. European Union. [10.2875/490366](https://doi.org/10.2875/490366)
- Evans, J. R. & Mathur, A. (2005). The value of online surveys. *Internet Research*, 15(2), 195-219. [10.1108/10662240510590360](https://doi.org/10.1108/10662240510590360)
- Fagerstrom, K. O., Heatherton, T. F. & Kozlowski, L. T. (1990). Nicotine addiction and its assessment. *Ear, Nose and Throat Journal*, 69(11), 763-776.
- FAO (2018). *Committee on Commodity Problems. Intergovernmental Group on Tea. Twenty-third session*. Hangzhou: Food and Agriculture Organization of the United Nations <https://www.fao.org/3/MW522EN/mw522en.pdf>
- FAO (2022a). *Committee on Commodity Problems. Intergovernmental Group on Tea. Twenty-fourth session*. Food and Agriculture Organization of the United Nations [file:///D:/Users/erdosakos/Downloads/FAO-IGG-Current%20Market%20Situation-24thSession\\_ni282%20\(1\).pdf](file:///D:/Users/erdosakos/Downloads/FAO-IGG-Current%20Market%20Situation-24thSession_ni282%20(1).pdf)
- FAO (2022b). *International tea market: market situation, prospects and emerging issues*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations <https://www.fao.org/3/cc0238en/cc0238en.pdf>
- Farkas É. & Tóth A. P. (2008). *A Debreceni Egyetem hallgatóinak alkohol- és drogfogyasztással kapcsolatos attitűdjei*. Tudományos dolgozat, Debrecen: Debreceni Egyetem
- Farkas J. (2014). *A nagyivás alkoholfogyasztási motivációinak longitudinális vizsgálata*. Doktori (PhD) értekezés, Budapest: Eötvös Lóránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar
- Feinstein, A. R. (1970). The pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease. *Journal of Chronic Diseases*, 23(7), 455-468. [10.1016/0021-9681\(70\)90054-8](https://doi.org/10.1016/0021-9681(70)90054-8)
- Felvinczi K. & Varga O. (2008). *Jelentés a magyarországi kábítószerhelyezetről, 2008*. Budapest: Szociális és Munkaügyi Minisztérium
- Fendrich, M., Wislar, J. S., Johnson, T. P. & Hubbell, A. (2003). A contextual profile of club drug use among adults in Chicago. *Addiction*, 98(12), 1693-1703. [10.1111/j.1360-0443.2003.00577.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2003.00577.x)
- Ferenczi M. & Lenténé P. A. (2021). Egészségtudatosság sajátos vonásai a 11-17 éves magyar fiatalok vonatkozásában az ezredfordulót követően a HBSC kutatás adatai alapján –



- szakirodalmi áttekintés. *Táplálkozásmarketing*, 8(1), 33-44.  
<https://doi.org/10.20494/TM/8/1/3>
- Ferreira, D. K. da S., Bonfim, C. & Augusto, L. G. da S. (2011). Factors associated with the lifestyle of military police officers [Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares]. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16(8), 3403-3412. [10.1590/s1413-81232011000900007](https://doi.org/10.1590/s1413-81232011000900007)
- Ferreira, G. A., Wagner, L., Maziero, R., Ataide-Silva, T., Silva, N. A., Bertuzzi, R. & Lima-Silva, A. E. (2021). Caffeine intake reduces sedentary time and increases physical activity predisposition in obese police officers. *Brazilian Journal of Medical & Biological Research*, 54(11), e11556. [10.1590/1414-431X2021e11556](https://doi.org/10.1590/1414-431X2021e11556)
- File, S. E. & Hyde, J. R. (1978). Can social interaction be used to measure anxiety?. *British Journal of Pharmacology*, 62(1), 19-24. <https://doi.org/10.1111/j.1476-5381.1978.tb07001.x>
- Finszter G. (2003). A rendőrség elmélete és a kormányzat gyakorlata. *Belügyi Szemle*, 51(1), 91-110.
- Finszter G. (2014). *Rendészettelmélet*. Budapest: Nemzeti Közszerződési Egyetem Rendészettudományi Kar
- Finszter G. (2018). *Rendészettan*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó
- Finszter G. (2021). A rendőr akadémiától az egyetemig. *Magyar Rendészet*, 21(1), 101-122. [10.32577/mr.2021.1.ksz.7](https://doi.org/10.32577/mr.2021.1.ksz.7)
- Fitzgerald, K. T., Bronstein, A. C. & Newquist, K. L. (2013). Marijuana Poisoning. *Topics in Companion Animal Medicine*, 28(1), 8-12. [10.1053/j.tcam.2013.03.004](https://doi.org/10.1053/j.tcam.2013.03.004)
- Flanagan, E., Bedford, D., O'Farrell, A. & Howell, F. (2003). *Smoking, alcohol & drug use among young people*. Dublin: North Eastern Health Board
- Fleming, C. B., White, H. R. & Catalano, R. F. (2010). Romantic Relationships and Substance Use in Early Adulthood. *Journal of Health and Social Behavior*, 51(2), 153-167. [10.1177/0022146510368930](https://doi.org/10.1177/0022146510368930)
- Foster, D. W., Jeffries, E. R., Zvolensky, M. J. & Buckner, J. D. (2016). The Interactive Influence of Cannabis-Related Negative Expectancies and Coping Motives on Cannabis Use Behavior and Problems. *Substance Use & Misuse*, 51(11), 1504-1511. [10.1080/10826084.2016.1188947](https://doi.org/10.1080/10826084.2016.1188947)
- Fox, J., Desai, M. M., Britten, K., Lucas, G., Luneau, R. & Rosenthal, M. S. (2012). Mental-health conditions, barriers to care, and productivity loss among officers in an urban police department. *Connecticut Medicine*, 76(9), 525-531.
- Franke, W. D., Ramey, S. L. & Shelley, M. C. (2002). Relationship Between Cardiovascular Disease Morbidity, Risk Factors, and Stress in a Law Enforcement Cohort. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44(12), 1182-1189. [10.1097/00043764-200212000-00014](https://doi.org/10.1097/00043764-200212000-00014)
- Fredholm, B. B. (2011). Notes on the history of caffeine use. *Handbook of Experimental Pharmacology*, 200, 1-9. [10.1007/978-3-642-13443-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-642-13443-2_1)
- Fredholm, B. B., Bättig, K., Holmén, J., Nehlig, A. & Zvartau, E. E. (1999). Actions of caffeine in the brain with special reference to factors that contribute to its widespread use. *Pharmacological Review*, 51(1), 83-133.
- Freudenmann, R. W., Öxler, F. & Bernschneider-Reif, S. (2006). The origin of MDMA (ecstasy) revisited: the true story reconstructed from the original documents. *Addiction*, 101(9), 1241-1245. [10.1111/j.1360-0443.2006.01511.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2006.01511.x)
- Freye, E. (2009). Cocaine: History of use. In: Freye, E. & Levy, J. V. (Eds.) *Pharmacology and Abuse of Cocaine, Amphetamines, Ecstasy and Related Designer Drugs* (pp. 13-18). Dordrecht: Springer [10.1007/978-90-481-2448-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-90-481-2448-0_3)

- Friedman, G. D., Siegelau, A. B. & Seltzer, C. C. (1974). Cigarettes, Alcohol, Coffee and Peptic Ulcer. *New England Journal of Medicine*, 290(9), 469-473. [10.1056/nejm197402282900901](https://doi.org/10.1056/nejm197402282900901)
- Fulgoni, V. L., Keast, D. R. & Lieberman, H. R. (2015). Trends in intake and sources of caffeine in the diets of US adults: 2001–2010. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 101(5), 1081-1087. [10.3945/ajcn.113.080077](https://doi.org/10.3945/ajcn.113.080077)
- Funk S. (2007). Drog- és alkoholbetegség jellegzetességei a gyakorlatban. *Medicus Universalis*, 40(5), 205-208.
- Furst, P. T. (1976). *Hallucinations and Culture*. California: Chandler and Sharp
- Fürst Zs. & Al-Khrasani, M. (2017). Opioid agonisták és opioid antagonisták. In: Gyires K., Fürst Zs., Ferdinándy P., Pintér E., Szilvássy Z. & Varró A. (szerk.) *Farmakológia és klinikai farmakológia: egyetemi tankönyv* (pp. 467-496). Budapest: Medicina Könyvkiadó
- Fülöpné Erdő M., Fehér Á., Tóth J. & Vida Zs. (2014). *Hivatásos nevelők átképzése. Különleges és speciális ellátási igényű gyermekek gondozása, nevelése*. Budapest: Szent István Társulat
- Gable, R. S. (1993). Toward a Comparative Overview of Dependence Potential and Acute Toxicity of Psychoactive Substances Used Nonmedically. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 19(3), 263-281. [10.3109/00952999309001618](https://doi.org/10.3109/00952999309001618)
- Gable, R. S. (2004). Comparison of acute lethal toxicity of commonly abused psychoactive substances. *Addiction*, 99(6), 686-696. [10.1111/j.1360-0443.2004.00744.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2004.00744.x)
- Gallus, S., Lugo, A., Liu, X., Borroni, E., Clancy, L., Gorini, G., Lopez, M. J., Odone, A., Przewozniak, K., Tigova, O., Brandt, P. A., Vardavas, C., Fernandez, E., TackSHS Project Investigators (2022). Use and awareness of heated tobacco products in Europe. *Journal of Epidemiology*, 32(3), 139-144. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20200248>
- Ganesh, K., Naresh, A. & Bammigatti, C. (2015). Prevalence and Risk Factors of Hypertension Among Male Police Personnel in Urban Puducherry, India. *Kathmandu University Medical Journal*, 12(4), 242-246. [10.3126/kumj.v12i4.13728](https://doi.org/10.3126/kumj.v12i4.13728)
- Gaoni, Y. & Mechoulam, R. (1964). Isolation, structure, and partial synthesis of an active constituent of hashish. *Journal of the American Chemical Society*, 86(8), 1646-1647.
- Garbarino, S., Tripepi, G. & Magnavita, N. (2020). Sleep Health Promotion in the Workplace. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 7952. [10.3390/ijerph17217952](https://doi.org/10.3390/ijerph17217952)
- Garner, D. M. (1993). Pathogenesis of anorexia nervosa. *Lancet*, 341(8861), 1631-1635. [10.1016/0140-6736\(93\)90768-c](https://doi.org/10.1016/0140-6736(93)90768-c)
- Garrett, B. E. & Griffiths, R. R. (1997). The role of dopamine in the behavioral effects of caffeine in animals and humans. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 57(3) 533-541. [https://doi.org/10.1016/S0091-3057\(96\)00435-2](https://doi.org/10.1016/S0091-3057(96)00435-2)
- Garrison, E., Gilligan, C., Ladd, B. O. & Anderson, K. G. (2021). Social Anxiety, Cannabis Use Motives, and Social Context's Impact on Willingness to Use Cannabis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4882. [10.3390/ijerph18094882](https://doi.org/10.3390/ijerph18094882)
- Gashkarimov, V., Uritsky, B., Tukhvatullina, D., Efremov, I. & Asadullin, A. (2021). Relationship between frequency of energy drink consumption and insomnia, depression, alcohol abuse, socioeconomic status, and religion among students in the Republic of Bashkortostan. *Adiktologie*, 21(1), 7-15. <https://doi.org/10.35198/01-2021-001-0005>
- Gastpar, M. M., Kasper, S. & Linden, M. (1996). *Psychiatrie*. Berlin – New York: Walter de Gruyter
- Gatch, M. B., Rutledge, M. A. & Forster, M. J. (2015). Discriminative and locomotor effects of five synthetic cathinones in rats and mice. *Psychopharmacology*, 232, 1197-1205. <https://doi.org/10.1007/s00213-014-3755-3>

- Gatch, M. B., Shetty, R. A., Sumien, N. & Forster, M. J. (2021). Behavioral effects of four novel synthetic cathinone analogs in rodents. *Addiction Biology*, 26(4), e12987. <https://doi.org/10.1111/adb.12987>
- Gebissa, E. (2010). Khat in the Horn of Africa: Historical perspectives and current trends. *Journal of Ethnopharmacology*, 132(3), 607-614. [10.1016/j.jep.2010.01.063](https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.01.063)
- Gerevich J. (1993). Az addiktológiai pszichiátria egyes kutatási irányzatainak legújabb fejleményei. *Addiktológia: Addictologica Hungarica*, 1(1), 11-27.
- Gerevich J. (1995). Addiktológiai medicina, addiktológiai pszichiátria. *Psychiatria Hungarica*, 10(4), 357-367.
- Gerevich J. (2000). Kémiai függőségek pszichoterápiája. In. Szönyi G. & Füredi J. (szerk.) *A pszichoterápia tankönyve* (pp. 486-500). Budapest: Medicina Könyvkiadó
- Gerevich, J., Bácskai, E. & Rózsa, S. (2006). A kockázatos alkoholfogyasztás prevalenciája. *Psychiatria Hungarica*, 21(1), 45-56.
- Gerevich J., Bácskai E. & Rózsa S. (2012). Alkoholhasználat Zavarainak Szűrőtesztje (Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT). In. Gerevich J. & Bácskai E. (szerk.) *Korszerű addiktológiai mérőmódszerek* (pp. 66-77). Budapest: Semmelweis Kiadó
- Gerevich J., Matuszka B. & Molnár O. (2009). A drogfüggőség pszichiátriai komorbiditása. In. Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai II.* (pp. 391-406). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Gershon, R. R. M., Lin, S. & Li, X. (2002). Work Stress in Aging Police Officers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44(2), 160-167. [10.1097/00043764-200202000-00011](https://doi.org/10.1097/00043764-200202000-00011)
- Ghozayel, M., Ghaddar, A., Farhat, G., Nasreddine, L., Kara, J. & Jomaa, L. (2020). Energy drinks consumption and perceptions among University Students in Beirut, Lebanon: A mixed methods approach. *PloS One*, 15(4), e0232199. [10.1371/journal.pone.0232199](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232199)
- Gielen, N., Havermans, R., Tekelenburg, M. & Jansen, A. (2012). Prevalence of post-traumatic stress disorder among patients with substance use disorder: it is higher than clinicians think it is. *European Journal of Psychotraumatology*, 3(1), 17734. [10.3402/ejpt.v3i0.17734](https://doi.org/10.3402/ejpt.v3i0.17734)
- Gilbert, R. M. (1984). Caffeine consumption. *Progress in Clinical and Biological Research*, 158, 185-213.
- Gilbert, R. M., Marshman, J. A., Schwieder, M. & Berg, R. (1976). Caffeine content of beverages as consumed. *Canadian Medical Association Journal*, 114(3), 205-208.
- Gilman, S. L. & Zhou, X. (2004). *Smoke: A global history of smoking*. London: Reaktion Books
- Giraldo-Buitrago, G., Sierra-Heredia, C., Giraldo-Buitrago, F., Valdelamar-Vázquez, F., Ramírez-Venegas, A. & Sansores, R. H. (2001). Impact of tobacco smoking on physical performance. Results from the fourth race against tobacco. *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*, 14(4), 215-219.
- Giraudon, I., Hedrich, D., Duffel, E., Kalamara, E. & Wiessing, L. (2016). Hepatitis C virus infection among people who inject drugs: epidemiology and coverage of prevention measures in Europe. In. Hickman, M. & Martin, N. K. (Eds.) *Hepatitis C among drug users in Europe: epidemiology, treatment and prevention* (pp. 17-32). Luxembourg: Publications Office of the European Union
- Glaister, M. & Moir, G. L. (2019). Effects of caffeine on time-trial performance and associated physiological responses: a meta-analysis. *Journal of Caffeine and Adenosine Research*, 9(2), 40-52. <https://doi.org/10.1089/caff.2019.0003>
- Godinho, E. L., Farias, L. C., Aguiar, J. C., Martelli-Júnior, H., Bonan, P. R., Ferreira, R. C., De Paula, A. M., Martins, A. M. & Guimarães, A. L. (2011). No association between periodontal disease and GHQ-12 in a Brazilian Police population. *Medicina Oral, Patologia Oral y Cirujía Bucal*, 16(6), e857-63.

- Gódor-Kacsáncsi A. & Lugasi A. (2022). Az energiatallal kevert alkoholhoz köthető fogyasztás komplex feltérképezése gyermekek, serdülők és fiatal felnőttek körében (2017–2021). *Egészségfejlesztés*, 63(2), 2-21. [10.24365/ef.v63i2.7147](https://doi.org/10.24365/ef.v63i2.7147)
- Gold, M. S. (1993). The history of cocaine. In: Gold, M. S. (ed.) *Cocaine* (pp. 11-35). New York: Plenum Medical Book Co. [10.1007/978-1-4684-6033-9\\_2](https://doi.org/10.1007/978-1-4684-6033-9_2)
- Gold, M. S. & Jacobs, W. S. (2004). Cocaine and crack: Clinical aspects. In: Lowinson, J. H., Ruiz, P., Millman, R. B. & Langrod, J. G. (Eds.) *Substance Abuse: A Comprehensive Textbook. Fourth edition* (pp. 2018-251). Baltimore: Lippincott, Williams & Wilkins
- Golembiowska, K. & Kaminska, K. (2018). Effects of synthetic cathinones on brain neurotransmitters. In: Zawilska, J. B. (Ed.) *Synthetic Cathinones: Novel addictive and stimulatory psychoactive substances* (pp. 117-124). Cham: Springer [https://doi.org/10.1007/978-3-319-78707-7\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-319-78707-7_7)
- Goodman, J. (2005). *Tobacco in history and culture: An Encyclopedia. Vol. 1*. Farmington Hills: Thomson Gale
- Goodspeed, T. H. (1954). *The Genus Nicotiana: Origin, Relationships and Evolution of Its Species in the Light of Their Distribution, Morphology and Cytogenetics. Vol. 16*. Waltham: Chronica Botanica
- Gorta, A. (2009). Illegal drug use by police officers: Using research and investigations to inform prevention strategies. *International Journal of Police Science & Management*, 11(1), 85-96. <http://doi.org/10.1350/ijps.2009.11.1.112>
- Gortvay Gy. (1929). *Az alkoholkérdés társadalompolitikai megvilágításban*. Budapest: Társadalombiztosítási Közlöny
- Gossel, T. A. & Bricker, D. J. (2001). *Principles of clinical toxicology. Third Edition*. London: CRC Press
- Gowda, G. & Thenambigai, R. (2020). A Study on Respiratory Morbidities and Pulmonary Functions among Traffic Policemen in Bengaluru City. *Indian Journal of Community Medicine*, 45(1), 23-26. [10.4103/ijcm.IJCM\\_102\\_19](https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_102_19)
- Graczyk, A. M., Leone, L. A., Orom, H., Ziegler, A. M., Crandall, A. K., Klasko-Foster, L. B. & Temple, J. L. (2020). Alcohol mixed energy drink usage and risk-taking among college students in Western New York State. *Journal of American College Health*, 1-14. [10.1080/07448481.2020.1817036](https://doi.org/10.1080/07448481.2020.1817036)
- Grant, B. F., Hasin, D. S., Blanco, C., Stinson, F. S., Chou, S. P., Goldstein, R. B., Dawson, D. A., Smith, S., Saha, T. D. & Huang, B. (2005). The epidemiology of social anxiety disorder in the United States: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Journal of Clinical Psychiatry*, 66(11), 1351-1361. [10.4088/jcp.v66n1102](https://doi.org/10.4088/jcp.v66n1102)
- Greaves, M. M. (2013). *Caffeine intake among law enforcement officers participating in shift work*. Greenville: East Carolina University
- Grebely, J., Larney, S., Peacock, A., Colledge, S., Leung, J., Hickman, M., Vickerman, P., Blach, S., Cunningham, E. B., Dumchev, K., Lynskey, M., Stone, J., Trickey, A., Razavi, H., Mattick, R. P., Farrell, M., Dore, G. J. & Degenhardt, L. (2019). Global, regional, and country-level estimates of hepatitis C infection among people who have recently injected drugs. *Addiction*, 114(1), 150-166. [10.1111/add.14393](https://doi.org/10.1111/add.14393)
- Greden, J. F. (1974). Anxiety or caffeinism: a diagnostic dilemma. *American Journal of Psychiatry*, 131(10), 1089-1092. [10.1176/ajp.131.10.1089](https://doi.org/10.1176/ajp.131.10.1089)
- Greenland, S. (1993) A Meta-analysis of coffee, myocardial infarction, and coronary death. *Epidemiology*, 4(4), 366-374. [10.1097/00001648-199307000-00013](https://doi.org/10.1097/00001648-199307000-00013)
- Gregg, R. A., Hicks, C., Nayak, S. U., Tallarida, C. S., Nucero, P., Smith, G. R., Reitz, A. B. & Rawls, S. M. (2016). Synthetic cathinone MDPV downregulates glutamate transporter subtype I (GLT-1) and produces rewarding and locomotor-activating effects that are reduced



- by a GLT-1 activator. *Neuropharmacology*, 108, 111-119. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2016.04.014>
- Greza F. & Surányi Zs. (2016). *Fiatalok szerhasználata*. Budapest: Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet
- Griffith, C. & La France, B. (2019). Difference between men and women in drug use disorders. *Archives of Clinical and Medical Case Reports*, 3(1), 23-32. [10.26502/acmcr.96550056](https://doi.org/10.26502/acmcr.96550056)
- Griffiths, M. (2005). A „components” model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191-197. [10.1080/14659890500114359](https://doi.org/10.1080/14659890500114359)
- Griffiths, P., Vingoe, L., Jansen, K., Sherval, J., Lewis, R., Hartnoll, R. & Nilson, M. (1997). *New trends in synthetic drugs in the European Union: Epidemiology and demand reduction responses*. Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction
- Gross, W. C. (1993). Gender and Age Differences in College Students' Alcohol Consumption. *Psychological Reports*, 72(1), 211-216. <https://doi.org/10.2466/pr0.1993.72.1.211>
- Grósz A. & Szatmári Á. (2012). Energiaital-fogyasztás repülőorvosi vonatkozásai. *Repüléstudományi Közlemények*, 24(2), 674-684.
- Gu, J. K., Charles, L. E., Burchfiel, C. M., Fekedulegn, D., Sarkisian, K., Andrew, M. E., ... Violanti, J. M. (2012). Long Work Hours and Adiposity Among Police Officers in a US Northeast City. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 54(11), 1374-1381. [10.1097/jom.0b013e31825f2bea](https://doi.org/10.1097/jom.0b013e31825f2bea)
- Guerrero-Barona, E., Guerrero-Molina, M., Chambel, M. J., Moreno-Manso, J. M., Bueso-Izquierdo, N. & Barbosa-Torres, C. (2021). Suicidal Ideation and Mental Health: The Moderating Effect of Coping Strategies in the Police Force. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 8149. <https://doi.org/10.3390/ijerph18158149>
- Guest, N. S., VanDusseldorp, T. A., Nelson, M. T., Grgic, J., Schoenfeld, B. J., Jenkins, N. D. M., ... Campbell, B. I. (2021). International society of sports nutrition position stand: caffeine and exercise performance. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 18(1), 1. [10.1186/s12970-020-00383-4](https://doi.org/10.1186/s12970-020-00383-4)
- Gurley, B. J., Steelman, S. C. & Thomas, S. L. (2015). Multi-ingredient, caffeine-containing dietary supplements: History, safety, and efficacy. *Clinical Therapeutics*, 37(2), 275-301. [10.1016/j.clinthera.2014.08.012](https://doi.org/10.1016/j.clinthera.2014.08.012)
- Haarr, R. N. & Morash, M. (1999). Gender, race, and strategies of coping with occupational stress in policing. *Justice Quarterly*, 16(2), 303-336. [10.1080/07418829900094151](https://doi.org/10.1080/07418829900094151)
- Hadaway, P. F., Alexander, B. K., Coombs, R. B. & Beyerstein, B. (1979). The effect of housing and gender on preference for morphine-sucrose solutions in rats. *Psychopharmacology*, 66(1), 87-91. [10.1007/bf00431995](https://doi.org/10.1007/bf00431995)
- Hagen E. H. & Tushingham S. (2019). The Prehistory of Psychoactive Drug Use. In: Henley, T. B., Rossano M. J. & Kardas E. P. (eds.) *Handbook of Cognitive Archaeology: Psychology in Prehistory* (pp. 471-498). New York: Routledge
- Hahné, S. J., Veldhuijzen, I. K., Wiessing, L., Lim, T.-A., Salminen, M. & Laar, M. van de. (2013). Infection with hepatitis B and C virus in Europe: a systematic review of prevalence and cost-effectiveness of screening. *BMC Infectious Diseases*, 13(1), 181. [10.1186/1471-2334-13-181](https://doi.org/10.1186/1471-2334-13-181)
- Hajdu M. (2018). Kockázati magatartások és szexualitás a magyar fiatalok körében. In: Nagy Á. (szerk.) *Margón kívül: magyar iffúságkutatás 2016*. (pp. 154-177). Budapest: Excenter Kutatóközpont
- Hajduné B. A. (2011). Innováció a javából: a dohányzásról leszoktató cigaretta. *Gazdálkodás*, 55(4), 421-426. [10.22004/ag.econ.119923](https://doi.org/10.22004/ag.econ.119923)

- Hall, W. & Solowij, N. (1998). Adverse effects of cannabis. *The Lancet*, 352(9140), 1611-1616. [10.1016/s0140-6736\(98\)05021-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(98)05021-1)
- Han, B., Compton, W. M., Einstein, E. B. & Volkow, N. D. (2021). Associations of Suicidality Trends With Cannabis Use as a Function of Sex and Depression Status. *JAMA Network Open*, 4(6), e2113025. [10.1001/jamanetworkopen.2021.13025](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.13025)
- Hanafin, J. & Clancy, L. (2015). History of Tobacco Production and Use. In. Loddenkemper, R. & Kreuter, M. (Eds.) *The Tobacco Epidemic. 2nd, revised and extended edition* (pp. 1-18). Basel: Karger, [10.1159/000369289](https://doi.org/10.1159/000369289)
- Hansteen IL, Ellingsen DG, Clausen KO, Kjuus H. Chromosome aberrations in chloralkali workers previously exposed to mercury vapor. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 19(6), 375-381. [10.5271/sjweh.1459](https://doi.org/10.5271/sjweh.1459)
- Hanus, L. O., Meyer, S. M., Munoz, E., Tagliabue, S., Scafati, O. & Appendino, G. (2016). Phytocannabinoids: a unified critical inventory. *Natural Product Reports*, 33(12), 1357-1392.
- Harkai S. P. & Varga I. (1938). *Dohányzási szokások Budapesten*. Budapest: Magyar Gazdaságkutató Intézet
- Harris, C. (1997). *Developing online market research methods and tools, Paper presented to ESOMAR Worldwide Internet seminar*. Lisbon
- Hartley, T. A., Shankar, A., Fekedulegn, D., Violanti, J. M., Andrew, M. E., Knox, S. S. & Burchfiel, C. M. (2011). Metabolic Syndrome and Carotid Intima Media Thickness in Urban Police Officers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 53(5), 553-561. [10.1097/jom.0b013e3182171995](https://doi.org/10.1097/jom.0b013e3182171995)
- Hartley, T. A., Violanti, J. M., Sarkisian, K., Fekedulegn, D., Mnatsakanova, A., Andrew, M. E., Burchfiel, C. M. (2014). Association Between Police-Specific Stressors and Sleep Quality: Influence of Coping and Depressive Symptoms. *Journal of Law Enforcement Leadership & Ethics*, 1(1), 31-48.
- Hartnoll, R. L. (2003). Drug epidemiology in the European institutions: historical background and key indicators. *Bulletin on Narcotics*, 55(1-2), 53-71.
- Heather, N., Partington, S., Partington, E., Longstaff, F., Allsop, S., Jankowski, M., ... St Clair Gibson, A. (2011). Alcohol Use Disorders and Hazardous Drinking among Undergraduates at English Universities. *Alcohol and Alcoholism*, 46(3), 270-277. [10.1093/alcalc/agr024](https://doi.org/10.1093/alcalc/agr024)
- Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C. & Fagerstrom, K.-O. (1991). The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Addiction*, 86(9), 1119-1127. [10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x)
- Heatherton, T. F., Kozlowski, L. T., Frecker, R. C., Rickert R, W. & Robinson, J. (1989). Measuring the Heaviness of Smoking: using self-reported time to the first cigarette of the day and number of cigarettes smoked per day. *Addiction*, 84(7), 791-800. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1989.tb03059.x>
- Hefner, K. R., Sollazzo, A., Mullaney, S., Coker, K. L. & Sofuoglu, M. (2018). E-cigarettes, alcohol use, and mental health: Use and perceptions of e-cigarettes among college students, by alcohol use and mental health status. *Addictive Behaviors*, 91, 12-20. [10.1016/j.addbeh.2018.10.040](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.10.040)
- Henderson, G. L. (1988). Designer Drugs: Past History and Future Prospects. *Journal of Forensic Sciences*, 33(2), 569-575.
- Herke P. (2009). Dohányzás – füstmentesen. *Medicina Thoracalis*, 62(6), 378-389.
- Herke P. (2013). A leukotriénreceptor-antagonisták (LTRA) szerepe a dohányosok asthmájának kezelésében. *Orvostovábbképző Akadémia*, 2013/1, 3-8.
- HHS (2010). How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. Rockville: U.S. Department of Health and Human Services [10.1037/e590462011-001](https://doi.org/10.1037/e590462011-001)

- HHS (2012). Preventing Tobacco Use Among Youth and Young Adults: A Report of the Surgeon General. Rockville: U.S. Department of Health and Human Services [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK99237/pdf/Bookshelf\\_NBK99237.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK99237/pdf/Bookshelf_NBK99237.pdf)
- Hibell, B., Andersson, B., Bjarnasson, T., Ahlström, S., Balakireva, O., Kokkevi, A. & Morgan, M. (2004). *The ESPAD Report 2003. Alcohol and Other Drug Use Among Students in 35 European Countries Stockholm*. Stockholm: CAN
- Higgins, M., Keller, J. B., Wagenknecht, L. E., Townsend, M. C., Sparrow, D., Jacobs, D. R. & Hughes, G. (1991). Pulmonary Function and Cardiovascular Risk Factor Relationships in Black and in White Young Men and Women. *Chest*, 99(2), 315-322. [10.1378/chest.99.2.315](https://doi.org/10.1378/chest.99.2.315)
- Hildt, E., Lieb, K. & Franke, A. G. (2014). Life context of pharmacological academic performance enhancement among university students – a qualitative approach. *BMC Medical Ethics*, 15(1), 23. [10.1186/1472-6939-15-23](https://doi.org/10.1186/1472-6939-15-23)
- Hilte, M. (2019). Psychoactive drugs and the management of time. *Sociologisk Forskning*, 56(2), 111-124.
- Hingson, R., Zha, W. & Smyth, D. (2017). Magnitude and Trends in Heavy Episodic Drinking, Alcohol-Impaired Driving, and Alcohol-Related Mortality and Overdose Hospitalizations Among Emerging Adults of College Ages 18–24 in the United States, 1998–2014. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 78(4), 540-548. [10.15288/jsad.2017.78.540](https://doi.org/10.15288/jsad.2017.78.540)
- Hingson, R. W., Zha, W. & Weitzman, E. R. (2009). Magnitude of and Trends in Alcohol-Related Mortality and Morbidity Among U.S. College Students Ages 18-24, 1998-2005. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, Supplement, (s16), 12-20. [10.15288/jsads.2009.s16.12](https://doi.org/10.15288/jsads.2009.s16.12)
- Hodge, D. R., Cardenas, P. & Montoya, H. (2001). Substance use: Spirituality and religious participation as protective factors among rural youths. *Social Work Research*, 25(3), 153-162. <https://doi.org/10.1093/swr/25.3.153>
- Hoffman, B. H. (1999). Analysis of Race Effects on Drug-Test Results. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 41(7), 612-614. <https://doi.org/10.1097/00043764-199907000-00010>
- Hofmann, A. (2006). *LSD – Bajkeverő csodagyerekek: Egy „varázsszer” felfedezése*. Budapest: Edge 2000.
- Hohenberg J. (1928). *A dohány és a dohányzás. A dohányzás története. A dohányzás hatása az emberi szervezetre. Küzdelem a nikotin ellen*. 3. kiadás. Budapest: Novák Rudolf és Társa Tudományos Könyvkiadóvállalat
- Horváth G. (2003). *Élelmiszer-egészségtan I. 3. kiadás*. Budapest: Semmelweis Egyetem Egészségügyi Főiskolai Kar
- Horváth G. (2017). Az új pszichoaktív szerek használatának alakulása az ellátórendszer adatai alapján. In: Felvinczi K. (szerk.) *Változó Képleték – Új(abb) szerek: kihívások, mintázatok* (pp. 125-144). Budapest: L'Harmattan
- Horváth Zs., Demetrovics Zs. & Paksi B. (2021). A különböző addiktológiai problémák kapcsolódása. In: Paksi B. & Demetrovics Zs. (szerk.) *Addiktológiai problémák Magyarországon: Helyzetkép a lakossági kutatások tükrében. II. kötet: Viselkedési addikciók* (pp. 127-157). Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan Kiadó
- Horváth-Tarján A. (2017). *A hazai intravénás szerhasználók HIV/HCVfertőzéssel összefüggő kockázati tényezői 2008-2015 között*. Doktori (PhD) értekezés. Budapest: Semmelweis Egyetem Patológiai tudományok Doktori Iskola
- Houdmont, J. & Jachens, L. (2021). English police officers' alcohol consumption and links with organisational job stressors. *The Police Journal: Theory, Practice and Principles*, 0032258X2110246. [10.1177/0032258x211024689](https://doi.org/10.1177/0032258x211024689)

- Hovda, K. E. & Jacobsen, D. (2016). Management of alcohol poisoning. In: Webb, A., Angus, D., Finfer, S., Gattinoni, L. & Singer, M. (Eds.) *Oxford Textbook of Critical Care. 2nd edition* (pp. 1556-1559). London: Oxford University Press [10.1093/med/9780199600830.003.0327](https://doi.org/10.1093/med/9780199600830.003.0327)
- Howlett, A. C., Barth, F., Bonner, T. I., Cabral, G., Casellas, P., Devane, W. A., Felder, C. C., Merkenham, M., Mackie, K., Martin, B. R., Mechoulam, R. & Pertwee, R. G. (2002). International Union of Pharmacology. XXVII. Classification of Cannabinoid Receptors. *Pharmacological Reviews*, 54(2), [161-202. 10.1124/pr.54.2.161](https://doi.org/10.1124/pr.54.2.161)
- Hudovernig, K. (1925). Adatok a morphinismus szaporodásához, kóroktaához és gyógyításához. *Gyógyászat*, 65(1), 2-4.
- Hughes, A., Williams, M. R., Lipari, R. N. & Bose, J. (2016). Prescription Drug Use and Misuse in the United States: Results from the 2015 National Survey on Drug Use and Health. *NSDUH Data Review*, 2016(9), 1-30.
- Humensky, J. L. (2010). Are adolescents with high socioeconomic status more likely to engage in alcohol and illicit drug use in early adulthood? *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 5(1), 19. [10.1186/1747-597x-5-19](https://doi.org/10.1186/1747-597x-5-19)
- Hurrell, J. J., Pate, A. & Kliesmet, R. (1984). *Stress among police officers*. Cincinnati: National Institute of Occupational Safety and Health
- Hyman, S. E. & Malenka, R. C. (2001). Addiction and the brain: The neurobiology of compulsion and its persistence. *Nature Reviews Neuroscience*, 2(10), 695-703. [10.1038/35094560](https://doi.org/10.1038/35094560)
- IARC (1991). *Coffee, Tea, Mate, Methylxanthines and Methylglyoxal. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, No. 51*. Lyon: International Agency for Research on Cancer
- Iglesias, V., Cavada, G., Silva, C. & Cáceres, D. (2007). Consumo precoz de tabaco y alcohol como factores modificadores del riesgo de uso de marihuana. *Revista de Saúde Pública*, 41(4), 517-522. [10.1590/s0034-89102007000400004](https://doi.org/10.1590/s0034-89102007000400004)
- Ihász F. (2018). Az egészség fogalma: Az egészségi állapotot meghatározó tényezők. A holisztikus egészség szemlélet dimenziói és ezek jellemzői. In: Rikk J., Ihász F. & Nemes Zs. (szerk.) *Egészségnevelés: Egészségmegőrzés – prevenció – a terhelésélettan alapjai*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Irizar, P., Puddephatt, J.-A., Gage, S. H., Fallon, V. & Goodwin, L. (2021a). The prevalence of hazardous and harmful alcohol use across trauma-exposed occupations: A meta-analysis and meta-regression. *Drug and Alcohol Dependence*, 226, 108858. [10.1016/j.drugalcdep.2021.108858](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2021.108858)
- Irizar, P., Gage, S. H., Field, M., Fallon, V. & Goodwin, L. (2021b). The prevalence of hazardous and harmful drinking in the UK Police Service, and their co-occurrence with job strain and mental health problems. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 30. [10.1017/s2045796021000366](https://doi.org/10.1017/s2045796021000366)
- Irizar, P., Stevelink, S. A. M., Pernet, D., Gage, S. H., Greenberg, N., Wessely, S., ... Fear, N. T. (2021c). Probable post-traumatic stress disorder and harmful alcohol use among male members of the British Police Forces and the British Armed Forces: a comparative study. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1), 1891734. [10.1080/20008198.2021.1891734](https://doi.org/10.1080/20008198.2021.1891734)
- Irizar, P., Gage, S. H., Fallon, V., Goodwin, L. (2022a). A latent class analysis of health risk behaviours in the UK Police Service and their associations with mental health and job strain. *BMC Psychiatry*, 22(1), 426. [10.1186/s12888-022-04054-3](https://doi.org/10.1186/s12888-022-04054-3)
- Irizar, P., Stevelink, S. A. M., Pernet, D., Gage, S. H., Greenberg, N., Wessely, S., Goodwin, L. & Fear, N. T. (2022b). A comparison of probable post-traumatic stress disorder and alcohol consumption among active female members of the UK Police Service and UK



- Armed Forces. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 2022, [10.1007/s00127-022-02356-1](https://doi.org/10.1007/s00127-022-02356-1)
- Izgiç, F., Akyüz, G., Doğan, O. & Kuğu, N. (2004). Social Phobia among University Students and its Relation to Self-Esteem and Body Image. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 49(9), 630-634. [10.1177/070674370404900910](https://doi.org/10.1177/070674370404900910)
- Iwanicki, J. L. (2018). Hallucinogens. In: Walls, R. M. (c. Ed.) *Rosen's emergency medicine. Concepts and clinical practice. Ninth Edition* (pp. 1904-1911). Philadelphia: Elsevier
- Jablonkai I. & Jakab N. (2021). A szociális ellátórendszer szerepe a kábítószer-használó fiatalok életében. *Miskolci Jogi Szemle*, 16(4), 23-39. <https://doi.org/10.32980/MJSz.2021.4.1256>
- Jacobson, B. H., Winter-Roberts, K. & Gemmell, H. A. (1991). Influence of caffeine on selected manual manipulation skills. *Perceptual and Motor Skills*, 72(3, Pt 2), 1175-1181. <https://doi.org/10.2466/PMS.72.4.1175-1181>
- Janczura, M., Bochenek, G., Nowobilski, R., Dropinski, J., Kotula-Horowitz, K., Laskowicz, B., Stanisz, A., Lelakowski, J. & Domagala, T. (2015). The Relationship of Metabolic Syndrome with Stress, Coronary Heart Disease and Pulmonary Function - An Occupational Cohort-Based Study. *PLOS ONE*, 10(8), e0133750. [10.1371/journal.pone.0133750](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133750)
- Janczura, M., Rosa, R., Dropinski, J., Gielicz, A., Stanisz, A., Kotula-Horowitz, K. & Domagala, T. (2021). The Associations of Perceived and Oxidative Stress with Hypertension in a Cohort of Police Officers. *Diabetes, Metabolic Syndrome & Obesity*, 14, 1783-1797. [10.2147/DMSO.S298596](https://doi.org/10.2147/DMSO.S298596).
- Janik, J. & Kravitz, H. M. (1994). Linking work and domestic problems with police suicide. *Suicide & Life Threatening Behavior*, 24(3), 267-274.
- Jankowski, M., Gujski, M., Pinkas, J., Opoczyńska-Świeżewska, D., Krzych-Fałta, E., Lusawa, A., Wierzba, W. & Raciborski, F. (2021). The prevalence of cigarette smoking, e-cigarette use and heated tobacco use among police employees in Poland: a 2020 cross-sectional survey. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 34(5), 629-645. [10.13075/ijom.1896.01805](https://doi.org/10.13075/ijom.1896.01805)
- Jaffe, J. H. (2000). Amphetamine (or amphetaminelike)-related disorders. In: Sadock, B. J. & Sadock, V. A. (Eds.) *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. Seventh Edition* (pp. 971-981). Baltimore: Williams & Wilkins
- Jeffery, N. W., Andrew, L. S., Patterson, M., Setoda, D. & Gorelick, D. (1991). Discrepancies between patient report, clinical assessment, and urine analysis in psychiatric patients during inpatient admission. *Psychopharmacology Bulletin*, 27(2), 149-154.
- Jeffery, R. W., Forster, J. L., French, S. A., Kelder, S. H., Lando, H. A., McGovern, P. G., Jacobs, D. R. & Baxter, J. E. (1993). The Healthy Worker Project: A work-site intervention for weight control and smoking cessation. *American Journal of Public Health*, 83(3), 395-401. <https://doi.org/10.2105/ajph.83.3.395>
- Jellinek, E. M. (1960). *The disease concept of alcoholism*. New Haven: Hillhouse
- Jenkins, A. J. & Cone, E. J. (1998). Pharmacokinetics: Drug absorption, distribution, and elimination. In: Karch, S. B. (Ed.) *Drug abuse handbook* (pp. 184-187). New York: CRC Press
- Jennison, K. M. (2004). The Short-Term Effects and Unintended Long-Term Consequences of Binge Drinking in College: A 10-Year Follow-Up Study. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 30(3), 659-684. [10.1081/ada-200032331](https://doi.org/10.1081/ada-200032331)
- Joffe, A. H. (1998). Alcohol and social complexity in ancient Western Asia. *Current Anthropology*, 39(3), 297-322. [10.1086/204736](https://doi.org/10.1086/204736)
- Johns, F., Kumar, A. & Alexander, A. V. (2012). Occupational hazards vs morbidity profile among police force in Kerala. *Kerala Medical Journal*, 5(3), 63-66.

- Johnson, S., Cooper, C., Cartwright, S., Donald, I., Taylor, P. & Millet, C. (2005). The experience of work-related stress across occupations. *Journal of Managerial Psychology*, 20(2), 178-187. <https://doi.org/10.1108/02683940510579803>
- Johnston, L. D. (1980). *Review of general population surveys of drug abuse (WHO Offset Publication No. 52)*. Geneva: World Health Organization
- Johnston, L. D. (1989). The survey technique in drug abuse assessment. *Bulletin on Narcotics*, 41(1-2), 29-40.
- Johnston, L. D. (2000). General population surveys of drug abuse. In: WHO (Ed.). *Guide to Drug Abuse Epidemiology* (pp. 124-170). Geneva: World Health Organization, 2000
- Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., Schulenberg, J. E. & Miech, R. A. (2015). *Monitoring the future national survey results on drug use, 1975–2014: volume 2, college students and adults ages 19–55*. Ann Arbor: Institute for Social Research, The University of Michigan
- Jóó T., Cselkó Zs., Péntes M., Szerencsés V., Bodrogi J., Kovács G., Nagy M., Demjén T., Bogos K. (2021). Egészségbiztonsági kihívások a XXI. században – dohányipari befolyásolási technikák és a hevített dohánytermékekkel kapcsolatos aggodalmak. *Scientia et Securitas*, 2(1), 68-77. [10.1556/112.2021.00017](https://doi.org/10.1556/112.2021.00017)
- Joseph, P. N., Violanti, J. M., Donahue, R., Andrew, M. E., Trevisan, M., Burchfiel, C. M. & Dorn, J. (2009). Police Work and Subclinical Atherosclerosis. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 51(6), 700-707. [10.1097/jom.0b013e3181a02252](https://doi.org/10.1097/jom.0b013e3181a02252)
- Joseph, P. N., Violanti, J. M., Donahue, R., Andrew, M. E., Trevisan, M., Burchfiel, C. M. & Dorn, J. (2010). Endothelial Function, a Biomarker of Subclinical Cardiovascular Disease, in Urban Police Officers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 52(10), 1004-1008. [10.1097/jom.0b013e3181f4385c](https://doi.org/10.1097/jom.0b013e3181f4385c)
- Josephson, A. M. (2004). Formulation and treatment: integrating religion and spirituality in clinical practice. *Child and Adolescents Psychiatric Clinics of North America*, 13(1), 71-84. [10.1016/s1056-4993\(03\)00097-x](https://doi.org/10.1016/s1056-4993(03)00097-x).
- Józan P., Bartháné K. É., Bényi M., Boros J., Faragó M., Fraller G., Gajdos K., Gárdos É., Kovács K., Páll Sz., Szabó Zs. K., Székely G., Tokaji K., Varga É. (2011). *Európai lakossági egészségfelmérés – Magyarország, 2009. Összefoglaló eredmények*. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal
- Juhász M. (2013a). Növények pszichoaktív anyagai. 1. rész: stimulánsok. *AMEGA*, 20(1): 13-18.
- Juhász M. (2013b). Növények pszichoaktív anyagai. 2. rész: hallucinogének. *AMEGA*, 20(3): 34-38.
- Kaló Zs. (2020). *Bevezetés a szerhasználó nők világába*. Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan Kiadó
- Kamijo, T., Tsukahara, T., Shimazu, A. & Nomiya, T. (2020). Risk Factors for Duty-Related Posttraumatic Stress Disorder among Police Officers in the Mt. Ontake Eruption Disaster-Support Task Force. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 3134. [10.3390/ijerph17093134](https://doi.org/10.3390/ijerph17093134)
- Kandel, D. (1975). Stages in adolescent involvement in drug use. *Science*, 190(4217), 912-914. [10.1126/science.1188374](https://doi.org/10.1126/science.1188374)
- Kandel, D. B., Treiman, D., Faust, R., & Single, E. (1976). Adolescent involvement in legal and illegal drug use: A multiple classification analysis. *Social Forces*, 55(2), 438-458. <https://doi.org/10.2307/2576234>
- Kapade-Nikam, P. & Shaikh, M. (2014). Occupational stress, burnout and coping in police personnel: Findings from a systematic review. *American International Journal of Research in Humanities, Arts and Social Sciences*, 14(377), 144-148.

- Kapronczay K. (2008). A dohányzás történetéhez. *Orvostörténeti Közlemények*, 54(1-4), 93-103.
- Karadoğan, D., Önal, Ö. & Kanbay, Y. (2018) Prevalence and determinants of smoking status among university students: Artvin Çoruh University sample. *PloS One*, 13(12), e0200671. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200671>
- Karila, L., Megarbane, B., Cottencin, O. & Lejoyeux, M. (2015). Synthetic cathinones: A new public health problem. *Current Neuropharmacology*, 13(1), 12-20. [10.2174/1570159x13666141210224137](https://doi.org/10.2174/1570159x13666141210224137)
- Karila, L. & Reynaud, M. (2011). GHB and synthetic cathinones: clinical effects and potential consequences. *Drug Testing and Analysis*, 3(9), 552-559. <https://doi.org/10.1002/dta.210>
- Kassai Sz. (2013). Fialat felnőttek droghasználata: az egyetemista korosztály droghasználatának háttere, jellemzői, megelőzése. In: Maróti J. B. & Szokolai J. (szerk.) *Tanulmányok a társadalomról: a Szegedi Tudományegyetem JGYPK Alkalmazott Társadalomismereti Tanszék tudományos diákköri munkái* (pp. 129-152). Szeged: Szegedi Tudományegyetem JGYPK Alkalmazott Társadalomismereti Tanszék
- Kasza, K. A., Ambrose, B. K., Conway, K. P., Borek, N., Taylor, K., Goniewicz, M. L., Cummings, K. M., Sharma, E., Pearson, J. L., Green, V. R., Kaufman, A. R., Bansal-Travers, M., Travers, M. J., Kwan, J., Tworek, C., Cheng, Y. C., et al. (2017). Tobacco-Product Use by Adults and Youths in the United States in 2013 and 2014. *The New England Journal of Medicine*, 376(4), 342-353. [10.1056/NEJMsa1607538](https://doi.org/10.1056/NEJMsa1607538)
- Katib, A.A., Almalki, H., Surrati, A., Zeidan, Z.A. (2018) Energy drink consumption among college students in Saudi Arabia. *Journal of Food and Nutrition Research*, 6(8), 531-536. [10.12691/jfnr-6-8-8](https://doi.org/10.12691/jfnr-6-8-8)
- Kaya, S., Bodur, M., Esgin, M. İ., Çakıroğlu, F. P. & Özçelik, A. Ö. (2021). Validation of the Turkish Version of the Caffeine Use Disorder Questionnaire in an Adult Population. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2021, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s11469-021-00688-8>
- Kawaida, K., Yoshimoto, H., Morita, N., Ogai, Y. & Saito, T. (2021). The prevalence of binge drinking and alcohol-related consequences and their relationship among Japanese college students. *Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 254(1), 41-47. <https://doi.org/10.1620/tjem.254.41>
- Keller, M. (1979). A historical overview of alcohol and alcoholism. *Cancer Research*, 39(7 Pt 2), 2822-2829.
- Kendler, K. S., Karkowski, L. M., Corey, L. A., Prescott, C. A. & Neale, M. C. (1999). Genetic and environmental risk factors in the aetiology of illicit drug initiation and subsequent misuse in women. *British Journal of Psychiatry*, 175(4), 351-356. [10.1192/bjp.175.4.351](https://doi.org/10.1192/bjp.175.4.351)
- Kendler, K. S., Lönn, S. L., Salvatore, J., Sundquist, J. & Sundquist, K. (2016). Effect of Marriage on Risk for Onset of Alcohol Use Disorder: A Longitudinal and Co-Relative Analysis in a Swedish National Sample. *American Journal of Psychiatry*, 173(9), 911-918. [10.1176/appi.ajp.2016.15111373](https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2016.15111373)
- Kerekes Zs. (2015). A poszttraumás stressz. In: Kiss E. Cs. & Sz. Makó H. (szerk.) *Gyász, krízis, trauma és a megküzdés lélektana* (pp. 248-275). Budapest: Pro Pannónia
- Kerezsi K. & Pap A. L. (2015). Rendészet, tudomány, doktori iskola. *Magyar Rendészet*, 15(4), 67-83.
- Khan, M. K., Hoque, H. E. & Ferdous, J. (2019). Knowledge and Attitude Regarding National Tobacco Control Law and Practice of Tobacco Smoking among Bangladesh Police. *Mymensingh Medical Journal*, 28(4), 752-761.
- Khatri, U. & Jang, D. H. (2020). Hallucinogens. In: Tintinalli, J. E., Ma, O. J., Yealy, D. M., Meckler, G. D., Stapczynski, J. S., Cline, D. M. & Thomas, S. H. (Eds.) *Tintinalli's*

- Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide. Ninth Edition* (pp. 1242-1247). New York: McGraw Hill
- Khantzian, E. J. (1985). The self-medication hypothesis of addictive disorders: Focus on heroin and cocaine dependence. *American Journal of Psychiatry*, 142(11), 1259-1264.
- Khantzian, E. J. (1997). The self-medication hypothesis of substance use disorders: A reconsideration and recent applications. *Harvard Review of Psychiatry*, 4(5), 231-244. [10.3109/10673229709030550](https://doi.org/10.3109/10673229709030550)
- Kim, S. & Park, T. (2019). Acute and chronic effects of cocaine on cardiovascular health. *International Journal of Molecular Sciences*, 20(3), 584. [10.3390/ijms20030584](https://doi.org/10.3390/ijms20030584)
- King, D. E. (2000). *Faith, spirituality and medicine: Toward the making of a healing practitioner*. Binghamton: Haworth Pastoral Press.
- King, G. R. & Ellinwood, E. H. (2004). Amphetamines and other stimulants. In J. Lowinson, J. H., Ruiz, P., Millman, R. B. & Langrod, J. G. (Eds.) *Substance abuse: A comprehensive textbook. Fourth Edition* (pp. 277-301). Baltimore: Lippincott, Williams & Wilkins
- Kirkcaldy, B. B., Cooper, C. L., Brown, J. M. & Athanasou, J. A. (1994). Job stress and health profiles of smokers, ex-smokers and non-smokers. *Stress Medicine*, 10(3), 159-166. [10.1002/smi.2460100305](https://doi.org/10.1002/smi.2460100305)
- Kirschman, E. (2006). *I love a cop: What police families need to know. Second edition*. New York: Guilford
- Kiss L. (2011). A paradicsom kulcsa: A hasis kultúrtörténetének magyar vonatkozásai. *Lege Artis Medicinae*, 21(1), 72-75.
- Kiss R. (2005). A belügyi rendészeti képzés Magyarországon. *Magyar Rendészet*, 5(2) 150-171.
- Kivlichan, A. E., Lowe, D. J. E. & George, T. P. (2022). Substance misuse in college students. *The Psychiatric Times*, 39(5), 19-21.
- Klatsky, A. L., Armstrong, M. A. & Friedman, G. D. (1992). Alcohol and mortality. *Annals of Internal Medicine*, 117, 646-54.
- Kleiner D., Mátis E. & Ditrói K. (2012). A kender (*Cannabis sativa* L.) magyar orvoslásban betöltött szerepe kábítószerre nyilvánításáig. *Farmakognózi Hírek*, 7(24), 2-4.
- Knight, J. R., Sherritt, L., Harris, S. K., Holder, D. W., Kulig, J., Shrier, L. A., Gabrielli, J. & Chang, G. (2007). Alcohol Use and Religiousness/Spirituality Among Adolescents. *Southern Medical Journal*, 100(4), 349-355. <https://doi.org/10.1097/smj.0b013e3180316a32>
- Knight, J. R., Wechsler, H., Kuo, M., Seibring, M., Weitzman, E. R. & Schuckit, M. A. (2002). Alcohol abuse and dependence among U.S. college students. *Journal of Studies on Alcohol*, 63(3), 263-270. [10.15288/jsa.2002.63.263](https://doi.org/10.15288/jsa.2002.63.263)
- Koenen, K. C., Ratanatharathorn, A., Ng, L., McLaughlin, K. A., Bromet, E. J., Stein, D. J., ... Kessler, R. C. (2017). Posttraumatic stress disorder in the World Mental Health Surveys. *Psychological Medicine*, 47(13), 2260-2274. [10.1017/s0033291717000708](https://doi.org/10.1017/s0033291717000708)
- Komáromi É. (2005). A droghasználat előrehaladása. In Rác J. (szerk.) *A droghasználatról őszintén* (pp. 66-91). Budapest: B + V Lap és Könyvkiadó
- Komarovskaya, I., Maguen, S., McCaslin, S. E., Metzler, T. J., Madan, A., Brown, A. D., ... Marmar, C. R. (2011). The impact of killing and injuring others on mental health symptoms among police officers. *Journal of Psychiatric Research*, 45(10), 1332-1336. [10.1016/j.jpsychires.2011.05.004](https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.05.004)
- Kontor E., Szakály Z., Soós M. & Kiss M. (2016). Egészségtudatos magatartás a 14-25 év közötti fiatalok körében. In Fehér A., Kiss V. Á., Soós M. & Szakály Z. (szerk.) *Egyesület a Marketing Oktatásért és Kutatásért (EMOK) XXII. Országos Konferencia. Hitelesség és értékorientáció a marketingben. Tanulmánykötet* (pp. 640-649). Debrecen: Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar



- Kooij, J. J. S., Bijlenga, D., Salerno, L., Jaeschke, R., Bitter, I., Balázs, J., Thome, J., Dom, G., Kasper, S., Nunes F. C., Stes, S., Mohr, P., Leppamaki, S., Casas, M B., Bobes, J., Mccarthy, J. M., Richarte, V., Philipsen, A. K., Pehlivanidis, A., Niemala, A., Styr, B., Semerci, B., Bolea-Alamanac, B., Edvinsson, D., Baeyens, D., Wynchank, D., Sobanski, E., Philipsen, A., McNichoas, F., Caci, H., Mihailescu, I., Manor, I., Dobrescu, I., Krause, J., Fayyad, J., Ramos-Quiroga, J. A., Foeken, K., Rad, F., Adamou, M., Ohlmeier, M., Fitzgerald, M., Gill, M., Lensing, M., Motavalli, N. M., Brudkiewicz, P., Gustafsson, P., Tani, P., Oswald, P., Carpentier, P. J., De Rossi, P., Delorme, R., Markovska, S. S., Pallanti, S., Young, S., Bejerot, S., Lehtonen, T., Kustow, J., Müller-Sedgwick, U., Hirvikoski, T., Pironti, V., Ginsberg, Y, Félegházy, Z., Garcia-Portilla, M. P. & Asherson, P. (2019). Updated European Consensus Statement on diagnosis and treatment of adult ADHD. *European Psychiatry*, 56, 14-34. [10.1016/j.eurpsy.2018.11.001](https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.11.001)
- Kop, N., Euwema, M. & Schaufeli, W. (1999). Burnout, job stress and violent behaviour among Dutch police. *Work & Stress*, 13(4), 326-340. <https://doi.org/10.1080/02678379950019789>
- Kopp M. & Skrabski Á. (2003). Vallásosság és lelki egészség. *Távlatok*, 59, 8-18.
- Kopustinskiene, D. M., Masteikova, R., Lazauskas, R. & Bernatoniene, J. (2022). Cannabis sativa L. bioactive compounds and their protective role in oxidative stress and inflammation. *Antioxidants*, 11(4), 660. <https://doi.org/10.3390/antiox11040660>
- Koroknay Zs. (2020). Táplálkozási szokások a Debreceni Egyetem hallgatói körében végzett pilot kutatás alapján. *Régió kutatás Szemle*, 5(2), 109-120. [10.30716/RSZ/20/2/11](https://doi.org/10.30716/RSZ/20/2/11)
- Koroknay Zs., Pfau C. & Kovács S. (2021). Egészséges táplálkozás vizsgálata a posztadoleszcensek körében szociológiai tényezőkkel kiegészítve. *Táplálkozásmarketing*, 8(1), 45-58. <https://doi.org/10.20494/TM/8/1/4>
- Kós K. & Herpainé L. J. (2019). A család szerepe az egészségkárosító szokások tükrében. *Acta Universitatis de Carolo Eszterházy Nominatae*, 46, 57-69. [10.33040/ActaUnivEszterhazySport.2019.1.57](https://doi.org/10.33040/ActaUnivEszterhazySport.2019.1.57)
- Kovács E. (2012). *A tradicionális szociokulturális védőfaktorok szerepe a problémaviselkedésben*. Doktori (PhD) értekezés. Budapest: Semmelweis Egyetem Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola
- Kovács G. (2012). A Nemzeti Közzolgálati Egyetem, mint a közzolgálati képzés bázisa; a jelenlegi helyzetkép, jövőbeni változások, fejlődési tendenciák és kihívások. In: Gaál Gy. & Hautzinger Z. (szerk.) *Tanulmányok „A biztonság rendészettudományi dimenziói – változások és hatások” című tudományos konferenciáról. XIII. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények* (pp. 371-378). Pécs: Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoportja
- Kovács G. (2016). A Nemzeti Közzolgálati Egyetem alapképzésben végzett rendőrtisztekkel szemben támasztott követelmények változásai. In: Gaál Gy. & Hautzinger Z. (szerk.) *„A határrendészettől a rendészettudományig” XVII. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények* (pp. 259-264). Pécs: Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoportja
- Kovács K., Moravec M. & Nagy Á. (2019). Vélemények a mindennapos testnevelésről a felsőoktatásban résztvevő hallgatók és oktatók szemszögéből. *Új Pedagógiai Szemle*, 69(3-4), 87-99.
- Kovács K. & Öri P. (2015). Ok-specifikus halandóság. In: Monostori J., Öri P., S. Molnár E. & Spéder Zs. (szerk.) *Demográfiai portré 2009*. (pp. 67-78). Budapest: KSH Népeségtudományi Kutatóintézet
- Kovács K. E., Pusztai G., Kovács K. & Nagy B. E. (2018). A felsőoktatási társas integráció és a hallgatói egészségmagatartás kapcsolata. *PedActa*, 8(1), 41-50.
- Kovács L. (2007). A vallásosság hatása a serdülők kábítószer-fogyasztására, *Szociológiai Szemle*, 1-2., 71-98.

- Környey E. & Kassai-Farkas Á. (2009). Alkoholfogyasztás és következményes egészségkárosodások. In: Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai II.* (pp. 63-93). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Kraska, P. & Kappeler, V. (1988). Police on-duty drug use: a theoretical and descriptive examination. *American Journal of Police*, 1(7), 1-28
- Krémer F. (2003). *A rendőri hatalom természete. Társadalmi szerep és foglalkozási kultúra.* Budapest: Napvilág Kiadó
- Krémer F. (2011). A biztonság intézménye és a rendőrség. *Replika*, 74, 205-230.
- Kröger, C., Winter, H. & Shaw, R. (1998). *Guidelines for the evaluation of drug prevention intervention. A manual for programme planners and evaluators.* Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction
- KSH (2019a). *Alkoholfogyasztás, 2019.* Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/alkoholfogyasztas\\_2019/alkoholfogyasztas\\_2019.pdf](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/alkoholfogyasztas_2019/alkoholfogyasztas_2019.pdf)
- KSH (2019b). *Dohányzási szokások, 2019.* Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/dohanyzas\\_2019/dohanyzas\\_2019.pdf](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/dohanyzas_2019/dohanyzas_2019.pdf)
- KSH (2020). *Az alkoholisták gondozása.* Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/ege/hu/ege0030.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/ege/hu/ege0030.html)
- KSH (2021a). *Európai Lakossági Egészségfelmérés 2019: Dohányzási szokások, 2019.* Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/dohanyzas\\_2019/dohanyzas\\_2019.pdf](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/elef/dohanyzas_2019/dohanyzas_2019.pdf)
- KSH (2021b). *Kábítószer-fogyasztók gondozása.* Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/ege/hu/ege0031.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/ege/hu/ege0031.html)
- KSH (2022). *A rendelkezésre álló égetett szeszes italok, kávé, tea, dohány mennyisége.* Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/mez/hu/mez0060.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/mez/hu/mez0060.html)
- Kuhn, C., Swartwelder S. & Wilson, W. (2008). Alcohol. In: Kuhn, C., Swartwelder S. & Wilson, W. (Eds.) *Buzzed: The straight facts about the most used and abused drugs from alcohol to ecstasy. 4th edition* (pp. 33–61). New York – London: W. W. Norton & Company
- Kukić, F., Streetman, A., Koropanovski, N., Čopić, N., Fayyad, F., Gurevich, K., Zaborova, V., Krikheli, N., Dopsaj, M. & Heinrich, K. M. (2022). Operational stress of police officers: A cross-sectional study in three countries with centralized, hierarchical organization, *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 16(1), 95-106. <https://doi.org/10.1093/police/paab065>
- Kun B. & Demetrovics Zs. (2017). Szenvedélybetegségek. In: N. Kollár K. & Szabó É. (szerk.) *Pedagógusok pszichológiai kézikönyve III. kötet* (pp. 256-270). Budapest: Osiris Kiadó
- Kuntsche, E. & Kuntsche, S. (2009). Development and Validation of the Drinking Motive Questionnaire Revised Short Form (DMQ–R SF). *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 38(6), 899-908. [10.1080/15374410903258967](https://doi.org/10.1080/15374410903258967)
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G. & Engels, R. (2005). Why do young people drink? A review of drinking motives. *Clinical Psychology Review*, 25(7), 841–861. [10.1016/j.cpr.2005.06.002](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.06.002)
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2006). Who drinks and why? A review of socio-demographic, personality, and contextual issues behind the drinking motives in young people. *Addictive Behaviors*, 31(10), 1844-1857. [10.1016/j.addbeh.2005.12.028](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.12.028)
- Kushner, M. G. & Sher, K. J. (1993). Comorbidity of alcohol and anxiety disorders among college students: Effects of gender and family history of alcoholism. *Addictive Behaviors*, 18(5), 543-552. [10.1016/0306-4603\(93\)90070-p](https://doi.org/10.1016/0306-4603(93)90070-p)

- Lafata, C. J. (2007). *The Effects of Post-Secondary Education on State Troopers' Job Performance, Stress Levels, and Authoritarian Attitudes*. Dissertations, 887. Kalamazoo: Western Michigan University
- Lai, M.-J., Fu, D., Xu, W.-J., Liu, H.-F., Xu, P. & Zhou, W.-H. (2019). Reinforcing Effects and Discriminative Stimulus Effects of Three Pyrrolidine-Containing Synthetic Cathinones Derivatives in Rats. *Acta Neuropharmacologica (神经药理学报)*, (4), 23.
- Lajtai L. (2007a). Alkoholhasználat és alkoholfüggőség. In. Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai I.* (pp. 73-106). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Laki, L., Szabó A. & Bauer B. (2001). Ifjúság 2000. Gyorsjelentés. Budapest: Nemzeti Ifjúságkutató Intézet
- Landrum, R. E. (1992). College students' use of caffeine and its relationship to personality. *College Student Journal*, 26(2), 151-155.
- Landry, M. J., Smith, D. E., McDuff, D. & Baughman, O. L. (1991). Anxiety and substance use disorders: a primer for primary care physicians. *Journal of American Board Family Practice*, 4(1), 47-53.
- Larson, S. L., Eyerman, J., Foster, M. & Gfroerer, J. C. (2007). *Worker substance use and workplace policies and programs*. (DHHS Publication No. SMA 07-4273, Analytic Series A-29). Rockville: Substance Abuse and Mental Health Services Administration
- Last, J. M. (2001). *A Dictionary of Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1978). Stress-related transactions between person and environment. In. Pervin, L. A. & Lewis, M. (eds.) *Perspectives in Interactional Psychology* (pp. 287-327). New York: Plenum
- Le Boisselier, R., Alexandre, J., Lelong-Boulouard, V., & Debruyne, D. (2016). Focus on cannabinoids and synthetic cannabinoids. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 101(2), 220-229. [10.1002/cpt.563](https://doi.org/10.1002/cpt.563)
- Ledonne, A. & Mercuri, N. B. (2017). Current concepts on the physiopathological relevance of dopaminergic receptors. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, 11(27), 1-9. [10.3389/fncel.2017.00027](https://doi.org/10.3389/fncel.2017.00027)
- Lee, K. H. & Moon, J. S. (2014). A study on the effects of PTSD on alcohol use disorders in maritime police officers. *Korean Association of Police Science Review*, 16(4), 105-129.
- Leino, T., Eskelinen, K., Summala, H. & Virtanen, M. (2012). Injuries caused by work-related violence: Frequency, need for medical treatment and associations with adverse mental health and alcohol use among Finnish police officers. *American Journal of Industrial Medicine*, 55(8), 691-697. [10.1002/ajim.22026](https://doi.org/10.1002/ajim.22026)
- Lersch, K. M., & Mieczkowski, T. (2005). Drug testing sworn law enforcement officers: One agency's experience. *Journal of Criminal Justice*, 33(3), 289-297. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2005.02.008>
- Leshner, A. I. (1999). *Cocaine. Abuse and addiction*. NIDA Research Report, NIH Publication Number 99-4342. <https://www.ehd.org/pdf/RRCocain.pdf>
- Leung, J., Chan, G. C. K., Hides, L. & Hall, W. D. (2020). What is the prevalence and risk of cannabis use disorders among people who use cannabis? A systematic review and meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 109, 106479. [10.1016/j.addbeh.2020.106479](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106479)
- Lévai M. (1992). *A kábítószeres és a bűnözés*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó
- Lévay M. & Ritter I. (2016). Az alkoholfogyasztás, a kábítószer-probléma és a bűnözés összefüggései. In. Borbíró A., Gönczöl K., Kerezsi K. & Lévay M. (szerk.) *Kriminológia* (pp. 518-552). Budapest: Wolters Kluwer
- Levendel L. (1987). *Az alkoholbetegek gyógykezelése és gondozása*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Lewis, M. A., Hove, M. C., Whiteside, U., Lee, C. M., Kirkeby, B. S., Oster-Aaland, L., ... Larimer, M. E. (2008). Fitting in and feeling fine: Conformity and coping motives as

- mediators of the relationship between social anxiety and problematic drinking. *Psychology of Addictive Behaviors*, 22(1), 58-67. [10.1037/0893-164x.22.1.58](https://doi.org/10.1037/0893-164x.22.1.58)
- Lewis-Williams, D. J. & Dowson, T. A. (1988). The Signs of All Times. Entoptic Phenomena in Upper Palaeolithic Art. *Current Anthropology*, 29(2), 201-245. [10.1086/203629](https://doi.org/10.1086/203629)
- Li, F., Shi, Y., Boswell, M., Rozelle, S. (2018). Craft beer in China. In. Garavaglia, C. & Swinnan, J. (eds.) *Economic perspectives on craft beer. A revolution in the global beer industry* (pp. 457-484). Cham: Springer
- Liang, A. L., Gingher, E. L. & Coleman, J. S. (2022). Medical Cannabis for Gynecologic Pain Conditions: A Systematic Review. *Obstetrics and Gynecology*, 139(2), 287-296. [10.1097/AOG.0000000000004656](https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004656)
- Liechti, M. (2015). Novel psychoactive substances (designer drugs): overview and pharmacology of modulators of monoamine signaling. *Swiss Medical Weekly*, 14(145), w14043. [10.4414/smw.2015.14043](https://doi.org/10.4414/smw.2015.14043)
- Linden-Carmichael, A. N. & Lau-Barraco, C. (2017). A daily diary examination of caffeine mixed with alcohol among college students. *Health Psychology*, 36(9), 881-889. [10.1037/hea0000506](https://doi.org/10.1037/hea0000506)
- Lindsay, V. L. (2007). *A profile of the Mississippi law enforcement officer: An alcohol consumption study*. Dissertation (1247). Hattiesburg: University of Southern Mississippi <https://aquila.usm.edu/dissertations/1247>
- Lindsay, V. (2008). Police officers and their alcohol consumption: Should we be concerned? *Police Quarterly*, 11(1), 74-87. <https://doi.org/10.1177/1098611107309564>
- Lindsay, V. & Shelley, K. (2009). Social and stress-related influences of police officers' alcohol consumption. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 24(2), 87-92. <https://doi.org/10.1007/s11896-009-9048-9>
- Linklater, K. (2022). Inclusion capital: How police officers are included in their workplaces. *Societies*, 12(5), 128. <https://doi.org/10.3390/soc12050128>
- Lintonen, T., McAlaney, J., Kaariainen, J. & Konu, A. (2012). Substance use among police cadets: The role of normative misperceptions. *The Police Journal*, 85(1), 29-39. <https://doi.org/10.1350/pojo.2012.85.1.547>
- Liu, H., Yu, S., Cottrell, L., Lunn, S., Deveaux, L., Brathwaite, N. V., Marshall, S., Li, X. & Stanton, B. (2007). Personal values and involvement in problem behaviors among Bahamian early adolescents: A cross-cultural study. *BMC Public Health*, 7, 135- 143.
- Lónyay M. (1861). Újabb adatok a Magyar Birodalom földterülete és adóviszonyairól. *Statistikai Közlemények*, 1(2), 159-236.
- Lovas K., Hadnagy L., Jobban E., Kullmann T. (2016). A rövid hatású, szájon át adható morfinszármazékok hazai elérhetőségének elemzése. *Orvosi Hetilap*, 157(18), 695-699. <https://doi.org/10.1556/650.2016.30411>
- Lugasi, A., Bakacs, M. & Martos, É. (2015). Caffeine intake in Hungary – A population based estimation. *Acta Alimentaria*, 44(2), 242-250. [10.1556/066.2015.44.0001](https://doi.org/10.1556/066.2015.44.0001)
- Lyttle, T., Goldstein, D. & Gartz, J. (1996). Bufo toads and bufotenine: Fact and fiction surrounding an alleged psychedelic. *Journal of Psychoactive Drugs*, 28(3), 267-290. [10.1080/02791072.1996.10472488](https://doi.org/10.1080/02791072.1996.10472488)
- Lyvers, M., Hasking, P., Hani, R., Rhodes, M. & Trew, E. (2010). Drinking motives, drinking restraint and drinking behaviour among young adults. *Addictive Behaviors*, 35(2), 116-122. [10.1016/j.addbeh.2009.09.011](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2009.09.011)
- Ma, C. C., Hartley, T. A., Sarkisian, K., Fekedulegn, D., Mnatsakanova, A., Owens, S., ... Andrew, M. E. (2018). Influence of Work Characteristics on the Association Between Police Stress and Sleep Quality. *Safety and Health at Work*, 10(1), 30-38. [10.1016/j.shaw.2018.07.004](https://doi.org/10.1016/j.shaw.2018.07.004)



- Mácsár G., Bognár J. & Plachy J. (2017). Sportolási és életmódszokások kérdőíves vizsgálata a Budapesten szolgálatot teljesítő rendőrállomány körében. *Recreation*, 7(3), 13-15. [10.21486/recreation.2017.7.3.1](https://doi.org/10.21486/recreation.2017.7.3.1)
- Magasvári A. (2022). *A pénzügyőri szolgálat empirikus vizsgálata az utánpótlás- és hivatáskutatások tükrében*. Doktori értekezés, Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola
- Mahmood, J. I., Grotmol, K. S., Tesli, M., Vaglum, P. & Tyssen, R. (2015). Risk Factors Measured During Medical School for Later Hazardous Drinking: A 10-year, Longitudinal, Nationwide Study (NORDOC). *Alcohol and Alcoholism*, 51(1), 71-76. [10.1093/alcalc/agg059](https://doi.org/10.1093/alcalc/agg059)
- Mahoney, C.R., Giles, G.E., Marriott, B.P., Judelson, D.A., Gilckman, E.L., Geiselman, P.J. & Liberman, H.R. (2019). Intake of caffeine from all sources and reasons for use by college students. *Clinical Nutrition*, 38(2), 668-675. [10.1016/j.clnu.2018.04.004](https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.04.004)
- Maia, D. B., Marmar, C. R., Metzler, T., No'breaga, A., Berger, W., Mendlowicz, M. V., Coutinho, E. S. & Figueira, I. (2007). Posttraumatic stress symptoms in an elite unit of Brazilian police officers: prevalence and impact on psychosocial functioning and on physical and mental health. *Journal of Affective Disorders*, 97, 241-245.
- Majori, S., Gazzani, D., Pilati, S., Paiano, J., Sannino, A., Ferrari, S. & Checchin, E. (2017). Brain doping: stimulants use and misuse among a sample of Italian college students. *Journal of Preventive Medicine & Hygiene*, 58(2), E130-E140.
- Malét-Szabó E. (2020). A rendvédők pszichológiája. In: Haller J. (szerk.) *Rendészeti pszichológia* (pp. 185-242). Budapest: Dialóg Campus
- Malét-Szabó E., Hegyi H., Hegedűs J., Szeles E. & Ivaskevics K. (2018). Rendőri alapkompenciák az egységes közszolgálati alapkompenciák tükrében. *Rendőrségi Tanulmányok*, 1(1), 15-74.
- Malinauskas, B.M., Aeby, V. G., Overton, R.F., Carpenter-Aeby, T., Barber-Heidal, K. (2007). A survey of energy drink consumption patterns among college students. *Nutrition Journal*, 6(35), 1-7. [10.1186/1475-2891-6-35](https://doi.org/10.1186/1475-2891-6-35)
- Malyutin, S., Bobak, M., Svetlan, K., Nikitin, Y. & Marmot, M. (2003). Trends in alcohol intake by education and marital status in an urban population in Russia between the mid 1980s and mid 1990s. *Oxford Journals Medicine Alcohol and Alcoholism*, 39(1), 64-69. [10.1093/alcalc/agh022](https://doi.org/10.1093/alcalc/agh022)
- Mannich, C., Jacobsohn, W. & Mannich, C. (1910). Über Oxyphenyl-alkylamine und Dioxyphenyl-alkylamine. *Berichte Der Deutschen Chemischen Gesellschaft*, 43(1), 189-197. [10.1002/cber.19100430126](https://doi.org/10.1002/cber.19100430126)
- Margitics F. (2005). Diszfunkcionális attitűdök, megküzdési stratégiák és az attribúciós stílus összefüggése a szubklinikus depressziós tünetegyüttessel főiskolai hallgatóknál. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 6(2), 95-122. [10.1556/Mental.6.2005.2.2](https://doi.org/10.1556/Mental.6.2005.2.2)
- Marin, G. H., Canas, M., Carlson, S., Silvestrini, M. P., Corva, S., Mestorino, N., Errecalde, J. & GIS (2010). Self-medication, substance abuse and alcohol consumption in students attending to La Plata National University, Argentina. *Latin American Journal of Pharmacy*, 29(8), 1425-1430.
- Marks, V. (1979). Clinical monitoring of therapeutic drugs. *Annals of Clinical Biochemistry*, 16, 370-379.
- Marshall, W. R., Epstein, L. H., & Green, S. B. (1980). Coffee drinking and cigarette smoking: I. coffee, caffeine and cigarette smoking behavior. *Addictive Behaviors*, 5(4), 389-394. [10.1016/0306-4603\(80\)90012-x](https://doi.org/10.1016/0306-4603(80)90012-x)
- Martins, A., Ferreira, C., Sousa, D. & Costa, S. (2018). Consumption Patterns of Energy Drinks in Portuguese Adolescents from A City in Northern Portugal. *Acta Medica Portuguesa*, 31(4), 207-212. [10.20344/amp.9403](https://doi.org/10.20344/amp.9403)

- Marusich, J. A., Grant, K. R., Blough, B. E. & Wiley, J. L. (2012). Effects of synthetic cathinones contained in „bath salts” on motor behavior and functional observational battery in mice. *Neuro Toxicology*, 33(5), 1305-1313. <https://doi.org/10.1016/j.neuro.2012.08.003>
- Mason, C. (2000). *Healthy Nights?* London: Home Office
- Masters, R. E. L. & Houston, J. (1966). *The varieties of psychedelic experience*. New York: Holt, Rinehart and Winston
- Mátóné Szabó Cs. (2010). *Serdülőkori egészségmagatartás-problémák és ezek pedagógiai kezelése a középfokú oktatási intézményekben*. Doktori (PhD.) értekezés. Budapest: Eötvös Lóránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar Neveléstudományi Doktori Iskola
- Matsuda, L. A., Lolait, S. J., Brownstein, M. J., Young, A. C. & Bonner, T. I. (1990). Structure of a cannabinoid receptor and functional expression of the cloned cDNA. *Nature*, 346(6284), 561-564 <https://doi.org/10.1038/346561a0>
- Matsushima, Y., Eguchi, F., Kikukawa, T., & Matsuda, T. (2009). Historical overview of psychoactive mushrooms. *Inflammation and Regeneration*, 29(1), 47-58. [10.2492/inflammregen.29.47](https://doi.org/10.2492/inflammregen.29.47)
- Matuszka B. (2015). *Egyes internalizációs és externalizációs tünetek vizsgálata a szerhasználati problémák kialakulása szempontjából veszélyeztetett serdülők és fiatal felnőttek körében*. Doktori (PhD) értekezés, Budapest: Semmelweis Egyetem Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola
- Mátyás Sz. (2020). *A kábítószer-bűnözés elleni küzdelem mint stratégiai kihívás a magyar bűnüldözésben*. Budapest: Nemzeti Közszerológiai Egyetem
- Maust, D. T., Lin, L. A., Blow, F. C. (2019). Benzodiazepine use and misuse among adults in the United States. *Psychiatric Services*, 70(2), 97-106. [10.1176/appi.ps.201800321](https://doi.org/10.1176/appi.ps.201800321)
- Mayer, B. (2013). How much nicotine kills a human? Tracing back the generally accepted lethal dose to dubious self-experiments in the nineteenth century. *Archives of Toxicology*, 88(1), 5-7. [10.1007/s00204-013-1127-0](https://doi.org/10.1007/s00204-013-1127-0)
- Mazzardis, S., Vieno, A., Kuntsche, E. & Santinello, M. (2010). Italian validation of the drinking motives questionnaire revised short form (DMQ-R SF). *Addictive Behaviors*, 35(10), 905-908. [10.1016/j.addbeh.2010.05.002](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2010.05.002)
- McCabe, S. E., Veliz, P., & Schulenberg, J. E. (2018). How Collegiate Fraternity and Sorority Involvement Relates to Substance Use During Young Adulthood and Substance Use Disorders in Early Midlife: A National Longitudinal Study. *Journal of Adolescent Health*, 62(3), S35-S43. [10.1016/j.jadohealth.2017.09.029](https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2017.09.029)
- McCanlies, E. C., Sarkisian, K., Andrew, M. E., Burchfiel, C. M., Violanti, J. M. (2017). Association of peritraumatic dissociation with symptoms of depression and posttraumatic stress disorder. *Psychological Trauma*, 9(4), 479-484. [10.1037/tra0000215](https://doi.org/10.1037/tra0000215)
- McCaslin, S. E., Inslicht, S. S., Metzler, T. J., Henn-Haase, C., Maguen, S., Neylan, T. C., ... Marmar, C. R. (2008). Trait Dissociation Predicts Posttraumatic Stress Disorder Symptoms in a Prospective Study of Urban Police Officers. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 196(12), 912-918. [10.1097/nmd.0b013e31818ec95d](https://doi.org/10.1097/nmd.0b013e31818ec95d)
- McCraty, R. & Atkinson, M. (2012). Resilience Training Program Reduces Physiological and Psychological Stress in Police Officers. *Global Advances in Health and Medicine*, 1(5), 44-66. [10.7453/gahmj.2012.1.5.013](https://doi.org/10.7453/gahmj.2012.1.5.013)
- McGhee, S. M., Adab, P., Hedley, A. J., Lam, T. H., Ho, L. M., Fielding, R., Wong, C. M. (2000). Passive smoking at work: the short-term cost. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 54(9), 673-676. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.54.9.673>
- McGovern, P. E., Zhang, J., Zhang, Z., Hall, G. R., Moreau, R. A., Nunez, A., Butrym, E. D., Richards, M. P., Wang, C., Cheng, G., Zhao, Z. & Wang, C. (2004). Fermented beverages

- of pre- and proto-historic China. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 101(51), 17593-17598. [10.1073/pnas.0407921102](https://doi.org/10.1073/pnas.0407921102)
- McHugh, R. K., Votaw, V. R., Sugarman, D. E. & Greenfield, S. F. (2018). Sex and gender differences in substance use disorders. *Clinical Psychology Review*, 66, 12-23. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.012>
- McKee, D. D. & Chappel, J. N. (1992). Spirituality and medical practice. *Journal of Family Practice*, 35(2), 201, 205-208.
- McLellan, T. M., Caldwell, J. A. & Lieberman, H. R. (2016). A review of caffeine's effects on cognitive, physical and occupational performance. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 71, 294-312. [10.1016/j.neubiorev.2016.09.0](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.09.0)
- McNeill, M. (1996). *Alcohol and police workplace- factors associated with excessive intake* (no. 119.1). Payneham: National Police Research Unit
- McNeill, M. & Wilson, C. (1993). *Alcohol and the police workplace. Report Series no. 119*. Adelaide: National Police Research Unit
- Measham, F. (2002). Doing gender-doing drugs: Conceptualizing the gendering of drug cultures. *Contemporary Drug Problems*, 29, 335-374.
- Mechoulam, R. & Carlini, E. A. (1978). Toward drugs derived from cannabis. *Naturwissenschaften*, 65(4), 174-179. <https://doi.org/10.1007/BF00450585>
- Mechoulam, R., Lander, N., Breuer, A. & Zahalka, J. (1990). Synthesis of the individual, pharmacologically distinct, enantiomers of a tetrahydrocannabinol derivative. *Tetrahedron Asymetry*, 1(5), 315-318.
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Fleiz, C., Benjet, C., Rojas, E., Zambrano, J., Villatoro, J. & Aguilar-Gaxiola, S. (2006). Prevalence and correlates of drug use disorders in Mexico. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 19(4), 265-276. [10.1590/s1020-49892006000400007](https://doi.org/10.1590/s1020-49892006000400007)
- Meeusen, R., Roelands, B. & Spriet, L. L. (2013). Caffeine, exercise and the brain. *Nestlé Nutrition Institute Workshop Series*, 76, 1-12. [10.1159/000350223](https://doi.org/10.1159/000350223)
- Meredith, S. E., Juliano, L. M., Hughes, J. R. & Griffiths, R. R. (2013). Caffeine Use Disorder: A Comprehensive Review and Research Agenda. *Journal of Caffeine Research*, 3(3), 114-130. [10.1089/jcr.2013.0016](https://doi.org/10.1089/jcr.2013.0016)
- Mesas, A. E., Leon-Muñoz, L. M., Rodriguez-Artalejo, F. & Lopez-Garcia, E. (2011). The effect of coffee on blood pressure and cardiovascular disease in hypertensive individuals: a systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 94(4), 1113-1126. [10.3945/ajcn.111.016667](https://doi.org/10.3945/ajcn.111.016667)
- Metz, V. E., Brandt, L., Unger, A. & Fischer, G. (2014). Substance Abuse/Dependence Treatment: A European Perspective. *Substance Abuse*, 35(3), 309-320. [10.1080/08897077.2014.909377](https://doi.org/10.1080/08897077.2014.909377)
- Mieczkowski, T. (2002). Drug abuse, corruption, and officer drug testing: an overview. In Lersch, K. M. (Ed.) *Policing and Misconduct* (pp. 157-192). Hoboken: Prentice Hall.
- Mieczkowski, T. (2004). Drug testing the police: some results of urinalysis and hair analysis in a major US metropolitan police force. *Journal of Clinical Forensic Medicine*, 11(3), 115-122. <https://doi.org/10.1016/j.jcfm.2003.10.007>
- Mieczkowski, T. & Lersch K. M. (2002). Drug-testing police officers and police recruits. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 25(3), 581-601. <https://doi.org/10.1108/13639510210437041>
- Mieczkowski, T., Lersch, K. M. & Kruger M. (2002). Police Drug Testing, Hair Analysis, and the Issue of Race Bias. *Criminal Justice Review*, 27(1), 124-140. <https://doi.org/10.1177/073401680202700107>
- Miller, J. (2003). *Police corruption in England and Wales: An assessment of current evidence*. Home Office.

- Miller, J. W., Naimi, T. S., Brewer, R. D. & Jones, S. E. (2007). Binge Drinking and Associated Health Risk Behaviors Among High School Students. *PEDIATRICS*, 119(1), 76-85. [10.1542/peds.2006-1517](https://doi.org/10.1542/peds.2006-1517)
- Miller, K. E. (2008). Energy drinks, race, and problem behaviors among college students. *Journal of Adolescent Health*, 43(5), 490-497. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.03.003>
- Miller, T. R. & Galvin, D. M. (2016). Assessing and responding to substance misuse in law enforcement. *Southern Illinois University Law Journal*, 40(3), 475-500.
- Miller, W. R. (1998). Researching the spiritual dimensions of alcohol and other drug problems. *Addiction*, 93(7), 979-990. [10.1046/j.1360-0443.1998.9379793.x](https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.1998.9379793.x)
- Mills, B., Yepes, A. & Nugent, K. (2015). Synthetic Cannabinoids. *The American Journal of the Medical Sciences*, 350(1), 59-62. [10.1097/maj.0000000000000466](https://doi.org/10.1097/maj.0000000000000466)
- Mineharu, Y., Koizumi, A., Wada, Y., Iso, H., Watanabe, Y., ... Date, C. (2009). Coffee, green tea, black tea and oolong tea consumption and risk of mortality from cardiovascular disease in Japanese men and women. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 65(3), 230-240. [10.1136/jech.2009.097311](https://doi.org/10.1136/jech.2009.097311)
- Mladovsky, P., Allin, S., Masseria, C., Hernández-Quevedo, C., McDaid, D. & Mossialos, E. (2009). *Health in the European Union. Trends and analysis*. Copenhagen: World Health Organization
- Moher, M., Hey, K., Lancaster, T. & Cahill, K. (2005). Workplace interventions for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, 1-24. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd003440.pub2>
- Mold A. (2007). Illicit drugs and the rise of epidemiology during the 1960s. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61(4), 278-281. [10.1136/jech.2006.046334](https://doi.org/10.1136/jech.2006.046334).
- Molnár D. (2016). *Kábítószer-politika Magyarországon 1990 és 2014 között*. Doktori (PhD) értekezés. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Bölcsész tudományi Kar Interdiszciplináris Doktori Iskola
- Monaghan, T. P., Jacobson, B. H., Sellers, J. H. & Estrada, C. A. (2017). Effects of Energy Beverage Consumption on Pistol Aiming Steadiness in Law Enforcement Officers. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(9), 2557-2561. [10.1519/JSC.0000000000002015](https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002015)
- Moon, M. M., & Jonson, C. L. (2012). The influence of occupational strain on organizational commitment among police: A general strain theory approach. *Journal of Criminal Justice*, 40(3), 249-258. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2012.02.004>
- Moran, S. (2004). Social Smoking Among US College Students. *PEDIATRICS*, 114(4), 1028-1034. [10.1542/peds.2003-0558-1](https://doi.org/10.1542/peds.2003-0558-1)
- Morgan, O.J. (1999). Addiction and spirituality in context. In: Morgan, O. J. & Jordan, M. (Eds). *Addiction and Spirituality: A Multidisciplinary Approach* (pp. 3-30). Danvers: Chalice Press
- Mosher, C. & Akins, S. (2018). Substance Abuse. In: Treviño, J. A. (ed.). *The Cambridge handbook of social problems* (pp. 43-58). Cambridge: Cambridge University Press [10.1017/9781108550710.004](https://doi.org/10.1017/9781108550710.004)
- Mosher, C. & Akins, S. (2021). *Drugs and drug policy: The control of consciousness alteration. 3rd edition*. Washington: SAGE Publications
- Moushmouth, B. (1991). Alcohol and the Heart. *Archives of Internal Medicine*, 151(1), 36-42. [10.1001/archinte.1991.00400010060007](https://doi.org/10.1001/archinte.1991.00400010060007)
- Mumford, E. A., Taylor, B. G. & Kubu, B. (2014). Law Enforcement Officer Safety and Wellness. *Police Quarterly*, 18(2), 111-133. [10.1177/1098611114559037](https://doi.org/10.1177/1098611114559037)
- Munro, S., Tomas, K. L. & Abu-Shaar, M. (1993). Molecular characterization of a peripheral receptor for cannabinoids. *Nature*, 365(6441) 61-65. <https://doi.org/10.1038/365061a0>



- Murtagh, C. (2010). *Police stress and alcohol abuse. Dissertation*. Ann Arbor: ProQuest Dissertations Publishing (UMI: 3404784)
- Mushumbusi, Z. L. (2012). *Prevalence of alcohol abuse among police officers at the major barracks, Dar es-Salaam, Tanzania*. Dissertation, Dar es-Salaam: Muhimbili University of Health and Allied Sciences
- Mücke, M., Phillips, T., Radbruch, L., Petzke, F. & Häuser, W. (2018). Cannabis-based medicines for chronic neuropathic pain in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3(3):CD012182 [10.1002/14651858.cd012182.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.cd012182.pub2)
- Müller I. (1933). Narkománia. *Magyar Szemle*, 19(4), 393-404.
- Nagy Á. szerk. (2018). *Margón kívül – magyar ifjúságkutatás 2016*. Budapest: Ecxenter Kutatóközpont
- Nagy Á. & Székely L. szerk. (2014). *Másodkézből – Magyar Ifjúságkutatás 2012*. Budapest: ISZT Alapítvány-Kutatópont
- Nagy, E. K., Overby, P. F. & Olive, F. M. (2020). Reinforcing Effects of the Synthetic Cathinone  $\alpha$ -Pyrrolidinopropiophenone ( $\alpha$ -PPP) in a Repeated Extended Access Binge Paradigm. *Frontiers in Psychiatry*, 11(862), 1-6. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00862>
- Nagy, M. & Litt, J. Z. (1974). Caffeine content of beverages and chocolate. *Journal of the American Medical Association*, 229(3), 337.
- Nagybányai N. O. (2006). A pszichológiai tesztek reliabilitása. In: Rózsa S., Nagybányai N. O. & Oláh A. (szerk.) *A pszichológiai mérés alapjai. Elmélet, módszer és gyakorlati alkalmazás* (pp. 103-116). Budapest: Bölcsész Konzorcium
- Nagyiványi F. Gy. (1899). Az iszákosság és a bűntettek. *Budapesti Szemle*, 100(276), 361-378.
- Năsui, B. A., Ungur, R. A., Talaba, P., Varlas, V. N., Ciuciuc, N., Silaghi, C. A., Silaghi, H., Opre, D., Pop, A. L. (2021). Is Alcohol Consumption Related to Lifestyle Factors in Romanian University Students? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1835. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041835>
- Naudé, G. P., Reed, D. D., Thornton, T. J. & Amlung, M. (2021). Dual use of alcohol and cannabis among college students: A reinforcer pathologies approach. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 29(4), 407-417. <https://doi.org/10.1037/pha0000369>
- Nawrot, P., Jordan, S., Eastwood, J., Rotstein, J., Hugenholtz, A. & Feeley, M. (2003). Effects of caffeine on human health. *Food Additives and Contaminants*, 20(1), 1-30. [10.1080/0265203021000007840](https://doi.org/10.1080/0265203021000007840)
- Naylor, J. E., Freeman, K. B., Blough, B. E., Woolverton, W. L. & Huskinson, S. L. (2015). Discriminative-stimulus effects of second generation synthetic cathinones in methamphetamine-trained rats. *Drug and Alcohol Dependence*, 149, 280-284. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.02.002>
- Nehlig, A. (1999). Are we dependent upon coffee and caffeine? A review on human and animal data. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 23(4), 563-576. [10.1016/s0149-7634\(98\)00050-5](https://doi.org/10.1016/s0149-7634(98)00050-5)
- Nehlig, A. (2004). Dependence upon Coffee and Caffeine: An Update. In: Nehlig, A. (Ed.) *Coffee, Tea, Chocolate, and the Brain. First Edition* (pp. 131-144). Boca Raton: CRC Press <https://doi.org/10.1201/9780203618851>
- Nehlin, C. & Öster, C. (2019). Measuring drinking motives in undergraduates: an exploration of the Drinking Motives Questionnaire-Revised in Swedish students. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 14(1), 49. [10.1186/s13011-019-0239-9](https://doi.org/10.1186/s13011-019-0239-9)
- Németh A. (2014). A fekvőbeteg-ellátásban dolgozó ápolók egészségi állapota és káros szenvedélyei. *Egészségfejlesztés*, 55(5-6), 34-42.
- Németh Zs. (2011). *Az alkoholhasználat motivációs összetevőinek szerepe a fiatalok szerhasználatában különböző színtereken és kultúrákban*. Doktori (PhD) disszertáció, Budapest: Eötvös Lóránt Tudományegyetem

- Németh Á. & Költő A. (2016). *Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban*. Budapest: ELTE Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Pszichológiai Intézet
- Németh Á., Horváth Zs. & Várnai D. (2019). Egészségmagatartás serdülőkorban – Mi történt az ezredforduló után? *Educatio*, 28(3), 473-494. [10.1556/2063.28.2019.3.3](https://doi.org/10.1556/2063.28.2019.3.3)
- Németh Zs., Urbán R., Farkas J., Kuntsche, E. & Demetrovics Zs. (2012). Az alkoholfogyasztás motivációi módosított kérdőív hosszú és rövid változatának hazai alkalmazása. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 67(4), 673-694. [10.1556/MPSzle.67.2012.4.3](https://doi.org/10.1556/MPSzle.67.2012.4.3).
- Németh Zs., Kuntsche, E., Urbán R., Farkas J. & Demetrovics Zs. (2011). Why do festival goers drink? Assessment of drinking motives using the DMQ-R SF in a recreational setting. *Drug and Alcohol Review*, 30(1), 40-46. [10.1111/j.1465-3362.2010.00193.x](https://doi.org/10.1111/j.1465-3362.2010.00193.x)
- Nencini, P. (2022). Facts and factoids in the early history of the opium poppy. *The Social History of Alcohol and Drugs*, 36(1), 45-71.
- Newcomb, M. D., Chou, C.-p., Bentler, P. M. & Huba, G. J. (1988). Cognitive motivations for drug use among adolescents: Longitudinal tests of gender differences and predictors of change in drug use. *Journal of Counseling Psychology*, 35(4), 426-438. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.35.4.426>
- Newman, D. W. & Rucker-Reed, M. L. (2004). Police stress, state-trait anxiety, and stressors among U.S. Marshals. *Journal of Criminal Justice*, 32(6), 631-641. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2004.08.003>
- Newmeyer, J. A. (1980). The Epidemiology of PCP Use in the Late 1970s. *Journal of Psychedelic Drugs*, 12(3-4), 211-215. [10.1080/02791072.1980.10471428](https://doi.org/10.1080/02791072.1980.10471428)
- Nichols, D. E. (2004). Hallucinogens. *Pharmacology & Therapeutics*, 101(2), 131-181. [10.1016/j.pharmthera.2003.11.002](https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2003.11.002)
- Nichols, J. R., Headlee, C. P. & Coppock, H. W. (1956). Drug Addiction I. Addiction by Escape Training. *Journal of the American Pharmaceutical Association*, 45(12), 788-791. [10.1002/jps.3030451206](https://doi.org/10.1002/jps.3030451206)
- NIDA (2020). *Drugs, brains, and behavior: The science of addiction*. Rockville: National Institute on Drug Abuse
- NIDA (2022). Overdose death rates. Rockville: National Institute on Drug Abuse, January 20, 2022. <https://nida.nih.gov/research-topics/trends-statistics/overdose-death-rates>
- Nolen-Hoeksema, S. & Hilt, L. (2006). Possible contributors to the gender differences in alcohol use and problems. *Journal of General Psychology*, 133(4), 357-374.
- Norberg, M. M., Norton, A. R., Olivier, J. & Zvolensky, M. J. (2010). Social Anxiety, Reasons for Drinking, and College Students. *Behavior Therapy*, 41(4), 555-566. [10.1016/j.beth.2010.03.002](https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.03.002)
- Nowinski, J. (1990). *Substance abuse in adolescents and young adults: a guide to treatment*. New York: W. W. Norton & Company
- NSZKK (2022). *A Nemzeti Szakértői és Kutató Központban (korábban a Bűnügyi Szakértői és Kutatóintézetben) vizsgált feketepiaci kábítószer-készítmények átlagos hatóanyag-tartalmának alakulása 1998 és 2021 között*. Budapest: Nemzeti Szakértői és Kutató Központ, 2022. 05. 18. [https://nszkk.gov.hu/content/drogkozlemenyek/jogi-segedletek/hat%C3%B3anyagkoncentr%C3%A1ci%C3%B3\\_1998\\_2021.pdf](https://nszkk.gov.hu/content/drogkozlemenyek/jogi-segedletek/hat%C3%B3anyagkoncentr%C3%A1ci%C3%B3_1998_2021.pdf)
- Nutt, D. (2010). Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis. *Lancet*, 376(6), 1558-1565. [10.1016/S0140-6736\(10\)61462-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61462-6)
- Nyírády A. (2009). *A drogfogyasztás nemzetközi indikátorai. Szöveggyűjtemény*. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem
- O'Brien, C. P. (2001). Drug addiction and drug abuse. In: Hardman, J. G., Limbird, L. E. & Gilman, A. G. (Eds.) *The pharmacological basis of therapeutics. Tenth Edition* (pp. 621-642). New York: McGraw-Hill

- O'Brien, M. C., McCoy, T. P., Champion, H., Mitra, A., Robbins, A., Teuschler, H., ... DuRant, R. H. (2006). Single Question about Drunkenness to Detect College Students at Risk for Injury. *Academic Emergency Medicine*, 13(6), 629-636. [10.1197/j.aem.2005.12.023](https://doi.org/10.1197/j.aem.2005.12.023)
- O'Brien, M. C., McCoy, T. P., Rhodes, S. D., Wagoner, A. & Wolfson, M. (2008). Caffeinated cocktails: energy drink consumption, high-risk drinking, and alcohol-related consequences among college students. *Academic Emergency Medicine*, 15(5), 453-460. [10.1111/j.1553-2712.2008.00085.x](https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2008.00085.x).
- Obst, P. L. S., Davey, J. D. & Sheehan, M. C. (2001). Does Joining the Police Service Drive You to Drink? A longitudinal study of the drinking habits of police recruits. *Drugs: Education, Prevention and Policy*, 8(4), 347-357. [10.1080/09687630010019307](https://doi.org/10.1080/09687630010019307)
- Odegaard, S. S., Peller, A. & Shaffer, H. J. (2005). Addiction as syndrome. *Paradigm*, 9(3), 12-13, 22.
- Ogeil, R. P., Barger, L. K., Lockley, S. W., O'Brien, C. S., Sullivan, J. P., Qadri, S., ... Rajaratnam, S. M. W. (2018). Cross-sectional analysis of sleep-promoting and wake-promoting drug use on health, fatigue-related error, and near-crashes in police officers. *BMJ Open*, 8(9), e022041. [10.1136/bmjopen-2018-022041](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022041)
- Olekalns, N. & Bardsley, P. (1996). Rational addiction to caffeine: An analysis of coffee consumption. *Journal of Political Economy*, 104(5), 1100-1104. [10.1086/262054](https://doi.org/10.1086/262054)
- Olive, M. F. & Triggle, D. J. (2007). *Drugs the straight facts: Peyote and mescaline*. New York: Chelsea House
- Oliveira, de J. V. B., Araújo, de R. C., Cunha, S. B., Mola R. & Pitangui, A. C. R. (2020). Illicit drugs and their association with tobacco and alcohol use in adolescents and young schoolchildren. *Revista o Mundo da Saúde*, 44, 349-357. [10.15343/0104-7809.202044349357](https://doi.org/10.15343/0104-7809.202044349357)
- Olsen, J. (1991). Cigarette smoking, tea and coffee drinking, and subfecundity. *American Journal of Epidemiology*, 133(7), 734-739.
- O'Malley, P. M. & Johnston, L. D. (2002). Epidemiology of alcohol and other drug use among American college students. *Journal of Studies on Alcohol*, (Suppl.14), 23-39. <https://doi.org/10.15288/jsas.2002.s14.23>
- Orlay I. & Cseres J. (1995). D.A.D.A.: A Magyar Rendőrség Általános Iskolai Drogmegelőzési Programja. *Iskolakutúra*, 5(13-14), 85-90.
- Orova L. (2006). Kutatói feladat adatgyűjtésének internetes támogatása. *Acta Agraria Kaposváriensis*, 10(3), 75-87.
- Ostrov, E. (1988). Validation of police officer recruit candidates' self-reported drug use on the Inwald Personality Inventory Drug Scale. In: Reese, J. T. & Horn, J. M. (Eds.) *Police Psychology: Operational Assistance* (pp. 327-338). Washington D.C.: U.S. Department of Justice, Federal Bureau of Investigation
- Ovuga E. & Madrama C. (2006). Burden of alcohol use in the Uganda Police in Kampala District. *African Health Sciences*, 6(1), 14-20. [10.5555/afhs.2006.6.1.14](https://doi.org/10.5555/afhs.2006.6.1.14).
- Paek, H.-J. & Hove, T. (2012). Determinants of Underage College Student Drinking: Implications for Four Major Alcohol Reduction Strategies. *Journal of Health Communication*, 17(6), 659-676. [10.1080/10810730.2011.635765](https://doi.org/10.1080/10810730.2011.635765)
- Paksi B. (1993). A hazai vizsgálatok áttekintése. In: Elekes Zs. (szerk.) *Magyarországi droghelyzet a kutatások tükrében* (pp. 68-70). Budapest: Országos Addiktológiai Intézet
- Paksi B. (2002). A drogfogyasztás prevalenciaértékei, mintázata, tendenciái. In: Ritter I. (szerk.) *Jelentés a magyarországi kábítószerhelyzetről, 2002* (pp. 42-56). Budapest: Gyermek-, Ifjúsági és Sportminisztérium
- Paksi B. (2003a). A felnőtt népesség droghasználata Magyarországon. *Addiktológia: Addictologica Hungarica*, 2(1), 6-28.

- Paksi B. (2003b). *Drogok és felnőttek - A tizennyolc év feletti lakosság drogfogyasztása és droggal kapcsolatos gondolkodása az ezredfordulón, Magyarországon*. Budapest: L'Harmattan Kiadó
- Paksi B. (2007a). A drogepidemiológia alapjai. In. Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai I.* (pp. 229-256). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Paksi B. (2007b). A magyar társadalom drogérzékenysége. In. Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai I.* (pp. 257-296). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Paksi B. (2009). Populációs adatok alakulása. In. Felvinczi K. & Nyírádi A. (szerk.) *Drogpolitika számokban* (pp. 81-142). Budapest: L'Harmattan Kiadó
- Paksi B. (2017). ÚPSZ-használattal kapcsolatos epidemiológiai tapasztalatok az Országos Lakossági Adatfelvétel Addiktológiai Problémákról (OLAAP 2015) című kutatás alapján. In. Felvinczi K. (szerk.) *Változó képletek – Új(abb) szerek: kihívások, mintázatok* (pp. 45-68). Budapest: L'Harmattan Kiadó
- Paksi B. & Arnold P. (2007). A magyarországi felnőtt népesség drogérzékenysége – új fejlemények. *Addiktológia: Addictologica Hungarica*, 6(Suppl. 1), 49.
- Paksi B. & Arnold P. (2009). Speciális populációk drogérzékenysége. In. Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai II.* (pp. 327-390). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Paksi B. & Arnold P. (2021). Alkoholfogyasztás. In. Paksi B. & Demetrovics Zs. (szerk.) *Addiktológiai problémák Magyarországon: Helyzetkép a lakossági kutatások tükrében. I. kötet: Szerhasználó magatartások* (pp. 106-143). Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan Kiadó
- Paksi B., Demetrovics Zs., Magi A. & Felvinczi K. (2017). Az Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról 2015 (OLAAP 2015) reprezentatív lakossági felmérés módszertana és a minta leíró jellemzői. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 19(2), 55-85.
- Paksi B., Demetrovics Zs., Griffiths, M. D., Magi, A. & Felvinczi, K. (2020). Estimating and managing the changing methodological parameters of self-report surveys of addictive behavior - based on the waves of the National Survey on Addiction Problems in Hungary (NSAPH) in 2007 and 2015. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 22(1), 29-42.
- Paksi B., Demetrovics Zs., Magi A. & Felvinczi K. (2018). A magyarországi felnőtt népesség droghasználata – az Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról 2015 (OLAAP 2015) reprezentatív lakossági felmérés alapján. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 73(4), 541-565. [10.1556/0016.2018.73.4.2](https://doi.org/10.1556/0016.2018.73.4.2)
- Paksi B. & Magi A. K. (2013). Drogprevenációs helyzet(jelentés): kvalitatív kutatás a területen dolgozó szakmai szolgáltatók körében. *Socio.hu*, 2, 1-30. <https://doi.org/10.18030/socio.hu.2013.2.1>
- Paksi B. & Pillók P. (2021). Drogfogyasztás. In. Paksi B. & Demetrovics Zs. (szerk.) *Addiktológiai problémák Magyarországon: Helyzetkép a lakossági kutatások tükrében. I. kötet: Szerhasználó magatartások* (pp. 62-105). Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan Kiadó
- Paksi B., Pillók P., Magi A., Demetrovics Zs. & Felvinczi K. (2021). Az Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról 2019 (OLAAP) reprezentatív lakossági felmérés módszertana. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 23(1), 184-207.
- Paksi B., Pillók, P., Magi A., Demetrovics Zs. & Felvinczi K. (2019). Drogfogyasztás a magyarországi felnőtt népesség körében - a 2019. évi „Országos Lakossági Adatfelvétel Addiktológiai Problémákról” (OLAAP 2019) első eredményei. In. Felvinczi K. & Eisinger A. (szerk.) *A Magyar Addiktológiai Társaság XII. Országos Kongresszusa: Siófok, 2019. november 28-30. Előadáskivonatok* (pp. 40-41). Budapest: Magyar Addiktológiai Társaság
- Paksi B., Rózsa S., Kun B., Arnold P. & Demetrovics Zs. (2009). A magyar népesség addiktológiai problémái: Az Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai



- Problémákról (OLAAP) reprezentatív felmérés módszertana és a minta leíró jellemzői. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*, 10(4), 273-300. [10.1556/Mentál.10.2009.4.1](https://doi.org/10.1556/Mentál.10.2009.4.1)
- Palamar, J. J., Kiang, M. V. & Halkitis, P. N. (2012). Religiosity and Exposure to Users in Explaining Illicit Drug Use among Emerging Adults. *Journal of Religion and Health*, 53(3), 658-674. [10.1007/s10943-012-9660-3](https://doi.org/10.1007/s10943-012-9660-3)
- Palatini, P., Fania, C., Mos, L., Garavelli, G., Mazzer, A., Cozzio, S., ... Casiglia, E. (2016). Coffee consumption and risk of cardiovascular events in hypertensive patients. Results from the HARVEST. *International Journal of Cardiology*, 212, 131-137. [10.1016/j.ijcard.2016.03.006](https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.03.006)
- Palmer, R. S., McMahon, T. J., Moreggi, D. I., Rounsaville, B. J. & Ball, S. A. (2012). College student drug use: Patterns, concerns, consequences, and interest in intervention. *Journal of College Student Development*, 53 (1), 124-132. <https://doi.org/10.1353/csd.2012.0014>
- Panenka, W. J., Procyshyn, R. M., Lecomte, T., MacEwan, G. W., Flynn, S. W., Honer, W. G. & Barr, A. M. (2013). Methamphetamine use: A comprehensive review of molecular, preclinical and clinical findings. *Drug and Alcohol Dependence*, 129(3), 167-179. [10.1016/j.drugalcdep.2012.11.016](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2012.11.016)
- Papazisis, G., Tsakiridis, I., Koulas, I., Siafis, S., Dagklis, T. & Kouvelas, D. (2017). Prevalence of illicit drug use among medical students in Northern Greece and association with smoking and alcohol use. *Hippokratia*, 21(1), 13-18.
- Papp-Váry Á. F. & Schwang Z. (2012). Egészségtelen főiskolai évek? Élelmiszervásárlási és fogyasztási szokások. In: Nagy M. (szerk.) *A Selye János Egyetem 2012-es „Művelődés - Identitás- Egészség” Nemzetközi Tudományos Konferenciájának Tanulmánykötete: Vzdelaťvanie - Identita - Zdravie* (pp. 719-746). Komárom: Selye János Egyetem
- Parádi J. főszerk. (2020). Rendvédelem-történeti Füzetek (Acta Historiae Praesidii Ordinis), HU-ISSN 1216-6774. összesített tartalomjegyzéke 1-58.sz. *Rendvédelem-történeti Füzetek*, 30(59-60), 401-416.
- Parii, B., Rusnac, L., Valica, V. & Parii, S. (2009). Some Directions of Pharmaceutical Industry Development in the Republic of Moldova. *Curierul Medical*, 308(2), 57-62.
- Patel, P. V. & Flamm, S. L. (2022). Screening, diagnosis, and treatment of alcohol-related liver disease and alcohol-associated hepatitis. *Gastroenterology & Hepatology*, 18(7), 409-417.
- Patock-Peckham, J. A., Hutchinson, G. T., Cheong, J. & Nagoshi, C. T. (1998). Effect of religion and religiosity on alcohol use in a college student sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 49(2), 81-88. [10.1016/s0376-8716\(97\)00142-7](https://doi.org/10.1016/s0376-8716(97)00142-7)
- Paulus, D. J. & Zvolensky, M. J. (2020). The Prevalence and Impact of Elevated Anxiety Sensitivity among Hazardous Drinking College Students. *Drug and Alcohol Dependence*, 209, 107922. [10.1016/j.drugalcdep.2020.107922](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.107922)
- Pegado, E., Rodrigues, C., Raposo, H. & Fernandes, A. I. (2022). The Uses of Coffee in Highly Demanding Work Contexts: Managing Rhythms, Sleep, and Performance. *Social Sciences*, 11(8), 365. <https://doi.org/10.3390/socsci11080365>
- Peng, M.-C., Hu, Y.-C. & Jiang, H. (2017). Predicting Quantity of Coffee Consumption in China Using Grey Prediction with Fourier Series. *Journal of Grey System*, 20(3), 163-170.
- Pénzes M. (2021). Fagerström Nikotinfüggőségi Teszt. In: Horváth Zs., Urbán R., Kökönyei Gy. & Demetrovics Zs. (szerk.) *Kérdőíves módszerek a klinikai és egészségpszichológiai kutatásban és gyakorlatban* (pp. 452-456). Budapest: Medicina Könyvkiadó
- Pénzes M., Pongor V., Kimmel Zs. & Balázs P. (2016). Elektronikus cigaretta használat felsőoktatásban tanuló hallgatók körében. *LAM*, 26(3), 107-114.
- Perez, A. de M. & Benseñor, I. M. (2015). Tobacco and alcohol use, sexual behavior and common mental disorders among military students at the Police Academy, São Paulo, Brazil. A cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*, 133(3), 235-244. [10.1590/1516-3180.2014.9102711](https://doi.org/10.1590/1516-3180.2014.9102711)

- Peretti-Watel, P., Martha, C., Lorente, F., Doucende, G., Seror, V. & Grelot, L. (2020). Alcohol use and intoxication in French sport university students, from 2002 to 2013–16. *Science & Sport*, 36(4), 284-289. <https://doi.org/10.1016/j.scispo.2020.05.010>
- Perfetti, T. & Rodgman, A. (2011). The complexity of tobacco and tobacco smoke. *Beiträge Zur Tabakforschung International/Contributions to Tobacco Research*, 24(5), 215-232. [10.2478/cttr-2013-0902](https://doi.org/10.2478/cttr-2013-0902)
- Persson, R., Cleal, B., Jakobsen, M. Ø., Villadsen, E. & Andersen, L. L. (2013). Help Preferences Among Employees Who Wish to Change Health Behaviors. *Health Education & Behavior*, 41(4), 376-386. [10.1177/1090198113515240](https://doi.org/10.1177/1090198113515240)
- Pesti T. (2021). Rendőrségi kultúra – A tisztképzés és a rendészeti szervezeti keretek elméleti vizsgálata az előítéletek elleni fellépés tükrében. *Belügyi Szemle*, 69(5), 781-798. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2021.5.4>
- Péter L., Andó B., Demetrovics Zs. & Paksi B. (2021). Gyógyszerfogyasztás. In: Paksi B. & Demetrovics Zs. (szerk.) *Addiktológiai problémák Magyarországon: Helyzetkép a lakossági kutatások tükrében. I. kötet: Szerhasználó magatartások* (pp. 144-165). Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan Kiadó
- Peterson, R. A. (1994). A Meta-Analysis of Cronbach's Coefficient Alpha. *Journal of Consumer Research*, 21(2), 381-391.
- Petrika E. (2012). *Rendszeres testedzés hatása a mentális egészségre és az életminőségre fiatal felnőtteknél: depresszív tünetek, stressz és stresszkezelés összefüggéseinek empirikus vizsgálata*. Doktori értekezés, Debrecen: Debreceni Egyetem
- Petrovska, B. B. (2012). Historical review of medical plants' usage. *Pharmacognosy Reviews*, 6(11), 1-5. [10.4103/0973-7847.95849](https://doi.org/10.4103/0973-7847.95849)
- Pienaar, J. & Rothmann, S. (2006). Occupational stress in the South African Police Service. *Journal of Industrial Psychology*, 32(3), 72-78.
- Pietrzak, R. H., Schechter, C. B., Bromet, E. J., Katz, C. L., Reissman, D. B., Ozbay, F., ... Southwick, S. M. (2012). The burden of full and subsyndromal posttraumatic stress disorder among police involved in the World Trade Center rescue and recovery effort. *Journal of Psychiatric Research*, 46(7), 835-842. [10.1016/j.jpsychires.2012.03.011](https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.03.011)
- Pikó B. (1999). A vallás és az egészség kapcsolatának szociológiai értelmezése. *Szociológiai Szemle*, 9(4), 124-133.
- Pikó B. (2003). Vallásosság és káros szenvedélyek a fiatalok körében. *Addiktológia: Addictologica Hungarica*, 2(1), 53-64.
- Pikó B. (2004a). Unalom vagy stresszoldás? Serdülők dohányzással és alkoholfogyasztással kapcsolatos motivációinak vizsgálata. *Addiktológia: Addictologica Hungarica*, 3(2), 191-202.
- Pikó B. (2004b). *Introduction to Medicine. Basic Principles of Behavioral Sciences and Preventive Medicine*. Szeged: University of Szeged, Faculty of Medicine
- Pikó B. (2006). A serdülő- és ifjúkori függőség biológiai, pszichológiai és szociológiai összefüggései. In: Bíró J. (szerk.) *Biopolitika – drogrprevenció. Tanulmányok a kábítószerfogyasztás megelőzéséről* (pp. 81-102). Budapest: L'Harmattan – ELTE Társadalomtudományi Kar
- Pikó B. (2009). Protektív tényezők szerepe az addikciók ifjúkori megelőzésében. In: Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai III* (pp. 83-104). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Pikó B. (2010a) Szegedi Ifjúságkutatás 2000, 2008. In: Pikó B. (szerk.) *Védőfaktorok nyomában. A káros szenvedélyek megelőzése és egészségfejlesztése serdülőkorban* (pp. 39-54). Budapest: L' Harmattan Kiadó
- Pikó B. (2010b) Gazdagság egyenlő boldogság? Serdülők pszichikai egészsége a társadalmi egyenlőtlenségek tükrében. *Társadalomkutatás*, 28(1), 53-64. [10.1556/Tarskut.28.2010.1.4](https://doi.org/10.1556/Tarskut.28.2010.1.4)

- Pikó B. (2010c) Közösségi hatóképesség és más társas befolyás szerepe a serdülők dohányzásában és alkoholfogyasztásában. In: Pikó B. (szerk.) *Védőfaktorok nyomában. A káros szenvedélyek megelőzése és egészségfejlesztése serdülőkorban* (pp. 87-102). Budapest: L' Harmattan Kiadó
- Pikó B. (2012). *Fiatalok lelki egészsége és problémaviselkedése a rizikó- és protektív elmélet, a pozitív pszichológia és a társadalomlélektan tükrében*. Akadémiai értekezés, Szeged: Szegedi Tudományegyetem
- Pikó B. (2016). Veszélyes függőségek és védekezési lehetőségek. *Korunk*, 28(11), 4-10.
- Pikó, B., & Fitzpatrick, K. M. (2001). Does class matter? SES and psychosocial health among Hungarian adolescents. *Social Science & Medicine*, 53(6), 817-830. [10.1016/s0277-9536\(00\)00379-8](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00379-8)
- Pikó, B. F. & Fitzpatrick, K. M. (2004). Substance use, religiosity, and other protective factors among Hungarian adolescents. *Addictive Behaviors*, 29(6), 1095-1107. [10.1016/j.addbeh.2004.03.022](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.03.022)
- Pikó, B. F. & Fitzpatrick, K. M. (2007). Socioeconomic status, psychosocial health and health behaviours among Hungarian adolescents. *European Journal of Public Health*, 17(4), 353-360. [10.1093/eurpub/ckl257](https://doi.org/10.1093/eurpub/ckl257)
- Pikó B. & Kovács E. (2009). Vallásosság mint védőfaktor? Serdülők pszichikai egészségének szociális epidemiológiai vizsgálata. *Orvosi Hetilap*, 150(41), 1903-1908. [10.1556/OH.2009.28704](https://doi.org/10.1556/OH.2009.28704)
- Pikó, B. F. & Piczil, M. (2004). Youth substance use and psychosocial well-being in Hungary's post-socialist transition. *Administration and Policy in Mental Health*, 32(1), 63-71. [10.1023/b:apih.0000039664.08477.2d](https://doi.org/10.1023/b:apih.0000039664.08477.2d)
- Pikó B. & Varga Sz. (2014). Mi motiválja a fiatalok dohányzását és alkoholfogyasztását? Magatartás-epidemiológiai elemzés. *Orvosi Hetilap*, 155(3), 100-105. [10.1556/OH.2013.29805](https://doi.org/10.1556/OH.2013.29805)
- Pikó, B., Wills, T. A. & Walker, C. (2007). Motives for smoking and drinking: Country and gender differences in samples of Hungarian and US high school students. *Addictive Behavior*, 32(10), 2087-2098. [10.1016/j.addbeh.2007.01.013](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2007.01.013)
- Pini, S., de Queiroz, V., Pagnin, D., Pezawas, L., Angst, J., Cassano, G. B., & Wittchen, H.-U. (2005). Prevalence and burden of bipolar disorders in European countries. *European Neuropsychopharmacology*, 15(4), 425-434. [10.1016/j.euroneuro.2005.04.011](https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2005.04.011)
- Pintér R. (2011). Bevezetés az online piackutatásba. In: Bányai E. & Novák P. (szerk.) *Online üzlet és marketing*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Pintér R. (2014). Az e-közszolgálat kutatása – Módszerek és adatok a felhasználói viselkedés és a szolgáltatások hatékonyságának mérésére. In: Nemeslaki A. (szerk.) *E-közszolgálatfejlesztés: Elméleti alapok és tudományos kutatási módszerek* (pp. 303-326). Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem
- Piquero, N. L. (2005). Understanding police stress and coping resources across gender: A look toward general strain theory. In: Copes, H. (Ed.), *Policing and stress* (pp. 126-139). Upper Saddle River: Prentice Hall
- Pléh Cs. (2021). *Pszichológia*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Plowman, T. (1984). The origin, evolution, and diffusion of coca, *Erythroxylum* spp., in South and Central America. In: Stone, D. (ed.) *Pre-Columbian Plant Migration. Papers of the Peabody Museum of Archaeology and Ethnology*, 76 (pp. 129-163). Cambridge: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology
- Power, C., Rodgers, B., & Hope, S. (1999). Heavy alcohol consumption and marital status: disentangling the relationship in a national study of young adults. *Addiction*, 94(10), 1477-1487. [10.1046/j.1360-0443.1999.941014774.x](https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.1999.941014774.x)

- Power, M. (2013). *Drugs 2.0: The web revolution that's changing how the World gets high*. London: Granta Books
- Pöschl, G. & Seitz, H. K. (2004). Alcohol and cancer. *Alcohol and Alcoholism*, 39(3), 155-165. [10.1093/alcalc/agh057](https://doi.org/10.1093/alcalc/agh057)
- Presley, C. A. & Pimentel, E. R. (2006). The introduction of the heavy and frequent drinker: A proposed classification to increase accuracy of alcohol assessments in postsecondary educational settings. *Journal of Studies on Alcohol*, 67(2), 324-331.
- Price, M. (2017). Psychiatric Disability in Law Enforcement Officers. *Behavioral Sciences & the Law*, 35(2), 113-123. [10.1002/bsl.2278](https://doi.org/10.1002/bsl.2278)
- Priyanka, R., Rao, A., Rajesh, G., Shenoy, R. & Pai, B. M. (2016). Work-Associated Stress and Nicotine Dependence among Law Enforcement Personnel in Mangalore, India. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 17(2), 829-833. [10.7314/apjcp.2016.17.2.829](https://doi.org/10.7314/apjcp.2016.17.2.829)
- Quadra, G. R., Paranaíba, J. R., Vilas-Boas, J., Roland, F., Amado, A. M., Barros, N., Dias, R. J. P. & Cardoso, S. J. (2019). A global trend of caffeine consumption over time and related-environmental impacts. *Environmental Pollution*, 113343. [10.1016/j.envpol.2019.113343](https://doi.org/10.1016/j.envpol.2019.113343)
- Queirós, C., Passos, F., Bártolo, A., Marques, A. J., da Silva, C. F. & Pereira, A. (2020). Burnout and Stress Measurement in Police Officers: Literature Review and a Study With the Operational Police Stress Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 11, 587. [10.3389/fpsyg.2020.00587](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00587)
- Rafferty, S. M. (2016). Pipes of Eastern North America. In: Bollwerk, E. A. & Tushingham, S. (Eds.) *Perpectirve on the archeology of pipes, tobacco and other smoke plants in the ancient Americas* (pp. 13-26). Cham: Springer
- Rácz J. (1988). *A drogfogyasztó magatartás*. Budapest: Medicina Kiadó
- Rácz J. (1999). *Addiktológia: tünettan és intervenció*. Budapest: HIETE
- Rácz J. (2002). Droghatóképek: A szenvedélybetegségtől az ártalomcsökkentésig. In: Rácz J. (szerk.): *Drog és társadalom. Az addikciók mintázatai* (pp.7-24). Budapest: Új Mandátum Kiadó
- Rácz J. (2005). A droghatók: hatások és tünetek. In: Rácz J. (szerk.) *A droghatóképről őszintén* (pp. 13-42). Budapest: B + V Lap és Könyvkiadó
- Rácz J. (2006). *Kvalitatív droghatókutatások. Kvalitatív kutatások budapesti droghatóhasználók között*. Budapest: L'Harmattan
- Rácz J. (2006b) Biopolitika. In: Bíró J. (szerk.) *Biopolitika – droghatókutatás. Tanulmányok a kábítószerek-fogyasztás megelőzéséről* (pp. 13-34). Budapest: L'Harmattan – ELTE Társadalomtudományi Kar
- Rácz J. (2008). The role of the curiosity in interviews with drug users. *Forum: Qualitative Social Research*, 9(2), 1-25. <https://doi.org/10.17169/fqs-9.2.423>
- Rácz J. (2009). A droghatók ellátása. In: Felvinczi K. & Nyírádi A. (szerk.) *Droghatópolitika számokban* (pp. 189-232). Budapest: L'Harmattan
- Rácz J. & Csák R. (2014). Új pszichoaktív anyagok megjelenése egy budapesti tücsereprogram kliensei körében. *Orvosi Hetilap*, 155(35), 1383-1394. [10.1556/OH.2014.29955](https://doi.org/10.1556/OH.2014.29955)
- Ramakrishnan, J., Majgi, S. M., Premarajan, K. C., Lakshminarayanan, S., Thangaraj, S. & Chinnakali, P. (2013). High prevalence of cardiovascular risk factors among policemen in Puducherry, South India. *Journal of Cardiovascular Disease Research*, 4(2), 112–115. [10.1016/j.jcdr.2013.05.002](https://doi.org/10.1016/j.jcdr.2013.05.002)
- Ramchandani, V. A., Stangl, B. L., Blaine, S. K., Plawecki, M. H., Schwandt, M. L., Kwako, L. E., ... Zakhari, S. (2018). Stress Vulnerability And Alcohol Use And Consequences: From Human Laboratory Studies To Clinical Outcomes. *Alcohol*, 72, 75-88. [10.1016/j.alcohol.2018.06.001](https://doi.org/10.1016/j.alcohol.2018.06.001)
- Ramey, S. L., Downing, N. R., & Knoblauch, A. (2008). Developing Strategic Interventions to Reduce Cardiovascular Disease Risk among Law Enforcement Officers: The Art and



- Science of Data Triangulation. *Workplace Health & Safety*, 56(2), 54-62. [10.1177/216507990805600202](https://doi.org/10.1177/216507990805600202)
- Ramsay, M. (2002). Introduction: Tracking, mapping, and comparing drug use through general population surveys. In. EMCDDA (Ed.) *Handbook for surveys on drug use among the general population* (pp. 11-16). Lisbon: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction
- Rasmusson, X. (2014). History and policy of clinical cannabis versus medical marijuana: U.S. history and policy. *Journal of Social Science for Policy Implications*, 2(1), 15-30.
- Ratcliffe, J. H., Biles, D., Green, T. & Miller, S. (2005). Drug-related complaints against police some findings from new south wales study. *Policing: An International Journal of Police Strategies and Management*, 28(1), 69-83. <https://doi.org/10.1108/13639510510>
- Rath, M. (2012). Energy drinks: What is all the hype? The dangers of energy drink consumption. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 24(2), 70-76. [10.1111/j.1745-7599.2011.00689.x](https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2011.00689.x)
- Razzino, B. E., Ribordy, S. C., Grant, K., Ferrari, J. R., Bowden, B. S. & Zeisz, J. (2004). Gender-related processes and drug use: Self-expression with parents, peer group selection, and achievement motivation. *Adolescence*, 39, 167-177.
- Read, J. P., Wood, M. D., Davidoff, O. J., McLacken, J., & Campbell, J. F. (2002). Making the transition from high school to college: The role of alcohol-related social influence factors in students' drinking. *Substance Abuse*, 23(1), 53-65. [10.1080/08897070209511474](https://doi.org/10.1080/08897070209511474)
- Regier, D. A., Farmer, M. E., Rae, D. S., Locke, B. Z., Keith, S. J., Judd, L. L. & Goodwin, F. K. (1990). Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA*, 264(19), 2511-2518.
- Rehm, C. D., Ratliff, J. C., Riedt, C. S. & Drewnowski, A. (2020). Coffee Consumption among Adults in the United States by Demographic Variables and Purchase Location: Analyses of NHANES 2011-2016 Data. *Nutrients*, 12(8), 2463. <https://doi.org/10.3390/nu12082463>
- Reinert, D. F. & Allen, J. P. (2002). The alcohol use disorders identification test (AUDIT): A review of recent research. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 26(2), 272-279
- Reti L. (1953). Ephedra bases. In. Manske, R. H. F. & Holmes, H. L. (Eds.) *The Alkaloids: Chemistry and Physiology* (pp. 339-362). New York: Academic Press
- Rey-Riek, S., Güttinger, F., Rehm, J. (2003). Lohnt sich betriebliche Suchtprävention? [Is prevention of substance abuse for employees cost-beneficial?], *Suchttherapie*, 4(1), 12-17. <https://doi.org/10.1055/s-2003-38099>
- Rew, L., Thomas, N., Horner, S. D., Resnick, M. D. & Beuhring, T. (2001). Correlates of recent suicide attempts in a triethnic group of adolescents. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(4), 361-367. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2001.00361.x>
- Rezi E. (1989). Az alkoholizmus. *Keresztény Magvető*, 95(4), 208-214.
- Ribeiro, J. A. & Sebastião, A. M. (2010). Caffeine and Adenosine. *Journal of Alzheimer's Disease*, 20(s1), S3-S15. [10.3233/jad-2010-1379](https://doi.org/10.3233/jad-2010-1379)
- Richmond, R. L., Kehoe, L., Hailstone, S., Wodak, A. & Uebel-Yan, M. (1999). Quantitative and qualitative evaluations of brief interventions to change excessive drinking, smoking and stress in the police force. *Addiction*, 94(10), 1509-1521. [10.1046/j.1360-0443.1999.941015097.x](https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.1999.941015097.x)
- Richmond, R. L., Wodak, A., Kehoe, L. & Heather, N. (1998). How healthy are the police? A survey of life-style factors. *Addiction*, 93(11), 1729-1737. [10.1046/j.1360-0443.1998.9311172910.x](https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.1998.9311172910.x)
- Richter, J. (2022). *Mental Health & Higher Education in New York: A Call for a Public Policy Response*. New York: Mental Health Association in New York State, Inc.

- Rigg, K. K. & Ibañez, G. E. (2010). Motivations for non-medical prescription drug use: A mixed methods analysis. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 39(3), 236-247. [10.1016/j.jsat.2010.06.004](https://doi.org/10.1016/j.jsat.2010.06.004)
- Rigotti, N. A., Lee, J. E. & Wechsler, H. (2000). US College Students' Use of Tobacco Products: Results of a National Survey. *JAMA*, 284(6), 699-705. <https://doi.org/10.1001/jama.284.6.699>
- Rinella, M. A. (2010). *Pharmakon – Plato, Drug Culture, and Identity in Ancient Athens*. Maryland: Lexington Books
- Ritter I. (2004). *Rendőrök és szenvedélyszerek*. Kutatási beszámoló. Budapest: Országos Kriminológiai Intézet – Egészséges Ifjúságért Alapítvány
- Ritter I. (2016). *Büntetőjogi öngól. Adalékok a kábítószerfogyasztók elterelésének jog-és társadalomtörténetéhez*. Budapest: OKRI
- Ritter, J. M. (2019). Psychoactive drugs. In: Ritter, J. M., Flower, R., Henderson, G., Loke Y. K., McEwan, D. & Rang, H. (Eds.) *Rang & Dale's Pharmacology, Ninth Edition* (623-641). Oxford: Elsevier
- Ritterman, M. L., Fernald, L. C., Ozer, E. J., Adler, N. E., Gutierrez, J. P. & Syme, S. L. (2009). Objective and subjective social class gradients for substance use among Mexican adolescents. *Social Science & Medicine*, 68(10), 1843-1851. [10.1016/j.socscimed.2009.02.048](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.02.048)
- Roberson, A. A., McKinney, C., Walker, C. & Coleman, A. (2018). Peer, social media, and alcohol marketing influences on college student drinking. *Journal of American College Health*, 66(5), 369-379. [10.1080/07448481.2018.1431903](https://doi.org/10.1080/07448481.2018.1431903)
- Robins, L. N., Davis, D. H., & Nurco, D. N. (1974). How Permanent Was Vietnam Drug Addiction? *American Journal of Public Health*, 64(12 Suppl.), 38-43. [10.2105/ajph.64.12\\_suppl.38](https://doi.org/10.2105/ajph.64.12_suppl.38)
- Robins, L. N., Helzer, J. E. & Davis, D. H. (1975). Narcotic use in southeast Asia and afterward. An interview study of 898 Vietnam returnees. *Archives of General Psychiatry*, (8), 955-961. [10.1001/archpsyc.1975.01760260019001](https://doi.org/10.1001/archpsyc.1975.01760260019001)
- Roche, A. M., Pidd, K., Berry, J. G. & Harrison, J. E. (2008). Workers' drinking patterns: The impact on absenteeism in the Australian work-place. *Addiction*, 103 (5), 738-748. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2008.02154.x>
- Rodler I., Bíró L., Greiner E., Zajkás G., Szórád I., Varga A., Domonkos A., Ágoston H., Balázs A., Mozsáry E., Vitrai J., Hermann D., Boros J., Németh R. & Kéki Zs. (2005). Táplálkozási vizsgálat Magyarországon, 2003-2004. *Orvosi Hetilap*, 146(34), 1781-1789.
- Roerecke, M., Vafaei, A., Hasan, O. S. M., Chrystoja, B. R., Cruz, M., Lee, R., Neuman, M. G., Rehm J. (2019). Alcohol Consumption and Risk of Liver Cirrhosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Gastroenterology*, 114(10), 1574-1586. [10.14309/ajg.0000000000000340](https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000000340)
- Roehrs, T. & Roth, T. (2008). Caffeine: Sleep and daytime sleepiness. *Sleep Medicine Reviews*, 12(2), 153-162. [10.1016/j.smrv.2007.07.004](https://doi.org/10.1016/j.smrv.2007.07.004)
- Roncero, C., Egado, A., Rodríguez-Cintas, L., Pérez-Pazos, J., Collazos, F. & Casas, M. (2015). Substance Use among Medical Students: A Literature Review 1988- 2013. *Actas Espanolas de Psiquiatria*, 43(3), 109-121.
- Room, R. (2000). Measuring drinking patterns: the experience of the last half century. *Journal of Substance Abuse*, 12(1-2), 23-31. [10.1016/s0899-3289\(00\)00038-9](https://doi.org/10.1016/s0899-3289(00)00038-9)
- Room, R. (2015). The history of psychoactive substance use and problems and of social responses to them. In: Haber, P., Day, C., Farrell, M. (eds.) *Addiction Medicine: Principles and Practice* (pp. 3-8). Melbourne: IP Communications

- Ross, V. (2004). *Depression, anxiety, and alcohol or other drug use among college students*. Newton: The Higher Education Center for Alcohol and Other Drug Abuse and Violence Prevention
- Ross, V. & DeJong, W. (2008). *Alcohol and Other Drug Abuse Among First-year College Students*. Newton: The Higher Education Center for Alcohol and Other Drug Abuse and Violence Prevention
- Rothman, K. & Greenland S. (1998). *Modern epidemiology. 2nd Edition*. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers
- Rozmer Zs. & Perjési P. (2015). *A gyógyszerhatás fizikai-kémiai alapjai*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem
- Rózsa D. (2017). Multidiszciplináris eljárás a kábítószerfogyasztás mérésére: a szennyvízelemzésen alapuló drogepidemiológia. Nemzetközi vizsgálatok és adatok. *Statisztikai Szemle*, 95(7), 692-725
- Rush, B., Urbanoski, K., Bassani, D., Castel, S., Wild, T. C., Strike, C., Kimberley, D., Somers, J. (2008). Prevalence of co-occurring substance use and other mental disorders in the Canadian population. *Canadian Journal of Psychiatry*, 53(12), 800-809. [10.1177/070674370805301206](https://doi.org/10.1177/070674370805301206).
- Ruzsonyi P. (2021). A digitális korszak beköszönte és a Covid-19-világjárvány generálta helyzetben történő helytállás. *Magyar Rendészet*, 21(klsz.), 159-165. [10.32577/mr.2021.1.ksz.10](https://doi.org/10.32577/mr.2021.1.ksz.10)
- Saah, T. (2005). The evolutionary origins and significance of drug addiction. *Harm Reduction Journal*, 2(1), 1-7. [10.1186/1477-7517-2-8](https://doi.org/10.1186/1477-7517-2-8)
- Saathoff, G. B. & Buckman, J. (1990). Diagnostic Results of Psychiatric Evaluations of State Police Officers. *Psychiatric Services*, 41(4), 429-432. [10.1176/ps.41.4.429](https://doi.org/10.1176/ps.41.4.429)
- Saitz, R., Miller, S. C., Fiellin, D. A. & Rosenthal, R. N. (2018). Recommended use of terminology in addiction medicine. In Miller, S. C., Fiellin, D. A., Rosenthal R. N. & Saitz, R. (eds.) *The ASAM principles of addiction medicine. Sixth edition* (pp. 3-7). Philadelphia: Wolters Kluwer
- Salavez Gy. (2011). *A munkahelyi stressz és az egészség összefüggései hazai és nemzetközi viszonylatban*. Doktori (PhD) disszertáció, Budapest: Semmelweis Egyetem Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola
- Samenow, C. P. (2010). A biopsychosocial model of hypersexual disorder/sexual addiction. *Sexual Addiction & Compulsivity*, 17(2), 69-81. <https://doi.org/10.1080/10720162.2010.481300>
- SAMHSA (2004). *Results from the 2003 National Survey on Drug Use and Health: National Findings*. Rockville: Substance Abuse and Mental Health Services Administration
- SAMHSA (2007). *Results from the 2006 National Survey on Drug Use and Health: National Findings*. Rockville: Substance Abuse and Mental Health Services Administration
- SAMHSA (2015) *Behavioral Health Trends in the United States: Results From the 2014 National Survey on Drug Use and Health*. Rockville: Substance Abuse and Mental Health Services Administration <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUH-FRR1-2014/NSDUH-FRR1-2014.pdf>
- SAMHSA (2019a). *2019 National Survey on Drug Use and Health. Table 6.21B – Types of Illicit Drug, Tobacco Product, and Alcohol Use in Past Month among Persons Aged 18 to 22, by College Enrollment Status and Gender: Percentages, 2018 and 2019*. Center for Behavioral Health Statistics and Quality <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/reports/rpt29394/NSDUHDetailedTabs2019/NSDUHDetailedTabsSect6pe2019.htm#tab6-21b>

- SAMHSA (2019b). *Behavioral Health Among College Students Information & Resource Kit*. HHS Publication No. (SMA) 19-5052. Rockville: Substance Abuse and Mental Health Services Administration
- SAMHSA (2021). *Key substance use and mental health indicators in the United States: Results from the 2020 National Survey on Drug Use and Health (HHS Publication No. PEP21-07-01-003, NSDUH Series H-56)*. Rockville: Center for Behavioral Health Statistics and Quality, Substance Abuse and Mental Health Services Administration
- Sanchez-Roige, S., Fontanillas, P., Elson, S. L., Gray, J. C., de Wit, H., MacKillop, J. & Palmer, A. A. (2019). Genome-wide association studies of impulsive personality traits (BIS-11 and UPPSP) and drug experimentation in up to 22,861 adult research participants identify loci in the CACNA1I and CADM2 genes. *The Journal of Neuroscience*, 39(13), 2662-2672. [10.1523/jneurosci.2662-18.2019](https://doi.org/10.1523/jneurosci.2662-18.2019)
- Sancini, A., De Sio, S., Giofrè, P. A., Casale, T., Giubilati, R., Pimpinella, B., Scala, B., Suppi, A., Bonomi, S., Samperi, I., Rosati, M. V., Tomei, G., Tomei, F. & Caciari, T. (2014). Correlation between urinary nickel and testosterone plasma values in workers occupationally exposed to urban stressors. *Annali di Igiene*, 26(3):237-54. [10.7416/ai.2014.1982](https://doi.org/10.7416/ai.2014.1982)
- Sanyal, S. B. (2012). *Understanding Addictions*. New Delhi: Roli Books Pvt.
- Sarafino, E. P. (1997). *Health psychology. Biopsychosocial interactions*. New York: Wiley
- Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., Grant, M. & De La Fuente, J. R. (1993). Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption-II. *Addiction*, 88(6), 791-804. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/51167>
- Saunders, J., Virginia K. & Rajeev R. (2019). Contemporary Police Stress: The Impact of the Evolving Socio-Political Context. *Criminology, Criminal Justice, Law & Society*, 20(1), 35-52.
- Schane, R. E., Glantz, S. A. & Ling, P. M. (2009). Nondaily and Social Smoking. *Archives of Internal Medicine*, 169(19), 1742-1744. [10.1001/archinternmed.2009.315](https://doi.org/10.1001/archinternmed.2009.315)
- Schein, J., Houle, C., Urganus, A., Cloutier, M., Patterson-Lomba, O., Wang, Y., King, S., Levinson, W., Guérin, A., Lefebvre, P. & Davis, L. L. (2021). Prevalence of post-traumatic stress disorder in the United States: a systematic literature review. *Current Medical Research and Opinion*, 37(12), 2151-2161. [10.1080/03007995.2021.1978417](https://doi.org/10.1080/03007995.2021.1978417)
- Schepis, T. S., De Nadai, A. S., Bravo, A. J., Looby, A., Villarosa-Hurlocker, M. C. & Earleywine, M. (2021). Alcohol use, cannabis use, and psychopathology symptoms among college students before and after COVID-19. *Journal of Psychiatric Research*, 142, 73-79. [10.1016/j.jpsychires.2021.07.040](https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.07.040)
- Schmid, B., Hohm, E., Blomeyer, D., Zimmermann, U. S., Schmidt, M. H., Esser, G. & Laucht, M. (2007). Concurrent alcohol and tobacco use during early adolescence characterizes a group at risk. *Alcohol and Alcoholism*, 42(3), 219-225. [10.1093/alcalc/agm024](https://doi.org/10.1093/alcalc/agm024)
- Schmidtke, A., Fricke, S. & Lester, D. (1999). Suicide among German Federal and State Police Officers. *Psychological Reports*, 84(1), 157-166. [10.2466/pr0.1999.84.1.157](https://doi.org/10.2466/pr0.1999.84.1.157)
- Schneider, K. E., Johnson, J. K. & Johnson, R. M. (2019). Cocaine use is declining among emerging adults in the United States: Trends by college enrollment. *Addictive Behaviors*, 96, 35-38. [10.1016/j.addbeh.2019.04.015](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.04.015)
- Schorling, J. B., Gutgesell, M., Klas, P., Smith, D. & Keller, A. (1994). Tobacco, alcohol and other drug use among college students. *Journal of Substance Abuse*, 6(1), 105-115. [10.1016/s0899-3289\(94\)90143-0](https://doi.org/10.1016/s0899-3289(94)90143-0)
- Schreiber, G. B., Robins, M., Maffeo, C. E., Masters, M. N., Bond, A. P. & Morganstein, D. (1988). Confounders contributing to the reported associations of coffee or caffeine with disease. *Preventive Medicine*, 17(3), 295-309. [10.1016/0091-7435\(88\)90005-9](https://doi.org/10.1016/0091-7435(88)90005-9)



- Schry, A. R. & White, S. W. (2013). Understanding the relationship between social anxiety and alcohol use in college students: A metaanalysis. *Addictive Behaviors*, 38, 2690-2706. <http://dx.doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.06.014>
- Schuckit, M. A. (1995). *Drug and alcohol abuse. A clinical guide to diagnosis and treatment. Fourth edition*. New York, London: Plenum Medical Book Company
- Schulenberg, J. E., Johnston, L. D., O'Malley, P. M., Bachman, J. G., Miech, R. A. & Patrick, M. E. (2020). *Monitoring the Future National Survey Results on Drug Use, 1975–2019: Volume II, College Students and Adults Ages 19–60*. Ann Arbor: Institute for Social Research, University of Michigan
- Schumpe, B. M., Bélanger, J. J., Moyano, M. & Nisa, C. F. (2018). The Role of Sensation Seeking in Political Violence: An Extension of the Significance Quest Theory. *Journal of Personality and Social Psychology: Personality Processes and Individual Differences*, 118(4), 743-464. <http://dx.doi.org/10.1037/pspp0000223>
- Schwartz, B. G., Rezkalla, S. & Kloner, R. A. (2010). Cardiovascular effects of cocaine. *Circulation*, 122(24), 2558-2569. [10.1161/circulationaha.110.940569](http://dx.doi.org/10.1161/circulationaha.110.940569)
- Scuri, S., Petrelli, F., Tesauro, M., Carrozzo, F., Kracmarova, L. & Grappasonni, I. (2018). Energy drink consumption: a survey in high school students and associated psychological effects. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 59(1), E75–E79. [10.15167/2421-4248/jpmh2018.59.1.898](http://dx.doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2018.59.1.898)
- SeEVERS, M. H. (1936a). Opiate addition in the monkey I. Methods of study. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 56(2), 147-156.
- SeEVERS, M. H. (1936b). Opiate addition in the monkey II. Dilaudid in comparison with morphine, heroine and codeine. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 56(2), 147-156.
- Seifert, S. M., Seifert, S. A., Schaechter, J. L., Bronstein, A. C., Benson, B. E., Hershorin, E. R., Arheart, K. L., Franco, V. I. & Lipshultz, S. E. (2013). An analysis of energy-drink toxicity in the National Poison Data System. *Clinical Toxicology*, 51(7), 566-574. [10.3109/15563650.2013.820310](http://dx.doi.org/10.3109/15563650.2013.820310)
- Seitz, H. K., Pöschl, G. & Simanowski, U. A. (2000). Alcohol and cancer. In Galanter, M. (Ed.) *Recent developments in alcoholism. Volume 14. The consequences of alcoholism* (pp. 68-96). New York: Kluwer Academic Publishers
- Selokar, D. (2011). Occupational stress among police personnel of Wardha city, India. *Australasian Medical Journal*, 4(3), 114-117. [10.4066/amj.2011.562](http://dx.doi.org/10.4066/amj.2011.562)
- Semple, S. J., Patterson, T. L. & Grant, I. (2002). Motivations associated with methamphetamine use among HIV+ men who have sex with men. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 22(3), 149-156. [10.1016/s0740-5472\(02\)00223-4](http://dx.doi.org/10.1016/s0740-5472(02)00223-4)
- Sen A., Das M., Basu S. & Datta G. (2014) Prevalence of hypertension and its associated risk factors among Kolkata-based policemen: a sociophysiological study. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 4(2), 225-232. <https://doi.org/10.5455/ijmsph.2015.0610201444>
- Seppa, K., Makela, R. & Sillanaukee, P. (1995). Effectiveness of the Alcohol Use disorders Identification Test in occupational health screenings. *Alcoholism. Clinical and Experimental Research*, 19(4), 999-1003. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.1995.tb00980.x>
- Sertbas, Y. (2014). Prevalence and clinical characteristics of irritable bowel syndrome (IBS) in police officers in Istanbul. *Scientific Research and Essays*, 9(12), 535-539. [10.5897/SRE2013.5763](http://dx.doi.org/10.5897/SRE2013.5763)
- Shafiee, S. A., Razaghi, E., Vedadhir, A. A. (2019). Multi-Level Approach to Theories of Addiction: A Critical Review. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 13(2), e88881. [10.5812/ijpbs.88881](http://dx.doi.org/10.5812/ijpbs.88881)

- Shane, J. M. (2010). Organizational stressors and police performance. *Journal of Criminal Justice*, 38(4), 807-818. [10.1016/j.jcrimjus.2010.05.008](https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2010.05.008)
- Sharma, M. K., Suman, L. N., Srivastava, K., Suma, N. & Vishwakarma, A. (2021). Psychometric properties of Fagerstrom Test of Nicotine Dependence: A systematic review. *Industrial Psychiatry Journal*, 30(2), 207-216. [10.4103/ipj.ipj\\_51\\_21](https://doi.org/10.4103/ipj.ipj_51_21)
- Shield, K. D., Rylett, M., Gmel, G., Gmel, G., Kehoe-Chan, T. A. K. & Rehm, J. (2013). Global alcohol exposure estimates by country, territory and region for 2005-a contribution to the Comparative Risk Assessment for the 2010 Global Burden of Disease Study. *Addiction*, 108(5), 912-922. [10.1111/add.12112](https://doi.org/10.1111/add.12112)
- Shiffman, S. & Balabanis, M. (1996). Do drinking and smoking go together? *Alcohol Health and Research World*, 20(2), 107-110.
- Shiozaki, M., Miyai, N., Morioka, I., Utsumi, M., Hattori, S., Koike, H., ... Miyashita, K. (2017). Job stress and behavioral characteristics in relation to coronary heart disease risk among Japanese police officers. *Industrial Health*, 55(4), 369-380. [10.2486/indhealth.2016-0179](https://doi.org/10.2486/indhealth.2016-0179)
- Shrestha, I., Shrestha, B. L., Pokharel, M., Amatya, R. C. M., & Karki, D. R. (2012). Prevalance of Noise Induced Hearing Loss among Traffic Police Personnel of Kathmandu Metropolitan City. *Kathmandu University Medical Journal*, 9(4), 274-278. [10.3126/kumj.v9i4.6343](https://doi.org/10.3126/kumj.v9i4.6343)
- Shulgin A. & Shulgin A. (1990). *Pihkal: A chemical love story*. Berkeley: Transform Press
- Shulgin A. & Shulgin A. (1997). *Tihkal: The continuation*. Berkeley: Transform Press
- Shultes, R. E. & Hofmann, A. (1979). *Plants of the Gods: Origins of Hallucinogenic Use*. New York: McGraw-Hill
- Siegel, R. K. (1977). Cocaine: recreational use and intoxication. In Petersen, R. C. & Stillman, R. C. (eds.) *Cocaine: 1977. NIDA Research Monograph Series 13*. (pp. 119-136). Rockville: NIDA
- Siegel, R. K. (1985). New patterns of cocaine use: Changing doses and routes. In Kozel, N. J. & Adams, E. H. (eds.) *Cocaine use in America: Epidemiologic and clinical perspectives. NIDA Research Monograph Series 61*. (pp. 204-220). Rockville: NIDA
- Siegel, R. K. (1992). Repeating cycles of cocaine use and abuse. In Gerstein, D. R. & Harwood, H. J. (eds.) *Treating drug problems: Commissioned papers on historical, institutional, and economic contexts of drug treatment* (pp. 289-316). Washington: National Academy Press
- Silverberg, C. (2000). *Alcohol use and abuse in policing. A report to Calgary Police Commission*. Calgary: Calgary Police Commission
- Sima Á., Kovács E., Cseh K. & Balázs P. (2012). Stresszterhelési tünetek és egészségkárosító magatartás orvostudományi egyetemi hallgatók körében. *LAM*, 22(8-9), 529-534.
- Simeone, J. C., Ward, A. J., Rotella, P., Collins, J., & Windisch, R. (2015). An evaluation of variation in published estimates of schizophrenia prevalence from 1990–2013: a systematic literature review. *BMC Psychiatry*, 15, 193. <https://doi.org/10.1186/s12888-015-0578-7>
- Simonavicius, E., McNeill, A., Shahab, L. & Brose, L. S. (2019). Heat-not-burn tobacco products: a systematic literature review. *Tobacco Control*, 28(5), 582-594. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2018-054419>
- Simons, J., Correia, C. J. & Carey, K. B. (2000). A comparison of motives for marijuana and alcohol use among experienced users. *Addictive Behaviors*, 25(1), 153-160. [10.1016/s0306-4603\(98\)00104-x](https://doi.org/10.1016/s0306-4603(98)00104-x)
- Sivadó M. (2017). A rendvédelmi szervek kábítószerkinálat-csökkentésben betöltött szerepe, feladata. *Magyar Rendészet*, 17(2), 141-157.
- Skewes, M. C. & Gonzalez, V. M. (2013). The biopsychosocial model of addiction. In Miller (ed.) *Principles of addiction: Comprehensive addictive behaviors and disorders, vol. 1*. (pp. 61-70). Amsterdam: Academic Press <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-398336-7.00006-1>

- Skidmore, C. R., Kaufman, E. A., & Crowell, S. E. (2016). Substance Use Among College Students. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 25(4), 735-753. [10.1016/j.chc.2016.06.004](https://doi.org/10.1016/j.chc.2016.06.004)
- Sledjeski, E. M., Dierker, L. C., Costello, D., Shiffman, S., Donny E. & Brian, R. F. (2007). Predictive validity of four nicotine dependence measures in a college sample. *Drug and Alcohol Dependence*, 87(1), 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2006.07.005>
- Šljivo, A., Kulo, A., Mrdović, L., Muhić, A., Đujić, T. & Kusturica, J. (2020). Patterns of energy drinks consumption in leisure, sports and academic activities among a group of students attending University of Sarajevo, Bosnia and Herzegovina. *Annali di Igiene: Medicina Preventiva e di Comunità*, 32(2), 141-156. [10.7416/ai.2020.2338](https://doi.org/10.7416/ai.2020.2338)
- Smit, F., Bolier, L. & Cuijpers, P. (2004). Cannabis use and the risk of later schizophrenia: a review. *Addiction*, 99(4), 425-430. [10.1111/j.1360-0443.2004.00683.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2004.00683.x)
- Smith, D. R., Devine, S., Leggat, P. A. & Ishitake, T. A. (2005). Alcohol and tobacco consumption among police officers. *Kurume Medical Journal*, 52(1-2), 63-65. [10.2739/kurumemedj.52.63](https://doi.org/10.2739/kurumemedj.52.63)
- Smith, E. E., Fredrickson, B., Loftus, G. & Nolen-Hoeksem, S. (2003). *Atkinson & Hilgard's Introduction to Psychology. Fourteenth Edition*. Belmont: Thomson Wadsworth
- Smith, J. P. & Book, S. W. (2008). Anxiety and Substance Use Disorders: A Review. *The Psychiatric Times*, 25(10), 19-23.
- Smith, L. & Mason, C. (2001a). Age and the subjective experience of shiftwork. *Journal of Human Ergology (Tokyo)*, 30(1-2), 307-313.
- Smith, L. & Mason, C. (2001b). Reducing night shift exposure: a pilot study of rota, night shift and age effects on sleepiness and fatigue. *Journal of Human Ergology (Tokyo)*, 30(1-2), 83-87.
- Sobell, L. C. & Sobell, M. B. (2003). Alcohol Consumption Measures. In. Allen, J. P. & Wilson, V. B. (Eds.) *Assessing Alcohol Problems: A Guide for Clinicians and Researchers. Second Edition* (pp. 75-99). Bethesda: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism
- Solomon, B. & Solomon, D. (2016) Legal highs and mental health: raising nurse awareness. *International Nursing Review*, 16(4), 15-18.
- Solowij, N., Hall, W. & Lee, N. (1992). Recreational MDMA use in Sydney: a profile of 'Ecstasy' users and their experiences with the drug. *British Journal of Addiction*, 87 (8), 1161-1172. [10.1111/j.1360-0443.1992.tb02003.x](https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1992.tb02003.x)
- Souissi, M., Abdelmalek, S., Chtourou, H., Atheymen, R., Hakim, A. & Sahnoun, Z. (2012). Effects of morning caffeine ingestion on mood States, simple reaction time, and short-term maximal performance on elite judoists. *Asian Journal of Sports Medicine*, 3(3), 161-168. [10.5812/asjasm.34607](https://doi.org/10.5812/asjasm.34607)
- Souza, E. R. de, Schenker, M., Constantino, P. & Correia, B. S. C. (2013). Consumption of licit and illicit substances by police officers in the city of Rio de Janeiro [Consumo de substâncias lícitas e ilícitas por policiais da cidade do Rio de Janeiro]. *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(3), 667-676. [10.1590/s1413-81232013000300012](https://doi.org/10.1590/s1413-81232013000300012)
- Sperlágh B., Vizi E. Sz., Tímár J., Kiss J. & Zelles T. (2011). Bevezetés a pszichotrop szerek farmakológiájába. In. Gyires K. & Fürst Zs. (szerk.) *A farmakológia alapjai* (pp. 347-363). Budapest: Medicina Könyvkiadó
- Spielberger, C. D., Westberry, L. G., Grier, K. S. & Greenfield, G. (1981). *The Police Stress Survey. Sources of stress in law enforcement. (Human Resources Institute Monograph Series Three, No. 6)*. Tampa: University of South Florida, College of Social and Behavioral Sciences
- Stanbrook, M. B. (2012). Addiction is a disease: we must change our attitudes toward addicts. *Canadian Medical Association Journal*, 184(2), 155. <https://doi.org/10.1503/cmaj.111957>

- Sterud, T., Hem, E., Ekeberg, Ø. & Lau, B. (2007). Occupational Stress and Alcohol Use: A Study of Two Nationwide Samples of Operational Police and Ambulance, Personnel in Norway. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 68(6), 896-904. [10.15288/jsad.2007.68.896](https://doi.org/10.15288/jsad.2007.68.896)
- Stolberg, V. B. (2009). Lack of Gender Differences in Lifetime Substance Use Reported Among African-American Urban Community College Students. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse*, 8(1), 70-98. [10.1080/15332640802683466](https://doi.org/10.1080/15332640802683466)
- Stolerman, I. P. & Kumar, R. (1970). Preferences for morphine in rats: Validation of an experimental model of dependence. *Psychopharmacologia*, 17(2), 137-150. <https://doi.org/10.1007/BF00402704>
- Storti, C. C. (2017). Drug treatment expenditure: a methodological overview. In. EMCDDA (Ed.) *Drug treatment expenditure: a methodological overview* (pp. 13-24). Luxembourg: Publications Office of the European Union
- Strahler, J. & Ziegert, T. (2015). Psychobiological stress response to a simulated school shooting in police officers. *Psychoneuroendocrinology*, 51, 80-91. [10.1016/j.psyneuen.2014.09.016](https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2014.09.016)
- Strain, E. C. & Griffiths, R. R. (1995). Caffeine dependence: fact or fiction? *Journal of Royal Society of Medicine*, 88(8), 437-440.
- Strassman, Rick J. (1994). Dose-response study of N,N-Dimethyltryptamine in humans. *Archives of General Psychiatry*, 51(2), 85-97. [10.1001/archpsyc.1994.03950020009001](https://doi.org/10.1001/archpsyc.1994.03950020009001)
- Strell-Zimonyi F., Kovács, A. & Miklósi M. (2020). A szociális szorongás zavar a fejlődépszichopatológia tükrében. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 22(3), 91-100.
- Sulmasy, D. P. (2002). A Biopsychosocial-Spiritual Model for the Care of Patients at the End of Life. *The Gerontologist*, 42(suppl. 3), 24-33. [10.1093/geront/42.suppl\\_3.24](https://doi.org/10.1093/geront/42.suppl_3.24)
- Sun, L., Windle, M., & Thompson, N. J. (2018). Perceived peer norms and alcohol use among college students in China. *Addictive Behaviors*, 87, 144-150. [10.1016/j.addbeh.2018.07.009](https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.07.009)
- Susánszky É. & Czeizel E. (1981). Az alkoholbetegek becsült gyakorisága hazánkban. *Alkohológia*, 12(3), 146-151.
- Sussman, S., Stacy, A. W., Dent, C. W., Simon, T. R., Galaif, E. R., Moss, M. A., Craig, S. & Johnson, C. A. (1995). Continuation high schools: Youth at risk for drug abuse. *Journal of Drug Education*, 25(3), 191-209. [10.2190/HDQH-XD21-GJT0-9G8V](https://doi.org/10.2190/HDQH-XD21-GJT0-9G8V)
- Svicher, A., Cosci, F., Giannini, M., Pistelli, F. & Fagerström, K. (2018). Item Response Theory analysis of Fagerström Test for Cigarette Dependence. *Addictive Behaviors*, 77, 38-46. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.09.005>
- Swatt, M. L., Gibson, C. L., & Piquero, N. L. (2007). Exploring the utility of general strain theory in explaining problematic alcohol consumption by police officers. *Journal of Criminal Justice*, 35(6), 596-611. [10.1016/j.jcrimjus.2007.09.005](https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2007.09.005)
- Sweeney, M. M., Meredith, S. E., Juliano, L. M., Evatt, D. P. & Griffiths, R. R. (2018). A randomized controlled trial of a manual-only treatment for reduction and cessation of problematic caffeine use. *Drug and Alcohol Dependence*, 195, 45-51. [10.1016/j.drugalcdep.2018.10.034](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2018.10.034)
- Sweeney, M. M., Weaver, D. C., Vincent, K. B., Arria, A. M. & Griffiths, R. R. (2020). Prevalence and Correlates of Caffeine Use Disorder Symptoms Among a United States Sample. *Journal of Caffeine and Adenosine Research*, 10(1), 4-11. <https://doi.org/10.1089/caff.2019.0020>
- Swiecicki, A. (1964). Survey on alcohol consumption in Poland. In. *Archives of Criminology*. Vol. 2. (pp. 385-391). Warsaw: Department of Criminology Institute of Legal Sciences, Polish Academy of Sciences
- Syed, S., Ashwick, R., Schlosser, M., Jones, R., Rowe, S. & Billings, J. (2020). Global prevalence and risk factors for mental health problems in police personnel: a systematic



- review and meta-analysis. *Occupational and Environmental Medicine*, 77(11), 737-747. [10.1136/oemed-2020-106498](https://doi.org/10.1136/oemed-2020-106498)
- Sudhinaraset, M., Wigglesworth, C. & Takeuchi, D.T. (2016). Social and Cultural Contexts of Alcohol Use: Influences in a Social-Ecological Framework. *Alcohol Research*, 38(1), 35-45.
- Szabó A. (2018a). Sub pondere crescit palma, avagy a pénzügyőr tisztjelölt erőpróbája. In Dobák I. & Hautzinger Z. (szerk.) *Szakmaiság, szerénység, szorgalom. Ünnepi kötet a 65 éves Boda József tiszteletére* (pp. 599-612). Budapest: Dialóg Campus Kiadó
- Szabó A. (2018b). A tisztjelölti jogállás sajátosságai. In Erdős Á. (szerk.) *Integrált pénzügyőri ismeretek I. Kezdő pénzügyőrök kézikönyve* (pp. 156–180). Budapest: Magyar Rendészettudományi Társaság Vám- és Pénzügyőri Tagozata
- Szabó A. (2020). A kérdőíves kérdezés gyakorlata. In Jakab A. & Sebők M. (szerk.) *Empirikus jogi kutatások. Paradigmák, módszertan, alkalmazási területek* (pp. 275-300). Budapest: Osiris Kiadó
- Szabó E. (2006). Munkahelyi egészségpszichológia a megváltozott munkaképességű személyek alkalmazásában. In Münnich Á. (szerk.) *Pszichológiai szempontok a megváltozott munkaképességű emberek munkaerőpiaci integrációjának elősegítéséhez* (pp. 15-224). Debrecen: Didakt Kiadó
- Szabó E. (2010). *A munkahelyi egészségpszichológia és egészségfejlesztés rendszere a Magyar Köztársaság Rendőrségén, valamint a szubjektíve észlelt munkahelyi stresszterheltség jellegzetességei – különös tekintettel az idői tényezőre – a hivatásos állományú rendőrök körében*. Doktori (PhD) értekezés, Debrecen: Debreceni Egyetem
- Szabó Í., Humli V., Baráth N. E., Erdős Á., Raffai G. & Haller J. (2021). Kannabiszfogyasztás és depresszió kapcsolata: kutatási összefoglaló 2017-2021. *Interdiszciplináris Drog szemle*, 2(4), 14-50.
- Szabó R. (2018). Magyarország népességének egészségügyi állapota. In Forrai J. & Barcs I. (szerk.) *Népegészségtan 2. Főiskolai jegyzet a Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar hallgatói számára* (pp. 15-20). Budapest: Semmelweis Egyetem Egészségtudományi Kar
- Szalay K. & Emri Zs. (2020). A kannabinoidok hatásai és használatuk veszélyei. *Acta Universitatis de Carolo Eszterházy Nominatae. Sectio Biologiae*, 45, 23-41. [10.33041/ActaUnivEszterhazyBiol.2020.45.23](https://doi.org/10.33041/ActaUnivEszterhazyBiol.2020.45.23)
- Szécsi J. (2017). Újfajta pszichoaktív szerek használata a mélyszegénységben élők körében – kutatási tapasztalatok. In Felvinczi K. (szerk.) *Változó képletek – Új(abb) szerek: kihívások, mintázatok* (pp. 69-86). Budapest: L'Harmattan Kiadó
- Szeitz-Szabó, M., Bíró, L., Bíró, G. & Sali, J. (2011). Dietary survey in Hungary, 2009. Part I. Macronutrients, alcohol, caffeine, fibre. *Acta Alimentaria*, 40(1), 142-152. [10.1556/aalim.40.2011.1.16](https://doi.org/10.1556/aalim.40.2011.1.16)
- Székely L. szerk. (2018). *Magyar fiatalok a Kárpát-medencében – Magyar Ifjúság Kutatás 2016*. Budapest: Kutatópont Kft.–ENIGMA 2001 Kiadó és Médiaszolgáltató Kft.
- Szemelyácz J. (2019). Mesterséges mennyországok. *Vigilia*, 84(5), 341-347.
- Szendi A. (2015). A dohányzásról történő leszokás gyógyszeres támogatása: a gyógyszerész lehetőségei. *Gyógyszerészet*, 59(5), 271-280.
- Szendrei, K., Domonkos V. & Hunyadi A. (2012) Új pszichoaktív szerek Európában – a dizájn drogok. 1. rész. *Gyógyszerészet*, 56(6), 357-368.
- Szokolszky Á. (2020). *A pszichológiai kutatás módszertana*. Budapest: Osiris Kiadó
- Szőke É., Kéry Á. & Lemberkovic É. szerk. (2009). *Farmakognózia. Növényi drogok farmakobotanikai és fitokémiai vizsgálata*. Budapest: Semmelweis Kiadó
- Szummer Cs, Ocsovszky Zs. & Orzói K. (2015). A pszichedelikus élmény változatai. *Psychologia Hungarica*, 3(2), 17-32.

- Tadesse, T., Zewdu, T., Tadesse, F., Endazzenaw, G. & Alemu, T. (2020). Assessment of Magnitude of Consistent Condom Use and Associated Factors Among Police Force at Riot Control, Addis Ababa, Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *HIV/AIDS: Research and Palliative Care*, 12, 243-252. <https://doi.org/10.2147/HIV.S254176>
- Tadrous, M., Shakeri, A., Chu, C., Watt, J., Mamdani, M. M., Juurlink, D. N. & Gomes, T. (2021). Assessment of stimulant use and cardiovascular event risks among older adults. *JAMA Network Open*, 4(10), e2130795. [10.1001/jamanetworkopen.2021.30795](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.30795)
- Tai, S., & Fantegrossi, W. E. (2014). Synthetic cannabinoids: Pharmacology, behavioral effects, and abuse potential. *Current Addiction Reports*, 1(2), 129-136. [10.1007/s40429-014-0014-y](https://doi.org/10.1007/s40429-014-0014-y)
- Tamim, H., Terro, A., Kassem, H., Ghazi, A., Khamis, T. A., Hay, M. M. A. & Musharrafieh, U. (2003). Tobacco use by university students, Lebanon, 2001. *Addiction*, 98(7), 933-939. [10.1046/j.1360-0443.2003.00413.x](https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2003.00413.x)
- Tarján A. szerk. (2013). *ECDC és EMCDDA útmutató: Fertőző betegségek megelőzése és kontrollja az intravénás szerhasználók körében*. Budapest: Nemzeti Drog Fókuszpont
- Teesson, M., Hall, W., Proudfoot, H. & Degenhardt L. (2011). *Addictions. 2nd Edition*. London: Psychology Press
- Teixidó-Compañó, E., Espelt, A., Sordo, L., Bravo, M. J., Sarasa-Renedo, A., Indave, B. I., Bosque-Prous, M. & Brugal, M. T. (2018). Differences between men and women in substance use: the role of educational level and employment status. *Gaceta Sanitaria*, 32(1), 41-47. [10.1016/j.gaceta.2016.12.017](https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.12.017)
- Temesváry Gy. (1936). *A kábítószerokról*. Budapest: Hornyánszky Viktor R.-T. magy. kir. udvari könyvnyomda
- Terry-McElrath, Y. M., O'Malley, P. M. & Johnston, L. D. (2009). Reasons for Drug Use among American Youth by Consumption Level, Gender, and Race/Ethnicity: 1976-2005. *Journal of Drug Issues*, 39(3), 677-714. <https://doi.org/10.1177/002204260903900310>
- Teter, C. J., McCabe, S. E., LaGrange, K., Cranford, J. A. & Boyd, C. J. (2006). Illicit use of specific prescription stimulants among college students: prevalence, motives, and routes of administration. *Pharmacotherapy*, 26(10), 1501-2510. <https://doi.org/10.1592/phco.26.10.1501>
- Tharkar, S., Kumpatla, S., Muthukumar, P. & Viswanathan, V. (2008). High prevalence of metabolic syndrome and cardiovascular risk among police personnel compared to general population in India. *Journal of the Association of Physicians of India*, 56, 845-849.
- Thakker, J. K. (2013). International perspectives on addiction. In Miller, P. (ed.): *Principles of Addiction: Comprehensive Addictive Behaviors and Disorders volume 1*. (pp. 51-59). San Diego: Academic Press
- Thayyil, J., Jayakrishnan, T., Raja, M. & Cherumanalil, J. (2012). Metabolic syndrome and other cardiovascular risk factors among police officers. *North American Journal of Medical Sciences*, 4(12), 630. [10.4103/1947-2714.104313](https://doi.org/10.4103/1947-2714.104313)
- Theall, K. P., Scribner, R., Cohen, D., Bluthenthal, R. N., Schonlau, M., Lynch, S. & Farley, T. A. (2009). The Neighborhood Alcohol Environment and Alcohol-Related Morbidity. *Alcohol and Alcoholism*, 44(5), 491-499. [10.1093/alcalc/agg042](https://doi.org/10.1093/alcalc/agg042)
- Thelander, G., Jönsson, A. K., Personne, M., Forsberg, G. S., Lundqvist, K. M. & Ahlner, J. (2010). Caffeine fatalities – Do sales restrictions prevent intentional intoxications? *Clinical Toxicology*, 48(4), 354-358. [10.3109/15563650903586752](https://doi.org/10.3109/15563650903586752)
- Thomas, D. P., Panaretto, K. S., Stevens, M. & Borland R. (2015). Dependence in a national sample of Aboriginal and Torres Strait Islander daily smokers. *Medical Journal of Australia*, 202(10), S39-44. <https://doi.org/10.5694/mja15.00105>

- Thomas, D. T., Erdman, K. A. & Burke, L. M. (2016). American College of Sports Medicine joint position statement. Nutrition and athletic performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 48(3), 543-568. [10.1249/MSS.0000000000000852](https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000852)
- Tiffany, S. T. & Carter, B. L. (1998). Is craving the source of compulsive drug use? *Journal of Psychopharmacology*, 12(1), 23-30. [10.1177/026988119801200104](https://doi.org/10.1177/026988119801200104)
- Tillfors, M. & Furmark, T. (2007). Social phobia in Swedish university students: prevalence, subgroups and avoidant behavior. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42(1), 79-86. [10.1007/s00127-006-0143-2](https://doi.org/10.1007/s00127-006-0143-2)
- Timm, H. W. (1988). Research Findings Relevant to the Effects of Marijuana on Shooting Judgment. In: Reese, J.T. & Horn, J.M. (Eds.) *Police Psychology: Operational Assistance* (pp. 409–422), Washington D.C.: U.S. Department of Justice, Federal Bureau of Investigation.
- Tolcsvai Nagy G. (2007). *Idegen szavak szótára*. Budapest: Osiris Kiadó
- Tománé M. A., szerk. (2020). *Függőségek, különös tekintettel a női függőségekre*. Budapest: Akadémia Kiadó – Nemzeti Népegészségügyi Központ
- Tomka M. (2006). *Vallás és társadalom Magyarországon*. Budapest–Piliscsaba: Loisir Könyvkiadó
- Tompa A. & Balázs P. (2018). A toxikológia rövid története – a tapasztalattól a tudományig. *Orvosi Hetilap*, 159(3), 83-90. [10.1556/650.2018.30950](https://doi.org/10.1556/650.2018.30950)
- Torma A., Fazekas-Pongor V., Terebessy A. & Péntes M. (2019). Alternatív dohánytermékek használata fesztiválon részt vevő fiatal felnőttek körében. *Egészségfejlesztés*, 60(4), 5-18. <https://doi.org/10.24365/ef.v60i4.463>
- Torrens, M., Mestre-Pintó, J-I. & Domingo-Salvany, A. (2015). *Comorbidity of substance use and mental disorders in Europe*. Luxembourg: European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction
- Tótfalusi I. (2008). *Idegenszó-tár. Idegen szavak értelmező és etimológiai szótára*. Budapest: Tinta Könyvkiadó
- Tóth N. Á. (2021). Történelmi visszapillantás. In: Boda J. & Tóth N. Á. (szerk.) *50 éves a rendészeti felsőoktatás* (pp. 11-22). Budapest: Ludovika Kiadó
- Tölgyes T. (2015). *Pszichofarmakológia a klinikumban*. Budapest: Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar
- Trostler, M., Li, Y. & Plankey, M. W. (2014). Prevalence of binge drinking and associated co-factors among medical students in a US Jesuit University. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 40(4), 336-341. [10.3109/00952990.2014.907302](https://doi.org/10.3109/00952990.2014.907302)
- Trotter, T. (1804). *An Essay, Medical, Philosophical, and Chemical on Drunkenness and Its Effects on the Human Body*. London: Longman, Hurst, Rees, and Orme
- Tsiga, E., Panagopoulou, E. & Niakas, D. (2015). Health promotion across occupational groups: one size does not fit all. *Occupational Medicine*, 65(7), 552-557. [10.1093/occmed/kqv097](https://doi.org/10.1093/occmed/kqv097)
- Tsuang, M. T., Lyons, M. J., Harley, R. M., Xian, H., Eisen, S., Goldberg, J., True, W. R. & Faraone, S. V. (1999). Genetic and environmental influences on transitions in drug use. *Behavior Genetics*, 29(6), 473-479. [10.1023/a:1021635223370](https://doi.org/10.1023/a:1021635223370)
- Tucker, K. L. (2003). Dietary intake and bone status with aging. *Current Pharmaceutical Design*, 9(32), 2687-704. [10.2174/1381612033453613](https://doi.org/10.2174/1381612033453613)
- Túry F., Gáti Á., Mezei Á. & Szabó P. (2012). A táplálékfelvétel és zavarai – genetikai és biológiai mechanizmusok. In: Bereczkei T. & Hoffmann Gy. (szerk.) *Gének, gondolkodás, személyiség* (pp. 305-326). Budapest: Akadémiai Kiadó
- Tushingham, S., Snyder, C. M., Brownstein, K. J., Damitio, W. J. & Gang, D. R. (2018). Biomolecular archaeology reveals ancient origins of indigenous tobacco smoking in

- North American Plateau. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, 115(46), 11742-11747. [10.1073/pnas.1813796115](https://doi.org/10.1073/pnas.1813796115)
- Ujváry I. (2000). Az amfetamin-típusú drogok kultúrtörténete, kémiája, farmakológiája és toxikológiája. *Psychiatria Hungarica*, 15(6), 641-687.
- Ujváry I. (2013a). Új és aggasztó fejlemények az élvezeti célra használt szintetikus pszichoaktív szerek piacán. Második rész. *Magyar Kémikusok Lapja*, 68(4), 112-115.
- Ujváry I. & Demetrovics Zs. (2009a). A hallucinogének. In: Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai II.* (pp. 151-206). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Ujváry I. & Demetrovics Zs. (2009b). A neurotranszmitterek: alapismeretek a pszichoaktív szerhatás neurokémiai értelmezéséhez. In: Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai II.* (pp. 25-62). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- UNOAIDS (2022). *In Danger: UNAIDS Global AIDS Update 2022*. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS
- UNODC (2003). *Terminology and information on drugs. Second edition*. New York: United Nations
- UNODC (2013a). *Global smart update 2013*. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime
- UNODC (2013b). *New Psychoactive Substances – the new challenge*. Vienna: United Nations Office on Drugs and Crime
- UNODC (2014). *World Drug Report 2014*. New York: United Nations
- UNODC (2016). *World Drug Report 2016*. New York: United Nations
- UNODC (2017). *World Drug Report 2017*. New York: United Nations
- UNODC (2018a). *World Drug Report 2018*. New York: United Nations
- UNODC (2018b). *Drugs and age. Drugs and associated issues among young people and older people. World Drug Report 2018*. New York: United Nations
- UNODC (2019). *World Drug Report 2019*. New York: United Nations
- UNODC (2020). *World Drug Report 2018*. New York: United Nations
- UNODC (2021). *World Drug Report 2021*. New York: United Nations
- UNODC (2022). *World Drug Report 2022*. New York: United Nations
- UNODCCP (1999). *Global Illicit Drug Trends 1999*. New York: United Nations
- UNODCCP (2000). *World Drug Report 2000*. New York: United Nations
- Urbán R. (2005). A dohányzás motivációi és a dohányzással kapcsolatos elvárások: A Dohányzás Következményei kérdőív. In: Urbán R. (szerk.) *A dohányzás egészségpszichológiája* (pp. 157-171). Budapest: Országos Addiktológiai Intézet
- Urbán R. (2007). A nikotinaddikció. In: Demetrovics Zs. (szerk.) *Az addiktológia alapjai I.* (pp. 107-132). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó
- Urbán R., Kugler Gy. & Szilágyi Zs. (2004). A nikotin dependencia mérése és korrelatívumai magyar felnőtt mintában. *Addiktológia*, 3(3), 331-355.
- Urbán R. & Péntes M. (2021). Dohányzás és e-cigaretta-használat. In: Paksi B. & Demetrovics Zs. (szerk.) *Addiktológiai problémák Magyarországon: Helyzetkép a lakossági kutatások tükrében. I. kötet: Szerhasználó magatartások* (pp. 166-197). Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan Kiadó
- Utama, A. P., Sumarwan, U., Suroso, A. I. & Najib, M. (2021). Influences of Product Attributes and Lifestyles on Consumer Behavior: A Case Study of Coffee Consumption in Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(5), 939-950. [10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0939](https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0939)
- Valkai Zs. (1987). *Miért isznak a nők?* Budapest: szerzői kiadás
- Varga Sz. (2016). *Szociális és pszichológiai tényezők szerepe a középiskolások dohányzásában és alkoholfogyasztásában*. Doktori (PhD) értekezés, Budapest: Semmelweis Egyetem Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola



- Vári V. (2018). A rendőri életpályamodell és a rendőri felsőoktatás összehangoltsága. *Magyar Rendészet*, 18(2), 205-222.
- Vajer P. (2013). *Dohányzásról leszokás támogatás módszerei és a leszokás sikerességét befolyásoló tényezők*. Doktori (PhD) értekezés, Budapest: Semmelweis Egyetem Mentális Egészségtudományok Doktori Iskola
- Vámosy Z. (1928). Élvezeti szereink méreghatása: második rész. *Természettudományi Közlöny*, 60(863-864), 457-467.
- Varga G. & Székely A. (2012). A személyiség genetikai háttere. In: Bereczkei T. & Hoffmann Gy. (szerk.) *Gének, gondolkodás, személyiség* (pp. 273-303). Budapest: Akadémiai Kiadó
- Vári V. (2018). A rendőri életpályamodell és a rendőri felsőoktatás összehangoltsága. *Magyar Rendészet*, 18(2), 205-222.
- Vearrier, D., Greenberg, M. I., Miller, S. N., Okaneku, J. T. & Haggerty, D. A. (2012). Methamphetamine: History, Pathophysiology, Adverse Health Effects, Current Trends, and Hazards Associated with the Clandestine Manufacture of Methamphetamine. *Disease-a-Month*, 58(2), 38-89. [10.1016/j.disamonth.2011.09.0](https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2011.09.0).
- Vera, L., Bernstein, K. & Lee, S. (2020). Historical and current perspectives of synthetic marijuana. *Journal of Addictions Nursing*, 31(2), 85-91. [10.1097/jan.0000000000000333](https://doi.org/10.1097/jan.0000000000000333)
- Verna, R. (2013). The history and science of chocolate. *Malaysian Journal of Pathology*, 35(2), 111-121.
- Verster, J. C. & Koenig, J. (2017). Caffeine intake and its sources: A review of national representative studies. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 58(8), 1250-1259. [10.1080/10408398.2016.1247252](https://doi.org/10.1080/10408398.2016.1247252)
- Violanti, J. (1996). Police suicide: An overview. *Police Studies*, 19(2), 77-89.
- Violanti, J. (1999) Alcohol abuse in policing: Prevention strategies. *FBI Law Enforcement Bulletin*, 68(1), 16-18.
- Violanti, J. M. (2001). Coping strategies among police recruits in a high-stress training environment. *The Journal of Social Psychology*, 132(6), 717-729.
- Violanti, J. M. (2004). Predictors of Police Suicide Ideation. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 34(3), 277-283. [10.1521/suli.34.3.277.42775](https://doi.org/10.1521/suli.34.3.277.42775)
- Violanti, J. M. & Aron, F. (1994). Ranking Police Stressors. *Psychological Reports*, 75(2), 824-826. [10.2466/pr0.1994.75.2.824](https://doi.org/10.2466/pr0.1994.75.2.824)
- Violanti, J. M., Burchfiel, C. M., Miller, D. B., Andrew, M. E., Dorn, J., Wactawski-Wende, J., ... Trevisan, M. (2006). The Buffalo Cardio-Metabolic Occupational Police Stress (BCOPS) Pilot Study: Methods and Participant Characteristics. *Annals of Epidemiology*, 16(2), 148-156. [10.1016/j.annepidem.2005.07.054](https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2005.07.054)
- Violanti, J. M., Charles, L. E., Gu, J. K., Burchfiel, C. M., Andrew, M. E., Joseph, P. N. & Dorn, J. M. (2013). Associations of Depressive Symptoms and Brachial Artery Reactivity among Police Officers. *Safety and Health at Work*, 4(1), 27-36. [10.5491/shaw.2013.4.1.27](https://doi.org/10.5491/shaw.2013.4.1.27)
- Violanti, J. M., Charles, L. E., McCanlies, E., Hartley, T. A., Baughman, P., Andrew, M. E., Fekedulegn, D., Ma, C. C., Mnatsakanova, A. & Burchfiel, C. M. (2017). Police stressors and health: a state-of-the-art review. *Policing*, 40(4):642-656. [10.1108/PIJPSM-06-2016-0097](https://doi.org/10.1108/PIJPSM-06-2016-0097)
- Violanti, J. M., Fekedulegn, D., Hartley, T. A., Andrew, M. E., Charles, L., Tinney-Zara, C. A. & Burchfiel, C. M. (2014). Police Work Absence: An Analysis of Stress and Resiliency. *Journal of Law Enforcement Leadership & Ethics*, 1(1), 49-67.
- Violanti, J. M., Fekedulegn, D., Hartley, T. A., Charles, L. E., Andrew, M. E., Ma, C. C. & Burchfiel, C. M. (2016). Highly Rated and most Frequent Stressors among Police Officers: Gender Differences. *American Journal of Criminal Justice*, 41(4), 645-662. [10.1007/s12103-016-9342-x](https://doi.org/10.1007/s12103-016-9342-x)

- Violanti, J., M., J. & Howe, B. (1985). Stress, coping, and alcohol use: The police connection. *Journal of Police Science & Administration*, 14(4), 300-306.
- Violanti, J. M., Marshall, J. R. & Howe, B. (1985). Stress, coping, and alcohol use: The police connection. *Journal of Police Science & Administration*, 13(2), 106-110.
- Violanti, J. M., Slaven, J. E., Charles, L. E., Burchfiel, C. M., Andrew, M. E. & Homish, G. G. (2011). Police and Alcohol Use: A Descriptive Analysis and Associations with Stress Outcomes. *American Journal of Criminal Justice*, 36(4), 344-356. [10.1007/s12103-011-9121-7](https://doi.org/10.1007/s12103-011-9121-7)
- Vitrai J. & Bakacs M. (2021). Hazai Egészségpillanatkép 2020. Gyorsjelentés a Global Burden of Disease Study 2019 adatai alapján. *Egészségfejlesztés*, 62(1), 1-12. <http://dx.doi.org/10.24365/ef.v62i2.654>
- Volkow, N. D. (2009). *Cocaine: Abuse and Addiction*. Washington, DC: US Department of Health and Human Services
- Volkow, N. D., Wang, G. J., Logan, J., Alexoff, D., Fowler, J. S., Thanos, P. K., Wong, C., Casado, V., Ferre, S. & Tomasi, D. (2015). Caffeine increases striatal dopamine D2/D3 receptor availability in the human brain. *Translational psychiatry*, 5(4), e549. <https://doi.org/10.1038/tp.2015.46>
- Von Mayrhauser, C., Brecht, M.-L. & Anglin, M. D. (2001). Use Ecology and Drug Use Motivations of Methamphetamine Users Admitted to Substance Abuse Treatment Facilities in Los Angeles. *Journal of Addictive Diseases*, 21(1), 45-60. [10.1300/j069v21n01\\_05](https://doi.org/10.1300/j069v21n01_05)
- Vonghia, L., Leggio, L., Ferrulli, A., Bertini, M., Gasbarrini, G. & Addolorato, G. (2008). Acute alcohol intoxication. *European Journal of Internal Medicine*, 19(8), 561-567. [10.1016/j.ejim.2007.06.033](https://doi.org/10.1016/j.ejim.2007.06.033)
- Vos, T., Lim, S. S., Abbafati, C., Abbas, K. M., Abbasi, M., Abbasifard, M., ... Abdelalim, A. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1204-1222. [10.1016/s0140-6736\(20\)30925-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30925-9)
- Wagner, S. L., White, N., Fyfe, T., Matthews, L. R., Randall, C., Regehr, C., ... Fleischmann, M. H. (2020). Systematic review of posttraumatic stress disorder in police officers following routine work-related critical incident exposure. *American Journal of Industrial Medicine*, 63(7), 600-615. [10.1002/ajim.23120](https://doi.org/10.1002/ajim.23120)
- Wakeford, A. G. P., Sherwood, A. M., Prisinzano, T. E., Bergman, J., Kohut, S. J. & Paronis, C. A. (2021). Discriminative-Stimulus Effects of Synthetic Cathinones in Squirrel Monkeys. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 24(8), 656-665. <https://doi.org/10.1093/ijnp/pyab017>
- Wallace, J. M. & Forman, T. A. (1998). Religion's Role in Promoting Health and Reducing Risk Among American Youth. *Health Education & Behavior*, 25(6), 721-741. [10.1177/109019819802500604](https://doi.org/10.1177/109019819802500604)
- Walters, Glenn D. (1999). *The Addiction concept: Working hypothesis or self-fulfilling prophesy?* Boston: Allyn & Bacon
- Walukevich-Dienst, K., Lewis, E. M. & Buckner, J. D. (2019). Cannabis-Related Impairment and Social Anxiety: The Role of Use to Manage Negative and Positive Affect in Social Situations. *Substance Use & Misuse*, 1-10. [10.1080/10826084.2019.1664590](https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1664590)
- Wamamili, B., Wallace-Bell, M., Richardson, A., Grace, R. C. & Coope, P. (2019). Cigarette smoking among university students aged 18–24 years in New Zealand: results of the first (baseline) of two national surveys. *BMJ Open*, 9. e032590. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032590>
- Wang, L., Hong, P. J., May, C., Rehman, Y., Oparin, Y., Hong, C. J., Hong, B. Y., AminiLari, M., Gallo, L., Kaushal, A., Craigie, S., Couban, R. J., Kum, E., Shanthanna, H., Price, I., Upadhye, S., Ware, M. A., Campbell, F., Buchbinder, R., Agoritsas, T. & Busse, J. W.

- (2021). Medical cannabis or cannabinoids for chronic non-cancer and cancer related pain: a systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ*, 8(374), n1034. [10.1136/bmj.n1034](https://doi.org/10.1136/bmj.n1034)
- Wang, Z., Inslicht, S. S., Metzler, T. J., Henn-Haase, C., McCaslin, S. E., Tong, H., Neylan, T. C. & Marmar, C. R. (2010). A prospective study of predictors of depression symptoms in police. *Psychiatry Research*, 175(3), 211-216. [10.1016/j.psychres.2008.11.010](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2008.11.010)
- Ward, C. L. (2006). Critical incident exposure in South African emergency services personnel: prevalence and associated mental health issues. *Emergency Medicine Journal*, 23(3), 226-231. [10.1136/emj.2005.025908](https://doi.org/10.1136/emj.2005.025908)
- Watterson, L. R. & Olive, F. M. (2014). Synthetic Cathinones and Their Rewarding and Reinforcing Effects in Rodents. *Advances in Neuroscience*, 2, 1-9. <https://doi.org/10.1155/2014/209875>
- Watterson, L. R., Hood, L., Sewalia, K., Tomek, S. E., Yahn, S., Johnson, C. T., Wegner, S., Blough, B. E., Marusich, J. A. & Olive, F. M. (2012). The Reinforcing and Rewarding Effects of Methylone, a Synthetic Cathinone Commonly Found in "Bath Salts". *Journal of Addiction Research & Therapy*, 9(2), 1-8.
- Wawersik, J. (1991). History of Anesthesia in Germany. *Journal of Clinical Anesthesia*, 3(3), 235-244. [10.1016/0952-8180\(91\)90167-1](https://doi.org/10.1016/0952-8180(91)90167-1)
- Webb, E., Ashton, C., Kelly, P. & Kamali, F. (1996). Alcohol and drug use in UK university students. *The Lancet*, 348(9032), 922-925. [10.1016/s0140-6736\(96\)03410-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(96)03410-1)
- Wechsler, H., Davenport, A., Dowdall, G., Moeykens, B. & Castillo, S. (1994). Health and behavioral consequences of binge drinking in college: a national survey of students at 140 campuses. *JAMA*, 272, 1672-1677
- Weir, H., Stewart, D. M. & Morris, R. G. (2012). Problematic alcohol consumption by police officers and other protective service employees: A comparative analysis. *Journal of Criminal Justice*, 40(1), 72-82. [10.1016/j.jcrimjus.2011.11.007](https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2011.11.007)
- Welsh, J. W., Shentu, Y. & Sarvey, D. B. (2019). Substance Use Among College Students. *FOCUS*, 17(2), 117-127. [10.1176/appi.focus.20180037](https://doi.org/10.1176/appi.focus.20180037)
- Wenger T. (2002). Marihuána, kannabisz, kannabinoidok: Amit hatásokról az orvostudományi kutatás megismert. In: Ritter I. (szerk.) *Jelentés a magyarországi kábítószerhelyzetről 2002* (pp. 231-240). Budapest: Gyermek-, Ifjúsági és Sportminisztérium
- Wenger T. & Fürst Zs. (2004). Az endogén kannabinoid rendszer szerepe az agyi jutalmazó (reward) rendszerekben. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 6(1), 26-29.
- Wechsler, H. (1994). Health and Behavioral Consequences of Binge Drinking in College. *JAMA*, 272(21), 1672. [10.1001/jama.1994.03520210056032](https://doi.org/10.1001/jama.1994.03520210056032)
- Wechsler, H., Dowdall, G. W., Maenner, G., Gledhill-Hoyt, J. & Lee, H. (1998). Changes in Binge Drinking and Related Problems Among American College Students Between 1993 and 1997 Results of the Harvard School of Public Health College Alcohol Study. *Journal of American College Health*, 47(2), 57-68. [10.1080/07448489809595621](https://doi.org/10.1080/07448489809595621)
- Wechsler, H., Lee, J. E., Kuo, M., Seibring, M., Nelson, T. F., & Lee, H. (2002). Trends in College Binge Drinking During a Period of Increased Prevention Efforts: Findings from 4 Harvard School of Public Health College Alcohol Study Surveys: 1993–2001. *Journal of American College Health*, 50(5), 203-217. [10.1080/07448480209595713](https://doi.org/10.1080/07448480209595713)
- Weitzman, E., Nelson, T. & Wechsler, H. (2003). Taking up binge drinking in college: the influences of person, social group, and environment. *Journal of Adolescent Health*, 32(1), 26-35. [10.1016/s1054-139x\(02\)00457-3](https://doi.org/10.1016/s1054-139x(02)00457-3)
- West, K. (2008). *Junior drug awareness: Cocaine and crack*. New York: Infobase Publishing
- West, R. (2001). Theories of addiction. *Addiction*, 96(1), 3-13. [10.1046/j.1360-0443.2001.96131.x](https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2001.96131.x)
- West, R. (2006). *Theory of Addiction*. Oxford: Blackwells

- Westley, W. A. (1970). *Violence and the Police*. Cambridge – London: MIT Press
- White, C. M. (2016). The pharmacologic and clinical effects of illicit synthetic cannabinoids. *The Journal of Clinical Pharmacology*, 57(3), 297-304. [10.1002/jcph.827](https://doi.org/10.1002/jcph.827)
- White, A. & Hingson, R. (2013). The burden of alcohol use: excessive alcohol consumption and related consequences among college students. *Alcohol Research*, 35(2), 201-218.
- Whiting, P. F., Wolff, R. F., Deshpande, S., Di Nisio, M., Duffy, S., Hernandez, A. V., Keurentjes, J. C., Lang, S., Misso, K., Ryder, S., Schmidtkofer, S., Westwood, M. & Kleijnen, J. (2015). Cannabinoids for Medical Use. *JAMA*, 313(24), 2456. [10.1001/jama.2015.6358](https://doi.org/10.1001/jama.2015.6358)
- WHO (1952). *WHO Expert Committee on Drugs liable to produce addiction. Third Report*. Geneva: World Health Organization
- WHO (1957). *WHO Expert Committee on addiction-producing drugs. Seventh Report*. Geneva: World Health Organization
- WHO (1964). *WHO Expert Committee on addiction-producing drugs. Thirteenth Report*. Geneva: World Health Organization
- WHO (1969). *WHO Expert Committee on Drug Dependence. Sixteenth Report*. Geneva: World Health Organization
- WHO (1994). *Lexicon of alcohol and drug terms*. Geneva: World Health Organization
- WHO (1997). *Strategy framework and work plan 1997*. Geneva: World Health Organization
- WHO (1999). *Global status report on alcohol*. Geneva: World Health Organization
- WHO (2000). *International Guide for Monitoring Alcohol Consumption and Related Harm. Department of mental Health and Substance Dependence Noncommunicable Disease and mental Health Cluster*. Geneva: World Health Organization
- WHO (2014). *Global status report on alcohol 2014*. Geneva: World Health Organization
- WHO (2016). *International statistical classification of diseases and related health problems. 10th revision, fifth edition*. Geneva: World Health Organization
- WHO (2017a). *WHO alcohol brief intervention training manual for primary care*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe
- WHO (2017). *Depression and other common mental disorders. Global health estimates*. Geneva: World Health Organization
- WHO (2018). *Global status report on alcohol and health 2018*. Geneva: World Health Organization
- WHO (2019a). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, third edition*. Geneva: World Health Organization
- WHO (2019b) *European tobacco use. Trends Report 2019*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe
- WHO (2021a). *WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, fourth edition*. Geneva: World Health Organization
- WHO (2021b). *World health statistics 2021: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. Geneva: World Health Organization
- Wild, T. C. (2002). Personal drinking and sociocultural drinking norms: a representative population study. *Journal of Studies on Alcohol*, 63(4), 469-475. [10.15288/jsa.2002.63.469](https://doi.org/10.15288/jsa.2002.63.469)
- Williams, M. A., Petratis, M. M., Baechle, T. R., Ryschon, K. L., Campain, J. J., Sketch, M. H. (1987). Frequency of physical activity, exercise capacity, and atherosclerotic heart disease risk factors in male police officers. *Journal of Occupational Medicine*, 29(7), 596-600.
- Wills, T.A. & Cleary, S. D. (1995). Stress-coping model for alcohol-tobacco interactions in adolescence. In Fertig, J.B. & Allen, J.P. (eds.) *Alcohol and tobacco: From basic science to clinical practice* (pp. 107-128). Bethesda: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism



- Willson, C. (2018). The clinical toxicology of caffeine: A review and case study. *Toxicology Reports*, 5, 1140-1152. [10.1016/j.toxrep.2018.11.002](https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2018.11.002)
- Win, K. N., Balalla, N. B. P., Lwin, M. Z. & Lai, A. (2015). Noise-Induced Hearing Loss in the Police Force. *Safety and Health at Work*, 6(2), 134-138. [10.1016/j.shaw.2015.01.002](https://doi.org/10.1016/j.shaw.2015.01.002)
- Windle, M. (2003). Alcohol use among adolescents and young adults. *Alcohol Research & Health*, 27(1), 79-85.
- Wink, M. (1998). A short history of alkaloids. In: Roberts, M. F. & Wink, M. (Eds.) *Alkaloids* (pp. 11-44). Boston: Springer [https://doi.org/10.1007/978-1-4757-2905-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-1-4757-2905-4_2)
- Winter, J. C. (2000). Food of the gods: Biochemistry, addiction, and the development of native American tobacco use. In: Winter, J. C. (Ed.) *Tobacco use by native North Americans: Sacred smoke and silent killer* (pp. 305-320). Norman: University of Oklahoma Press
- Wirth, M. D., Andrew, M. E., Burchfiel, C. M., Burch, J. B., Fekedulegn, D., Hartley, T. A., Charles, L. E. & Violanti, J. M. (2017). Association of shiftwork and immune cells among police officers from the Buffalo Cardio-Metabolic Occupational Police Stress study. *Chronobiology International*, 34(6), 721-731. [10.1080/07420528.2017.1316732](https://doi.org/10.1080/07420528.2017.1316732)
- Withington, P. (2014). Introduction: Cultures of Intoxication. *Past and Present*, 222(suppl 9), 9-33. [10.1093/pastj/gtt027](https://doi.org/10.1093/pastj/gtt027)
- WMA (2014). Helsinki Nyilatkozat – Az Orvos Világszövetség (WMA) – Az embereken végzett orvosi kutatások etikai alapelveiről: World Medical Association (WMA) Declaration of Helsinki – Ethical principles for medical research involving human subjects. *LAM*, 24(3), 133-136.
- Wohlfarth, A. & Weinmann, W. (2010). Bioanalysis of new designer drugs. *Bioanalysis*, 2(5), 965-979. [10.4155/bio.10.32](https://doi.org/10.4155/bio.10.32)
- Wright, R. A. (1874). On the Action of Organic Acids and their Anhydrides on the Natural Alkaloids. *Journal of the Chemical Society*, 27(12), 1031-1043.
- Yadav, B., Anil, K. C., Bhusal, S. & Pradhan, P. M. S. (2022). Prevalence and factors associated with symptoms of depression, anxiety and stress among traffic police officers in Kathmandu, Nepal: a cross-sectional survey. *BMJ Open*, 12(6), e061534. [10.1136/bmjopen-2022-061534](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-061534)
- Yasar, S. (2014). Prevalence and clinical characteristics of irritable bowel syndrome (IBS) in police officers in Istanbul. *Scientific Research and Essays*, 9(12), 535-539. [10.5897/sre2013.5763](https://doi.org/10.5897/sre2013.5763)
- Ye, Y. & Cherpitel, C. J. (2009). Risk of injury associated with alcohol and alcohol-related injury. In: Cherpitel, C. J., Borges, G., Giesbrecht, N., Hungerford, M. P., Poznyak, V., Room, R. & Stockwell, T. (Eds.). *Alcohol and injuries: emergency department studies in an international perspective* (pp. 3-14). Geneva: World Health Organization
- Yoo, H. L., Eisenmann, J. C., & Franke, W. D. (2009). Independent and Combined Influence of Physical Activity and Perceived Stress on the Metabolic Syndrome in Male Law Enforcement Officers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 51(1), 46-53. [10.1097/jom.0b013e31817f9e43](https://doi.org/10.1097/jom.0b013e31817f9e43)
- Zaurova, M., Hoffman, R. S., Vlahov, D. & Manini, A. F. (2016). Clinical effects of synthetic cannabinoid receptor agonists compared with marijuana in emergency department patients with acute drug overdose. *Journal of Medical Toxicology*, 12(4), 335-340. [10.1007/s13181-016-0558-4](https://doi.org/10.1007/s13181-016-0558-4)
- Zavala, E. (2017). Assessing the Role of Gambling on Problematic Alcohol Consumption by Police Officers. *Journal of Gambling Studies*, 34(3), 659-672. [10.1007/s10899-017-9725-z](https://doi.org/10.1007/s10899-017-9725-z)
- Zhang J, Liu Q, Long S, Guo C, Tan H. Prevalence of metabolic syndrome and its risk factors among 10,348 police officers in a large city of China: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)*, 98(40), e17306. [10.1097/MD.00000000000017306](https://doi.org/10.1097/MD.00000000000017306)
- Zhou, H. L., Mai, S. Q., Zhang, J. W., Lin, Y. Q., Tang, Y. X., Duan, C. W. & Liu, Y. M. (2018). Analysis of the prevalence and related risk factors of prostate diseases in traffic

- policemen. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi*, 36(6), 432-435. [10.3760/cma.j.issn.1001-9391.2018.06.009](https://doi.org/10.3760/cma.j.issn.1001-9391.2018.06.009)
- Zucconi, S., Volpato, C., Adinolfi, F., Gandini, E., Gentile, E., Loi, A. & Fioriti, L. (2013). Gathering consumption data on specific consumer groups of energy drinks. *EFSA Supporting Publications*, 10(3), EN-394. [10.2903/sp.efsa.2013.en-394](https://doi.org/10.2903/sp.efsa.2013.en-394)
- Zuckerman, M. (1994). *Behavioral expressions and biosocial bases of sensation seeking*. Cambridge: University Press
- Zukauskas G, Ruksenas O, Burba B, Grigaliuniene V, Mitchell JT. A study of stress affecting police officers in Lithuania. *International Journal of Emergency Mental Health*, 11(4), 205-214.
- Zsakó I. (1935). A magyar elmeügy kérdései. *Budapesti Orvosi Újság*, 33(41), 849-857.
- Zsigovits L. (2006). Határőrség bevetés irányítása (e-rendvédelem kialakítása). *Hadmérnök*, 1(klsz.), 1-18.
- Zvolensky, M. J., Lewinsohn, P., Bernstein, A., Schmidt, N. B., Buckner, J. D., Seeley, J. & Bonn-Miller, M. O. (2008). Prospective associations between cannabis use, abuse, and dependence and panic attacks and disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 42(12), 1017-1023. [10.1016/j.jpsychires.2007.10.012](https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2007.10.012)

## 10. A TÉMAKÖRBE KÉSZÜLT SAJÁT ÉS TÁRSSZERZŐS PUBLIKÁCIÓK JEGYZÉKE

### 10.1 Könyvek, könyvfejezetek

- Erdős Á. (2018) Erkölctelenség vagy patológiás működés? Problémás és kényszeres viselkedések megjelenése és megítélése a magyar rendészeti szervek állományának körében a XX. század első felében. In: Keresztes G. & Szabó Cs. (szerk.) *Tavaszi Szél 2018 Konferencia = Spring Wind 2018: Konferenciakötet III.* (pp. 443-459). Budapest: Doktoranduszok Országos Szövetsége
- Erdős Á. (2021). FOCUS-ban a rendőrség drogprevenációs tevékenysége. In: Barabás T. & Christián L. (szerk.) *Ünnepi tanulmányok a 75 éves Németh Zsolt tiszteletére: Navigare necesse est* (pp. 119-130). Budapest: Ludovika Kiadó
- Erdős Á. (2022). Az alkoholtermékek magánszemélyek által történő hazai előállítása. In: Elekes Zs. (szerk.) *Alkoholhelyzet Magyarországon: Tények, adatok, elemzések* (pp. 47-67). Budapest: L'Harmattan Kiadó, megjelenés alatt
- Erdős Á. & Somogyi Á. (2021). Koffeinhasználat és koffeinhasználati zavar vizsgálata a rendészeti hallgatók körében. In: Csaba Z. & Zsámbokiné Ficskovszky Á. (szerk.) *Tehetség, szorgalom hivatás* (pp. 237-250). Budapest: Magyar Rendészettudományi Társaság Vám- és Pénzügyőri Tagozata [10.37372/mrttvpt.2021.1.16](https://doi.org/10.37372/mrttvpt.2021.1.16)

### 10.2 Tanulmányok

- Erdős Á. (2015). Droghelyzet: Tiltás kontra legalizáció. *Magyar Rendészet*, 15(3), 11-26.
- Erdős Á. (2018). A gyermekek drogfogyasztásának változásai – a Gyermekegyezmény végrehajtásáról szóló civil jelentés tükrében. *Fundamentum*, 22(1), 87-98.
- Erdős Á. (2018). Kábítószer-élvezet és függőség Magyarországon a 19. század végétől a második világháború kirobbanásáig. *Magyar Rendészet*, 18(3), 75-92. [10.32577/mr.2018.3.5](https://doi.org/10.32577/mr.2018.3.5)
- Erdős Á. (2019). A drogfüggőkkel kapcsolatos rendőri attitűdök relevanciája a társadalmi dimenzióban. *Magyar Rendészet*, 19(1), 77-100. [10.32577/mr.2019.1.5](https://doi.org/10.32577/mr.2019.1.5)
- Erdős Á. (2019). Tényszerűen az addikciók hátteréről: Kritikai tanulmány. *Belügyi Szemle*, 67(7-8), 51-78. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2019.7-8.4>
- Erdős Á. (2020). Függőség és rendészet: addikciók szűrése, kezelése és megelőzése a rendészeti gyakorlatban a tevékenységi alapmodell tükrében. *Magyar Rendészet*, 20(2), 49-68. [10.32577/mr.2020.2.3](https://doi.org/10.32577/mr.2020.2.3)
- Erdős Á. (2020). Az árnyékos adójogi intézkedések eredményessége a 13-15 éves fiatalok dohányzási szokásainak változása tükrében Magyarországon. *Belügyi Szemle*, 68(11), 105-127. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2020.11.7>
- Erdős Á. (2021). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – első rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(1), 3-18.
- Erdős Á. (2021). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – második rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(2), 3-18.
- Erdős Á. (2021). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – harmadik rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(3), 3-14.
- Erdős Á. (2021). A pszichoaktív szerek fogyasztásának multikauzalitása – negyedik rész. *Magyar Drogfigyelő*, 1(4), 14-35.
- Erdős Á. (2021). A szerhasználati zavarok (függőség) multifaktoriális etiológiája. *Magyar Drogfigyelő*, 1(5), 3-19.

- Erdős Á. (2021). Újszerű szerhasználati kockázatok a mai fiatalok körében. Generációs Addikciós Kockázatok (GAK): összefoglaló tanulmány. *Interdiszciplináris Drog szemle*, 2(1), 31-54.
- Erdős Á. (2022). Kockázatos alkoholfogyasztás a rendészeti hallgatók körében. *Belügyi Szemle*, 70(6), 1257-1272. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2022.6.7>
- Erdős Á. (2022). A COVID-19 járvány első két hullámának hatása a rendészeti hallgatók alkohol- és koffeinfogyasztására, valamint dohányzási szokásaira. *Belügyi Szemle*, 70(7), 1529-1550. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2022.7.1>
- Erdős Á. (2022). A rendészeti felsőoktatás hallgatóinak dohányzási szokásai. *Scientia et Securitas*, 3(1), 61-68. <https://doi.org/10.1556/112.2022.00079>
- Erdős Á. (2022). A Belügyi Szemle szakmai információmegosztó szerepe a drogtémában. *Belügyi Szemle*, 70( ), megjelenés alatt
- Erdős Á. (2022). Cops and drugs: Illicit drug abuse by police personnel. *Belügyi Szemle*, 70(2. ksz.), 21-36. <https://doi.org/10.38146/BSZ.SPEC.2022.2.2>
- Erdős Á. & Kovács K. (2019). A rendészeti felsőoktatás hallgatóinak gyógyszerfüggőkkel kapcsolatos attitűdjei. *Belügyi Szemle*, 67(11), 63-82. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2019.11.5>
- Szabó Í., Humli V., Baráth N. E., Erdős Á., Raffai G. & Haller J. (2021). Kannabiszfogyasztás és depresszió kapcsolata: kutatási összefoglaló 2017-2021. *Interdiszciplináris Drog szemle*, 2(4), 14-50.

### 10.3 Recenziók, absztraktok

- Erdős Á. (2017). A drogok és drogfogyasztás története, értelmezése, megítélése a modern kori Magyarországon: Egy évszázad tanulságai. In: Boda J. & Mészáros B. (szerk.) *A XXXIII. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Had- és Rendészettudományi Szekciójába Nevezett Pályamunkák Összefoglalói* (pp. 66). Budapest: Dialóg Campus Kiadó
- Erdős Á. (2018) Erkölcstelenség vagy patológiás működés? Problémás és kényszeres viselkedések megjelenése és megítélése a magyar rendészeti szervek állományának körében a XX. század első felében. In: Keresztes G. (szerk.) *Tavaszi Szél 2018 Nemzetközi Multidiszciplináris Konferencia: Absztraktkötet* (pp. 458). Budapest: Doktoranduszok Országos Szövetsége
- Erdős Á. (2021). Prekárius drog-klasszifikáció, avagy lehet-e egy drog „lágý” vagy „kemény”? *Magyar Drogfigyelő*, 1(2), 34-38.
- Erdős Á. (2022). Addiktológiai problémák Magyarországon. *Belügyi Szemle*, 70( ), megjelenés alatt