



# RENÉSZET - TUDOMÁNY - AKTUALITÁSOK

A rendészettudomány a fiatal kutatók szemével

KONFERENCIAKÖTET 2022



**Rendészet-Tudomány-Aktualitások**  
**2022**

**Szerkesztette:**  
Baráth Noémi Emőke  
Mezei József

Konferenciakötet

**A kötetben megjelent tanulmányok szakmai lektorai:**

Dr. Balla József  
Dr. Szendrei Ferenc  
Dr. Sallai János  
dr. Simon Béla  
Dr. Mátyás Szabolcs

Online kötet ISBN 978-615-6457-06-6

Kiadó:  
Doktoranduszok Országos Szövetsége,  
Budapest

2022  
Minden jog fenntartva.



EMBERI ERŐFORRÁSOK  
MINISZTERIUMA



EMBERI ERŐFORRÁS  
TÁMOGATÁSKÉZELŐ



Nemzeti  
Tehetség Program



**DOSZ** doktoranduszok  
országos  
szövetsége

Szervezők:

Doktoranduszok Országos Szövetsége, Rendészettudományi Osztály

Nagy Ivett - osztályelnök

Gál Erika

Baráth Noémi Emőke

Mezei József

Kalmár Ádám

Németh Ágota

Erdélyi Katalin

Suhajda Attila

Felföldi Péter

Schmidt Laura



## Tartalom

Herczeg Mónika - A tagállamok legkülső régióinak kapcsolata a Schengeni térséggel	8
Ivanics Zsófia - Szelektív körkép a fogvatartotti munkáltatás európai rendszereiről és gyakorlatairól	26
Kovács Gábor - A pilóta nélküli repülő eszközök (drón) határőrizeti alkalmazásának lehetőségei	39
Hakim Alasgarov - Azerbaijan's smart cities/villages concepts for Karabagh region. How real and doable to lead to success?	55
Zsákai Lénárd - A schengeni értékelési mechanizmus reformja	71
Bak Gerda és Reicher Regina - A vállalkozások és a digitális fejlődés	84

**Herczeg Mónika<sup>1</sup>**

## **A tagállamok legkülső régióinak kapcsolata a Schengeni térséggel**

Relations between the outermost regions of the Member States with the Schengen

### **Absztrakt**

**Cél:** A tanulmány célja egyfelől, hogy feltárja az Európai Unió és annak legkülső régiói között fennálló kapcsolatrendszerét. Másfelől megvizsgálja a legkülső régiók schengeni térséghez való viszonyát és a Schengeni Aquis e területeken való érvényesülését.

**Módszertan:** Az értekezés az Európai Unió létrehozásáról szóló szerződés, az egyes tagállamok csatlakozási szerződésai és jegyzőkönyvei, valamint a schengeni joganyag elemzésével tárja fel az összefüggéseket.

**Megállapítások:** Az Európai Unió tagállamainak egyes területei földrajzi megközelítésben nem tartoznak az európai kontinenshez. Az ún. legkülső régiók az európai szárazföldről való távolságuk ellenére is az Európai Unió szerves részét képezik, ugyanakkor ebből a sajátos geográfiai elhelyezkedésből adódóan néhány nehézséggel is szembe kell nézniük. E speciális helyzet miatt az uniós politikákat, valamint a határok ellenőrzésével, a menekültügygel és a bevándorlással kapcsolatos szabályokat is szintén ennek megfelelően kellett kialakítani.

**Értékek:** A tanulmány a történelmi múlt rövid feltárásával rávilágít a külső régiók sajátos helyzetére, bemutatja, hogy az EU legkülső régiói hogyan kapcsolódnak az egyes tagállamokhoz, milyen jogviszonyban vannak az EU-val és a schengeni térséggel, különös tekintettel a személyek szabad mozgásával kapcsolatos szabályok e területeken való érvényesülésére. Az értekezés amellett, hogy a szakterületen kevésbé jártas személyek számára könnyebbé teszi az eltérő szabályok megértését, egy olyan rész-témakört vizsgál, amelynek részletes kutatása a hazai rendészeti tárgyú kutatásokban még csak kevésbé feltárt, ezért jó kiindulási pontot jelenthet a terület átfogóbb feltárásához.

**Kulcsszavak:** Schengen acquis, határellenőrzés, legkülső régiók, személyek szabad mozgása

---

<sup>1</sup> Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Rendészettudományi kar



## **Abstract**

**Aim:** The aim of the study is to explore the relations between the European Union and its outermost regions. On the other hand, it examines the relationship of the outermost regions with the Schengen area and the application of the Schengen acquis in these areas.

**Methodology:** The thesis explores the context by analysing the Treaty establishing the European Union, the accession treaties and protocols of the individual Member States and the Schengen acquis.

**Findings:** Some areas of the European Union Member States are not geographically part of the European continent. The so-called outermost regions are an integral part of the European Union, despite their distance from the European mainland, but they also face some difficulties due to this particular geographical location. Because of this specific situation, EU policies and rules on border control, asylum and immigration have also had to be adapted accordingly.

**Value:** The study briefly explores the specific situation of the outermost regions, showing how the EU's outermost regions are linked to the individual Member States, their legal relationship with the EU and the Schengen area, and in particular the way in which the rules on the free movement of persons are applied in these areas. In addition to facilitating the understanding of the different rules for those less familiar with the subject, the thesis explores a sub-topic that has been little explored in detail in domestic law enforcement research and therefore may be a good starting point for a more comprehensive exploration of the field.

**Key words:** Schengen Acquis, border control, outermost region, free movement of persons

## Bevezetés

Az Európai Közösséget, majd az Európai Uniót (a továbbiakban: EU) létrehozó szerződéssel a részes államok egy egyedi társulást hoztak létre, amely földrajzi értelemben is egy sajátos terület jelent. Az EU elődjének tekintett Európai Szén- és Acélközösség<sup>2</sup> országainak területi egysége a korábbi gyarmati rendszer miatt még formálódóban volt. Az 1960-as években az Európán kívüli területek státusza többé-kevésbé rendeződött, a korábbi jellemzően alárendelt kapcsolatokat az EU tagállamai és az e területek között létesített jogi társulások vették át. E kapcsolatrendszernek köszönhetően az EU tehát nem csak a 27 tagállam kontinentális nemzeti területéből áll, hanem az ún. legkülső régiók, valamint a tengerentúli országok és területek révén jóval túlnyúlik Európa szárazföldi területein. A tengeren túli területek sajátos földrajzi elhelyezkedése, társadalmi és gazdasági helyzete és az ezekből fakadó nehézségek miatt azonban az uniós politikákat is a térségek speciális helyzetéhez kellett igazítani.

Az EU tagállamainak 32 olyan területe van, amelyek különleges kapcsolatban állnak az EU-val. Az ilyen területeket az alábbi három kategóriába sorolhatjuk:

- Legkülső régiók;
- Tengerentúli országok és területek;
- Speciális tagállami területek.

A fent említett kategóriák közül a tanulmány csak a legkülső régiók EU-val és schengeni térséggel való kapcsolatát vizsgálja. Az EU-nak jelenleg kilenc legkülső régiója van, amelyek közül hat, Martinique, Mayotte, Guadeloupe, Francia Guyana, Réunion, Saint-Martin Franciaországhoz, kettő, Madeira és Azori-szigetek Portugáliához és egy, Kanári-szigetek Spanyolországhoz tartozik. A tanulmány célja, hogy röviden bemutassa az EU legkülső régióinak kontinentális területeihez, valamint az EU-hoz való kapcsolódását. Ismertesse az e területek sajátos helyzetéből fakadó EU jogától eltérő főbb szabályokat, különös figyelmet fordítva a személyek szabad mozgását és a határigazgatást érintő kérdésekre.

## A legkülső régiók tagállamokkal való viszonyának alakulása

A XV. századtól kezdődően a nagy földrajzi felfedezések, különösen az Af-

---

2 Belgium, Franciaország, Hollandia, Luxemburg, a Német Szövetségi Köztársaság és Olaszország kormányai 1951. április 18-án Párizsban írták alá az Európai Szén- és Acélközösséget létrehozó szerződést, amely 1952. július 23-án lépett hatályba.

rikát délről megkerülő hajózási útvonal portugál és spanyol hajósok által tett feltérképezése indította el az újkori gyarmatosítás folyamatát. A felfedezésekkel és a területek meghódításával, majd azok betelepítésével egyes európai államok gyarmatbirodalmakat hoztak létre. Ezek közé az országok közé tartozott Portugália, Spanyolország, Hollandia, Franciaország és Anglia. Kezdetben a gyarmatosítás célja az anyaország gazdasági és kereskedelmi megerősítése, vagyis a felfedezett területek kifosztása volt, majd később a megszerzett területen található javak hatékonyabb kiaknázása érdekében megkezdődött a telepések bevándorlása. A későbbi századokban olyan országok is a jelentősebb gyarmatosítók közé léptek, mint az Amerikai Egyesült Államok, Németország, Oroszország, Japán és Belgium. Az egyes területek feletti joghatóságot illetően folyamatos viták alakultak ki a nagyhatalmak között, ami gyakran háborús konfliktushoz is vezetett. E területi viták, valamint a gyarmatok egyre erősödő függetlenségi törekvéseinek hatására a XX. század elejétől elindult a gyarmati rendszer felbomlása. A folyamat lezárását az Egyesült Nemzetek Szervezetének<sup>3</sup> (a továbbiakban: ENSZ) 1960. december 14-i 1514 (XV) számú határozata jelentette. A gyarmati országoknak és népeknek nyújtandó függetlenségről szóló nyilatkozat ugyanis kimondta, hogy a gyarmatosítás összeegyeztethetetlen az alapvető emberi jogokkal, ezért minden olyan területen, amely még nem nyerte el függetlenségét minden feltétel és fenntartás nélkül biztosítani kell, hogy az ott élők szabadon kifejezhessék akarataikat a terület függetlenedéséről (URL1). A határozat azzal, hogy minden olyan kísérletet, amely egy ország nemzeti egységének és területi integritásának részleges vagy teljes megbontására irányul, összeegyeztethetetlenek tartotta az Egyesült Nemzetek Alapokmányának céljaival és elveivel, politikai értelemben törvényen kívül helyezte az ENSZ-hez csatlakozott tagállamok gyarmati jellegű viszonyait.

### **Franciaország legkülső régiói**

Franciaország egyike volt azoknak az újkori gyarmati birodalmaknak, akik a földrajzi felfedezésekkel együtt igényt tartottak az új területek feletti irányításra. A XX. század közepén a gyarmati rendszer felbomlásának felgyorsulásával a II. világháború lezárását követően Franciaország is rendezni kívánta a gyarmati területekkel való kapcsolatait. Az 1960-as években a gyarmati területek sorra nyilvánították ki függetlenségüket. A megmaradt területeket a francia Alkotmány két csoportba sorolja.

Az egyik az ún. tengerentúli megyék és régiók (Département et régions d'Out-

---

<sup>3</sup> Az Egyesült Nemzetek Szervezetét 1945. június 26-án alapították azzal a céllal, hogy az államok közötti együttműködés elősegítésével megelőzzék a háborúkat és lehetőséget adjanak az országoknak problémáik megtárgyalására. Az ENSZ-nek jelenleg 193 tagállama van.

re-mer), amelyek többé-kevésbé ugyanolyan jogokat élveznek, mint az európai kontinensen lévő franciaországi megyék és régiók.

A másik a tengeren túli országok és területek (Collectivités d'Outre-mer), amelyek részét képezik a Francia Köztársaságnak, de területükön a megyék és régióktól eltérő szabályok érvényesülnek (URL2). Az előbbi területek egyben az EU legkülső régiói is, az utóbbiak pedig egyedi társulási megállapodásokkal kapcsolódnak az EU-hoz.

Martinique egy Karib-tengeren található sziget, amely a Kis-Antillák része. A szigetet feltehetően Kolumbusz Kristóf fedezte fel 1502-ben, de a szigeten tett rövid látogatást követően Martinique egészen 1632-ig feltáratlan maradt. A területet 1635-ben egy francia lord foglalta el, akinek unokaöccse, Jacques-Dyel du Parquet egy évvel később megvásárolta és virágzó gyarmattá fejlesztette. Jellemzően cukornád termesztésére rendezkedett be, ahol a munkát Afrikából hozott rabszolgákkal végeztette. Ezt követően a sziget többször is gazdát cserélt mindaddig, amíg 1674-ben a francia koronataromány része lett. A francia forradalom alatt ugyan egy rövid ideig brit fennhatóság alá került, de e rövid időszakról eltekintve francia gyarmatként tartották számon. A sziget jogi státuszának rendezésére 1946-ban került sor, amikor a francia közigazgatási rendszerbe való teljes integrációt követően megszűnt gyarmati státusza és Franciaország egyik tengerentúli megyéjévé vált (URL3).

Guadeloupe Martinique-hoz hasonlóan a Kis-Antillák részeként ugyancsak a Karib-térség egy szigetcsoportja, amely öt főbb szigetből és számos hozzá tartozó apróbb szigetből áll. Történelme a Kr. e. 3000 és 3500 közé nyúlik vissza. A spanyolok Kolumbusz Kristóf vezetésével 1493-ban fedezték fel és ők adták a szigetnek a Guadeloupe nevet. A francia telepések 1635-től vették birtokba a szigetet szigetre, amely 1674-től vált francia gyarmattá. Az azt követő évszázadokban a szigetcsoport feletti fennhatóság hosszabb-rövidebb időre a britekhez, majd a svédekhez került, de az 1814-es Párizsi Szerződés és az 1815-ös Bécsi Szerződés megerősítette a Franciaország szigetek feletti rendelkezését. Guadeloupe a Kis-Antillák francia területeinek dekolonizálási-ója, illetve a francia gyarmati rendszer eltörlését jelentő 1946-os francia Alkotmány elfogadásával vált Franciaország tengerentúli megyéjévé (URL4).

Mayotte az Indiai-óceánban, a Mozambiki-csatorna északi részén található Délkelet-Afrika partjainál, Madagaszkár és Mozambik között. A szigetcsoport Franciaország legfiatalabb megyéje. Története egészen a VII. század közepéig nyúlik vissza. Területén az 1500-as években szultánságot alapítottak, majd a szigetet 1841-ben Andirantosoly szultán eladta Franciaországnak, amely így francia gyarmattá vált. A XIX. század végére Franciaország Mayotte mellett a Comore-szigetek teljes területére kiterjesztette fennhatóságát, így a teljes terület francia protektorátus lett, majd az 1946-os francia Alkotmánnyal nyilvánították tengerentúli területté. A francia gyarmati kereteken belüli különbö-

ző státuszváltozások után a Comore-szigetek végül 1972-ben kérte felvételét az ENSZ dekolonizálandó országok listájára. A Comore-szigetek az 1974-es népszavazást követően kikiáltotta Franciaországtól való függetlenségét. A szigetről szigetre lezajlott szavazatszámolás során azonban Mayotte lakossága úgy döntött, hogy a továbbiakban is Franciaország része kíván maradni, amit az 1976-os második népszavazás is megerősített. A sziget státuszáról szóló 2009 márciusában tartott népszavazáson a lakosság elsöprő eredménnyel a megye státusz mellett döntött, így Mayotte 2011 márciusában Franciaország ötödik tengerentúli megyéje, 2014. január 1-én pedig az EU legkülső régiója lett (URL5).

Francia Guyana Dél-Amerika északi részén fekszik, Brazíliával és Suriname-mal határos. Franciaország egyetlen olyan közössége, amely 2015 óta területi hatóságként gyakorolja a francia megyékre és régókra ruházott hatásköröket. Franciaország közigazgatási megosztását tekintve az ország második legnagyobb régiója és egyben az EU legnagyobb legkülső régiója. Az európai gyarmatosítás előtt a területet eredetileg amerikai őslakosok lakták. Az első francia alapítást 1503-ban jegyezték fel, de a tartós francia jelenlét a szigeten csak 1643-ban alakult ki. A gyarmati berendezkedésből eredően a szigeten rabszolgatartó társadalom alakult ki, az afrikai rabszolgamunkások jellemzően cukor- és egyéb ültetvényeken dolgoztak. A tengerparthoz közeli szigeteken működött az egykori hírhedt Ördögsziget néven ismert francia büntetőtelep. A sziget gyarmati státuszát az előbb említett területekkel megegyezően ugyancsak 1946-ban törölték és Francia Guayana egészét hivatalosan Franciaország tengerentúli megyéjeként hozták létre, 1974-ben kapta meg a regionális státuszt (URL6).

Réunion egy vulkáni sziget, amely az Indiai-óceánban Madagaszkártól keletre és Mauritiustól délnyugatra található. A szigetet a portugál Diego Dias, Bartolomeu Dias testvére fedezte fel 1507-ben. A sziget 1638-tól került francia fennhatóság alá, ahol a Bourbon-szigetként nevezték el. A Reunion nevet először 1973-ban kapta, amelyet egy rövid brit fennhatóságot követően, az 1848-as francia forradalom óta visel. Az 1946-os Alkotmány a négy régi tartományt, köztük Réunion-t is, Franciaország tengerentúli megyéjévé tette. Réunion élén formailag ugyanolyan prefektus áll, mint bármelyik franciaországi megyében, régió státuszát 1974-ben nyerte el (URL7).

Saint-Martin szigete a Guadeloupe-szigetektől északra, az Antillákon helyezkedik el. Magát a szigetet Kolumbusz Kristóf fedezte fel 1493. november 11-én, Szent Márton napján, a sziget elnevezése is innen ered. Ezután franciák, hollandok, majd végül spanyolok foglalták el a szigetet, amely végül francia és a holland fennhatóság alá került. Az 1648-ban kötött francia-holland megállapodás a szigetet felosztotta, amely alapján a sziget déli részén a hollandok (Sint-Martin), északi részén pedig a franciák (Saint-Martin) rendezkedtek be. A XVIII. század folyamán a térségben rengeteg háború zajlott, így Saint-Mar-

tin szigetét is több ízben idegen nagyhatalmak (britek, spanyolok) foglalták el. A sziget északi része feletti francia szuverenitást az 1946-os párizsi szerződés erősítette meg, a sziget északi (francia) részét Guadeloupe-hoz csatolták, majd 2007-ben Franciaország tengerentúli közösségeként külön státuszt kapott (URL8).

### **Portugália legkülső régiója**

Portugália A XV. századtól kezdődően az egyik legnagyobb újkori gyarmatbirodalom volt és szinte utolsóként mondott le a tengerentúli területek birtoklásáról. Az 1960-as évek elején a gyarmatokon sorra indultak el fegyveres felszabadító mozgalmak. Portugália egy ideig megpróbálta megtartani ezeket a területeket, de a Salazar-diktatúra után felállt új portugál kormány egymást követően ismerte el a volt gyarmatok önrendelkezéshez való jogát, így a területek maguk dönthettek hovatartozásukról. A területeken tartott demokratikus népszavazások eredményeit követően a volt gyarmati területek közül Madeira és az Azori-szigetek maradtak portugál fennhatóság alatt, de mindkét szigetcsoport jelentős autonómiával rendelkezik. A területek meglehetősen nagy autonómiájától függetlenül mindkét sziget Portugália közigazgatási részei, ezért egyben az EU legkülső régiói.

Madeira egy vulkáni eredetű szigetcsoport az Atlanti-óceán északi részén. A szigetet már a rómaiak is ismerték, de az újkori felfedezések során elsőként a szigetet Tengerész Henrik, I. János portugál király harmadik fia által indított expedíció érte el 1420-ban, a Madeira nevet is ekkor kapta. Nem sokkal később elkezdődött a sziget betelepítése. A Brit Birodalom a napóleoni háborúk után elfoglalta Madeirát, ez a megszállás 1814-ben ért véget, amikor a szigetet visszaadták Portugáliának. A Salazar diktatúra bukását követően 1976. július 1-jén Portugália politikai autonómiát adott Madeirának, amely régióknak most saját kormánya és törvényhozó közgyűlése van (URL9).

Az Azori-szigetek az Atlanti-óceán északi részén fekszik, amely kilenc kisebb szigetet foglal magába. A szigeteket a portugálok fedezték fel 1427-ben, bár a szigetekon található történelmi emlékek szerint nagy valószínűséggel már az ókori karthágóiak számára is ismert volt. Portugália 1432-ben deklarálta fennhatóságát a sziget felett. A spanyol-portugál perszonálunió alatt a szigetcsoport továbbra is a portugál koronához tartozott, de gyakorlatilag Spanyolországból kormányozták. Ennek Portugália Spanyolország ellen folytatott függetlenségi háborúja vetett véget az 1600-as évek közepén. Az Azori-szigetek virágkorát a XIX. században, a fejlett transzatlanti hajózás idején élte. A Salazar-rezsim<sup>4</sup>

---

4 Antonio de Olivera Salazar portugál diktátor. 1932 és 1968 között a portugál Miniszterek Tanácsának elnöke volt. Az akkori Diktatura Nacional (Nemzeti Diktatúra) portugál rezsimet átalakítva egy ún. Estado Novo (Új Állam) rendszerévé alakította át, amellyel a korporatista diktatúrát hozott létre, amely rezsim 1933 és 1974 között jellemezte Portugáliát.

megszűnése után 1974 és 1975 között az Azori Felszabadítási Front kísérletet tett a szigetek Portugáliától való elszakadására. A tárgyalásos megegyezést követően az 1976-os portugál alkotmány az Azori-szigetek jogi státuszát – a Madeira-szigetekével megegyezően – autonóm körzetként határozza meg (URL10).

### **Spanyolország legkülső régiója**

Spanyolország Portugáliával egyidejűleg építette ki gyarmati birodalmát. A spanyol gyarmatbirodalom a XVIII. században érte el legnagyobb kiterjedését. A század végére azonban a spanyol király hatalma meggyengül, így a XIX. században jelentős területeket veszített a korábbi riválisaival, valamint a szintén gyarmati területek kialakítására törekvő újonnan feltűnő Amerikai Egyesült Államok, Németország, Oroszország, Japán és Belgiummal szemben. A volt gyarmati területek közül a Kanári-szigetek, valamint az afrikai kontinensen található Ceuta és Melila városok maradtak spanyol fennhatóság alatt, amelyek közül az első az EU legkülső régiója, míg a két városállam EU-val való kapcsolatát külön megállapodás szabályozza.

A Kanári-szigetek az Atlanti-óceán afrikai földrészhez közelebb eső részén található, Spanyolországhoz tartozó autonóm közösség. A szigetet a római korban is ismerték, majd a birodalom bukását követően az arabok foglalták el a X. században. Az első európai hódítók a XIV. században jelentek meg. A területen Spanyolország és Portugália fennhatóságai váltották egymást, amelyből végül a spanyol korona került ki győztesen. Az 1479-ben megkötött alcáçovasi béke értelmében a portugál király lemondott a szigetekről, amiért cserébe megkapta az Azori-szigeteket és a Zöld-foki-szigeteket. Az 1950-es években a Franco-diktatúra<sup>5</sup> alatt a szigetekeken is elindult egy függetlenségi mozgalom, de a spanyol demokratikus alkotmányos monarchia létrehozása után a Kanári-szigetek Spanyolország része maradt, amely terület egy 1982-ben elfogadott törvény alapján nagyfokú autonómiát kapott (URL11).

### **A legkülső régiók Európai Unióhoz való viszonya**

A volt gyarmati területek anyaországgal való viszonyának alkotmányos és nemzeti jogszabályokban történt politikai rendezését követően e területek

---

5 Francisco Franco Bahamonde spanyol tábornok, aki a spanyol polgárháború alatt vezette a nacionalista erőket a Második Spanyol Köztársaság megdöntésében, majd 1939-1975 között diktatórikus rendszert alakított ki Spanyolországban. A spanyol történelemnek ezt az időszakát, a nacionalista győzelemtől Franco haláláig, közismert nevén francoista Spanyolországnak vagy Franco-diktatúrának nevezik

EU-val való viszonya az EU-szerződések<sup>6</sup> és az egyes tagállamok EU-val kötött csatlakozási szerződése és jegyzőkönyvei szerint kerültek kialakításra. A legkülső régió státuszát 1997-ben az Amszterdami Szerződés<sup>7</sup> vezette be és teremtette meg az ezekre a területekre vonatkozó jogalapot. Az Európai Közösséget létrehozó szerződés<sup>8</sup> (a továbbiakban: EKSZ) 299. cikk 2. bekezdésének módosítása kimondta, hogy e szerződés rendelkezéseit kell alkalmazni Franciaország tengerentúli megyéire, az Azori-szigetekre, Madeirára és a Kanári-szigetekre (URL12). Az említett rendelkezést a Lisszaboni Szerződés<sup>9</sup> is megerősítette. Az Európai Unió működéséről szóló Szerződés (EUSZ) 52. cikk (1) bekezdése (URL13), főszabályként rögzítette, hogy az uniós jog valamennyi tagállam területén alkalmazandó.

A legkülső régiók azonban számos jellemzőjük alapján kitűnnek a többi európai régió közül. Az európai kontinensről való távoli elhelyezkedésük, amelyet a szigeti jellegből fakadó elszigeteltségük is megerősít, valójában megakadályozza őket abban, hogy teljes mértékben élvezhessék az EU piacának előnyeit. Piaci lehetőségeik igen korlátozottak a helyi adottságok miatt néhány terméktől (gyakran mezőgazdasági terméktől, vagy természeti erőforrástól) függnek, így a kis mennyiségben termelt javak gazdaságilag is kiszolgáltatottá teszik őket. Végül, de nem utolsó sorban pedig gyakran nehéz domborzati és éghajlati viszonyokkal kell megküzdeniük. E jellemzők állandósága és halmozódása súlyosan hátráltatja a gazdasági, társadalmi és területi fejlődésüket. E területek gazdasági fellendítése érdekében az EU az általános szabály mellett az Európai Unió Működéséről szóló Szerződés (a továbbiakban: EUMSZ) 355. cikke (URL14) a legkülső régiók sajátos helyzetére tekintettel megteremtette a fő szabálytól való eltérés lehetőségét, hogy ezek a területek különleges és differenciált bánásmódban részesülhessenek.

Az EUMSZ 349. cikke pedig az egyenlőség és arányosság elvére való hivatkozással felhatalmazza a Tanácsot, hogy a Bizottság javaslata alapján és az Európai Parlamenttel folytatott konzultációt követően a legkülső régiókra egyedi intézkedéseket fogadjon el.

Ezek az intézkedések különösen olyan területeket érinthetnek, mint a vám- és kereskedelempolitika, az adópolitika, a vámszabad területek, a mezőgazdasá-

---

6 Az Európai Unió jogi alapját alkotó alapító szerződések

7 Az Amszterdami Szerződés az Európai Unóról szóló Szerződés, az Európai Közösséget létrehozó Szerződéseket és egyes kapcsolódó jogi aktusokat módosító szerződés, amelyet 1997. október 2-án írtak alá és 1999. május 1-jén lépett hatályba. Jelentős változásokat hozott a közös kül- és biztonságpolitika valamint a bel- és igazságügy területén.

8 A szerződés eredeti neve: Szerződés az Európai Gazdasági Közösség létrehozásáról, amelyet 1957. március 25-én Rómában írtak alá.

9 A Lisszaboni Szerződést teljes nevén „Lisszaboni Szerződés az Európai Unióról szóló szerződés és az Európai Közösséget létrehozó szerződés módosításáról” 2007. december 13-án írták alá Lisszabonban és 2009. december 1-jén lépett hatályba, a hatálybalépést követően az EGK-szerződést átnevezték „Az Európai Unió működéséről szóló szerződés”-re.



gi és halászati politikák, a nyersanyag- és alapvető fogyasztási cikkek beszerzésének feltételei, az állami támogatások, valamint a strukturális alapokhoz és a horizontális uniós programokhoz való hozzáférés feltételei. Az EUMSZ azt is kimondja, hogy az intézkedéseket a legkülső régiók sajátos jellemzőinek és korlátainak figyelembevételével úgy kell elfogadni, hogy azok ne ássák alá az uniós jogrend integritását és koherenciáját. A Szerződésekben rögzítettek célja tehát, hogy az EU az ezek alapján meghozott intézkedésekkel hozzájáruljon a legkülső régiók gazdasági növeléséhez, illetve azok megvalósításához, hogy a legkülső régiókat is vonzó és versenyképes területté tegye (URL15).

### **A személyek szabad mozgása a legkülső régiókban**

Az előzőekben leírtak alapján tehát Martinique, Mayotte, Guadeloupe, Francia Guyana, Réunion, Saint-Martin, Madeira, az Azori-szigetek és a Kanári-szigetek polgárainak nemzeti állampolgárságát elsősorban a területek feletti fennhatóságot gyakorló alkotmányok és nemzeti jogszabályok rendezik. A francia, a portugál, valamint a spanyol alkotmány is kimondja, hogy a fennhatóságuk alá tartozó előbb említett szigetek polgáira saját állampolgárként tekintenek. Az EU polgárság fogalmát az EUMSZ 20. cikk vezeti be, amely azt is kimondja, hogy uniós polgár az, aki valamely tagállam állampolgára (URL14). Az uniós polgárság nem jelöl önálló állampolgárságot, csupán kiegészíti a nemzeti állampolgárságot. A nemzeti, valamint az EU-s jogból következően az EU legkülső régióinak állampolgárai mivel rendelkeznek egy uniós tagállam állampolgárságával egyben uniós polgároknak is tekintendők. A legkülső régiók állampolgárai a gyakorlatban tehát bármely európai uniós tagállam állampolgárával azonos jogokat gyakorolnak és azokkal egyenlő bánásmódban részesülnek.

Az EUMSZ 21. cikke (URL14) szerint a Szerződésekben és a végrehajtásukra létrehozott intézkedésekben megállapított bizonyos korlátozások és feltételek mellett minden uniós polgárnak – ide értve a legkülső régiók polgárait is – joga van a tagállamok területén való szabad mozgáshoz és tartózkodáshoz. Ez a rendelkezés azt is kifejezi, hogy az uniós polgárság a tagállamok állampolgárainak alapvető jogállása kell, hogy legyen, mikor a szabad mozgáshoz és tartózkodáshoz való jogukat gyakorolják. Az uniós polgárság tehát elsődleges és egyéni jogot ruház az EU valamennyi polgárára a szabad mozgáshoz és tartózkodáshoz való jogokat illetően, ami azt jelenti, hogy az ilyen jogokkal rendelkező személyek bizonyos megkötésekkel, de szabadon élhetnek a tagállamok valamelyikében. Az uniós polgársághoz kötött szabad mozgás joga tehát a gyakorlatban azt eredményezi, hogy az ilyen jogokkal rendelkező személyek szabadon utazhatnak és tartózkodhatnak az EU kontinentális területén, valamint az Unió legkülső régióiban. A szabad mozgás jogával rendelkező személyek bármely tagállamban való tartózkodását az uniós migrációs jogszabályok, ezek közül pedig különösen a 2004/38/EK irányelv (URL16) szabályozza.

## A legkülső régiók schengeni térséghez való viszonya

Az Európai Unió fejlődése során a kezdeti gazdasági együttműködés mellett felmerült az igény az integráció más területeken való elmélyítésére. A tőke, a szolgáltatások és az áruk szabad áramlása megkövetelte az emberek szabad áramlását is. Az európai uniós tagság azonban nem feltétlenül jár együtt a belső határokon a határellenőrzés automatikus megszüntetésével. Az ún. belső határok ellenőrzése nélküli térség kialakulása az EU fejlődésével párhuzamosan az 1980-as évek közepére nyúlik vissza.

A schengeni térségként ismert övezet a teljes konszenzus hiánya miatt az Európai Közösségtől (EK) elkülönítve, kormányközi megállapodással hozta létre a tagállamok egy része. Az ún. Schengeni Megállapodás<sup>10</sup> (Megállapodás) aláírói kötelezettséget vállaltak arra, hogy fokozatosan megszüntetik az országaik belső határain gyakorolt ellenőrzéseket, biztosítva ezzel a területükön a saját, valamint más EK és EK-n kívüli országok valamennyi állampolgárára vonatkozó szabad mozgást. A Megállapodás gyakorlati megvalósítására kidolgozták a Schengeni Megállapodás Végrehajtásáról szóló Egyezményt<sup>11</sup> (SVE), amely az 1995-ös hatályba lépésével amellelt, hogy megszüntette a belső határokon folytatott határellenőrzéseket, közös vízumpolitikát hozott létre az aláíró országok között.

Ahogy egyre több uniós tagállam írta alá a Megállapodást, konszenzus született arról, hogy azt az EU eljárásaiba is be kell vonni. A Megállapodást és az ahhoz kapcsolódó SVE-t, vagyis a schengeni joganyagot (Schengen Aquis) végül az Amszterdami Szerződés emelte be az EU keretei közé.

A belső határellenőrzés nélküli ún. schengeni térséget jelenleg 26 ország alkotja, amelyből 22 európai uniós tagállam<sup>12</sup> 4 pedig társult ország.<sup>13</sup> Az egyes országok és a hozzájuk tartozó külső régiók és tengeren túli országok és területek schengeni térséghez való viszonyát a különböző uniós jogi aktusok és szerződések határozzák meg.

Az EU külső határainak igazgatása szempontjából az európai kontinenstől távol eső legkülső régiók bizonyos értelemben az EU külső határait is je-

---

10 A Megállapodást a luxemburgi június 14-én az Európai Gazdasági Közösség öt tagja – Franciaország, Németország (akkori nevén: Német Szövetségi Köztársaság), Belgium, Hollandia és Luxemburg – írta alá a Princesse Marie-Astrid nevű hajó fedélzetén, ami egyszerűsítette a határátlépés formáit és kilátásba helyezte a határok teljes lebontását.

11 Az 1990. június 19-én aláírt Schengeni Végrehajtási Egyezmény meghatározta a megállapodás megvalósításának folyamatát. Az Egyezmény teljes mértékben 1995-ben lépett hatályba az öt alapító, valamint Spanyolország és Portugália részvételével.

12 Ausztria, Belgium, Cseh Köztársaság, Dánia, Észtország, Finnország, Franciaország, Görögország, Hollandia, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Luxemburg, Magyarország, Málta, Németország, Olaszország, Portugália, Spanyolország, Svédország, Szlovákia, Szlovénia

13 Izland, Norvégia, Svájc, Liechtenstein

lentik, ezért a határok ellenőrzésével, a menekültügyel és a bevándorlással kapcsolatos uniós politikák kialakítása során erre is tekintettel kell lenni. A legkülső régiók bizonyos értelemben jelentős stratégiai szerepet játszanak a tengeri útvonalak ellenőrzésében, így akár úgy is tekinthetjük azokat, mint a kontinentális Európa előretolt helyőrségeit. Bár az EUMSZ legkülső régiókról szóló 349. cikke (URL14) elismeri azok sajátosságait és nehéz helyzetét és ezáltal engedélyezi az uniós jog alkalmazásától való eltéréseket számukra, a személyek szabad mozgása terén ezek az eltérések rájuk nézve nem minden esetben kedvezőek. Az európai kontinensről való távolságukból fakadó elszigeteltségük miatt ugyanis a schengeni vívmányok ezeken a területeken nem, vagy csak korlátozottan érvényesülnek.

Annak ellenére, hogy Franciaország a kezdetektől mind a Megállapodás, mind az SVE aláíró országai közé tartozott, így részt vett annak kidolgozásában, a tárgyalások során ragaszkodott ahhoz, hogy a Megállapodás és az SVE hatálya a legkülső régióira ne kerüljön kiterjesztésre. Ezt a tényt az SVE 138. cikke (URL17) is rögzíti, amely kimondja, hogy a Francia Köztársaság tekintetében az SVE rendelkezéseit csak a Francia Köztársaság európai területére kell alkalmazni. Ennek következtében a francia jog hatálya alá tartozó területek közül Francia Guyana, Guadeloupe, Martinique, Mayotte és Réunion francia tengerentúli megyéi, valamint Saint Martin tengerentúli közössége kivételt képeznek, területükön a schengeni vívmányok nem alkalmazandók. Ezt a kitévelt erősíti meg a Schengeni határ-ellenőrzési kódex<sup>14</sup> (URL18) 37. preambulumbekzdése is, amely az EUMSZ 355. cikkben legkülső régiókra vonatkozó eltérésekre hivatkozva szó szerint veszi át az SVE 138. cikkének szövegét. A gyakorlatban mindez azt jelenti, hogy ezekre a területekre való belépéskor mind az uniós, mind a harmadik országból érkező személyeknek határellenőrzésen kell átesniük. A szabad mozgást biztosító uniós jog értelmében az uniós polgárok vízummentesen utazhatnak a térségbe, míg a harmadik ország állampolgáira területenként eltérő vízumszabályozás van érvényben. (URL19).

Az Atlanti-óceán szigetei közül az Azori-szigetek és Madeira helyzete meglehetősen eltér az előbb említett francia legkülső régióktól. Ezek a szigetek is nagyfokú autonómiával rendelkeznek és bár az uniós jog alkalmazásától eltérő szabályok érvényesek például az adózásra, vagy a halászatra, de mindkét sziget a Portugál Köztársaság szerves részét képezi. Portugália 1995. március 26-i schengeni térséghez való csatlakozásával (URL20) a szigetekre történő beutazás és tartózkodás a Portugáliába történő beutazással azonos feltételek szerint történik, vagyis mindkét sziget a schengeni térség része. Az utazás

---

14 A „Schengeni határ-ellenőrzési kódexként” is ismert a személyek határátlépésére irányadó szabályok uniós kódexéről (Schengeni határ-ellenőrzési kódex) (EU) 2016/399 rendelete (2016. március 9.) európai parlamenti és tanácsi rendelet a belső határok személyek által történő átlépésére és a külső határokon történő határellenőrzésre vonatkozóan állapít meg közös szabályokat.

magyar állampolgár esetében egyaránt történhet útlevéllel vagy személyi igazolvánnyal. A belső határokon való átlépés során határellenőrzésre nem kerül sor, a nem a schengeni térségből érkezőkre a külső határátlépésekre irányadó szabályok vonatkoznak.

Az előbb említett portugál szigetekhez hasonló a spanyol Kanári-szigetek helyzete. Spanyolország Portugáliával egyidejűleg csatlakozott (URL21) a schengeni térséghez. A spanyol jog értelmében bár a Kanári-szigetek is autonóm közösségeket alkotnak, de közigazgatásilag a szigetek és a szárazföldi területek között nincsen eltérés. Ebből következik, hogy a portugál szigetekkel megegyezően a spanyol szigetekre történő beutazás is a spanyolországi beutazási szabályokkal megegyező, azaz a terület szintén része a schengeni térségnek.

## **Összegzés**

A tanulmányban szereplő dokumentumelemzés rávilágított arra, hogy a legkülső régiók az uniós jog hatálya alá tartozó területek, ugyanakkor az uniós vívmányok érvényesülése, az európai integráció és az uniós polgárság fő logikáját és elveit követve, a tengerentúli területek tényleges szükségleteihez igazítottan kerültek kialakításra. A legkülső régiók schengeni térséggel való kapcsolata az uniós Szerződésben, valamint az abban lefektetett elveken és célkitűzéseken alapuló jogszabályokban került meghatározásra. Ennek megfelelően míg a spanyol és a portugál területeket a schengeni megállapodás hatálya alá tartoznak, addig a francia legkülső régiók nem részei a határellenőrzés nélküli térségnek. Az, hogy pontosan milyen okok és érdekek vezettek ahhoz ez utóbbi francia területek kívül essenek a schengeni térségen egy következő tanulmányban érdemes lenne továbbvizsgálni.

## **Felhasznált irodalom**

- Anderson, J. M. (2000). *The history of Portugal*. Greenwood Publishing Group.
- Bernas, V. (2020). *Comperative analysis of the status of French Guiana, Mayotte and New Caledonia*. *Caribbean Studies* Vol. 48, No. 1 pp. 3-43.
- De Jong, L. (2005). *Extended Statehood In The Caribbean – Definition And Focus*. *Extended statehood in the Caribbean: Paradoxes of quasi colonialism, local autonomy and extended statehood in the USA, French, Dutch, and British Caribbean*, 3-19.
- Kosztolányi Ildikó *Franciaország tengerentúli megyéi és területei – Hogyan integrálódnak Európába és az Európai Unióba az ultra-periférikus területek?*

tek, Budapest, 2009.

Kochenov, D. (Ed.). (2011). EU law of the overseas: outermost regions, associated overseas countries and territories, territories Sui Generis (Vol. 77). Kluwer Law International BV.

Lanceiro, R. T. (2015). The international powers of the Portuguese autonomous regions of Azores and Madeira.

Maslowski, S. (2017). Freedom of Movement of Union Citizens in the outermost regions of the EU. Economic and Social Development: Book of Proceedings, 247-253.

### **A cikkben szereplő online hivatkozások**

URL1: Declaration on the Granting of Independence to colonial Countries and Peoples

<https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/declaration-granting-independence-colonial-countries-and-peoples>

URL2: Kosztolányi Ildikó Franciaország tengerentúli megyéi és területei – Hogyan integrálódnak Európába és az Európai Unióba az ultra-periférikus területek.

<https://adoc.pub/franciaorszag-tengerentuli-megyei-es-terletei-.html>

URL3: De Jong, L. (2005). Extended Statehood In The Caribbean – Definition And Focus. Extended statehood in the Caribbean: Paradoxes of quasi colonialism, local autonomy and extended statehood in the USA, French, Dutch, and British Caribbean.

<https://rozenbergquarterly.com/wp-content/uploads/2021/03/070211ExtendedStatehood.pdf>

URL4: Ministère des Outre-mer de la France

<https://www.outre-mer.gouv.fr/territoires/guadeloupe>

URL5: Bernas, V. (2020). Comparative analysis of the status of French Guiana, Mayotte and New Caledonia.

[https://www.jstor.org/stable/pdf/45380306.pdf?casa\\_token=I2I\\_YT-jO4YcAAAAA:nK6f1d0LTZx3JSerDJBwR1dQuVGjU-6t\\_tTDxpXeL-OCScWdFwxZJ7yPVYVQvagGE6\\_EdlBOcvwREOjMTMTBFhQqihG-5Drf13QWESmCn8uxwlu3uA3fE](https://www.jstor.org/stable/pdf/45380306.pdf?casa_token=I2I_YT-jO4YcAAAAA:nK6f1d0LTZx3JSerDJBwR1dQuVGjU-6t_tTDxpXeL-OCScWdFwxZJ7yPVYVQvagGE6_EdlBOcvwREOjMTMTBFhQqihG-5Drf13QWESmCn8uxwlu3uA3fE)

URL6: Ministère des Outre-mer de la France

<https://www.outre-mer.gouv.fr/territoires/guyane>

URL7: Online encyclopedia from Encyclopaedia Britannica

<https://www.britannica.com/place/Reunion>

URL8: Online encyclopedia from Encyclopaedia Britannica

<https://www.britannica.com/place/Saint-Martin-island-West-Indies>

URL9: Anderson, J. M. (2000). The history of Portugal. Greenwood Publishing Group.

[https://books.google.hu/books?hl=hu&lr=&id=UoryGn9o4x0C&oi=fnd&pg=PR9&dq=History+of+madeira+and+portugal&ots=eA1LoZdNz-M&sig=Iq0n8\\_ewTE1BHBHoBLO51sdo0B8&redir\\_esc=y#v=onepage&q=History%20of%20madeira%20and%20portugal&f=false](https://books.google.hu/books?hl=hu&lr=&id=UoryGn9o4x0C&oi=fnd&pg=PR9&dq=History+of+madeira+and+portugal&ots=eA1LoZdNz-M&sig=Iq0n8_ewTE1BHBHoBLO51sdo0B8&redir_esc=y#v=onepage&q=History%20of%20madeira%20and%20portugal&f=false)

URL10: Lanceiro, R. T. (2015). The international powers of the Portuguese autonomous regions of Azores and Madeira.

<https://www.icjp.pt/sites/default/files/media/756-1151.pdf>

URL11: Online encyclopedia from Encyclopaedia Britannica

<https://www.britannica.com/place/Canary-Islands>

URL12: Treaty of Amsterdam amending the Treaty on European Union, the Treaties establishing the European Communities and certain related acts.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:11997D/TXT&from=EN>

URL13: Consolidated version of the Treaty on European Union.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A12012M%2FTXT>

URL14: Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A12012E%2FTXT>

URL15: Kochenov, D. (Ed.). (2011). EU law of the overseas: outermost regions, associated overseas countries and territories, territories Sui Generis

<https://books.google.hu/books?hl=hu&lr=&id=C7OPIacP09oC&oi=fnd&pg=PR7&dq=Kochenov,+D.+EU+law+of+the+overseas:+outer->

[most+regions,+associated+overseas+countries+and+territories,+territories+Sui+Generis+&ots=9YkpCE-HSD&sig=bNGRsyMHLhb0TKtz-87qJvTRWflg&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Kochenov%2C%2D.%20EU%20law%20of%20the%20overseas%3A%20outermost%20regions%2C%20associated%20overseas%20countries%20and%20territories%2C%20territories%20Sui%20Generis&f=false](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex%3A32004L0038)

URL16: Az Európai Parlament és a Tanács 2004/38/EK irányelve (2004. április 29.) az Unió polgárainak és családtagjaiknak a tagállamok területén történő szabad mozgáshoz és tartózkodáshoz való jogáról, valamint az 1612/68/EGK rendelet módosításáról, továbbá a 64/221/EGK, a 68/360/EGK, a 72/194/EGK, a 73/148/EGK, a 75/34/EGK, a 75/35/EGK, a 90/364/EGK, a 90/365/EGK és a 93/96/EGK irányelv hatályon kívül helyezéséről.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex%3A32004L0038>

URL17: Convention implementing the Schengen Agreement of 14 June 1985 between the Governments of the States of the Benelux Economic Union, the Federal Republic of Germany and the French Republic on the gradual abolition of checks at their common borders.

[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/ALL/?uri=celex:42000A0922\(02\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/GA/ALL/?uri=celex:42000A0922(02))

URL18: Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/399 rendelete (2016. március 9.) a személyek határátlépésére irányadó szabályok uniós kódexéről (Schengeni határ-ellenőrzési kódex).

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex%3A32016R0399>

URL19: Maslowski, S. (2017). Freedom of Movement of Union Citizens in the outermost regions of the EU. Economic and Social Development.

[https://www.esd-conference.com/upload/book\\_of\\_proceedings/Book\\_of\\_Proceedings\\_esdWarsaw\\_2017\\_Online.pdf#page=253](https://www.esd-conference.com/upload/book_of_proceedings/Book_of_Proceedings_esdWarsaw_2017_Online.pdf#page=253)

URL20: Agreement on the Accession of the Portuguese Republic to the Convention implementing the Schengen Agreement of 14 June 1985 between the Governments of the States of the Benelux Economic Union, the Federal Republic of Germany and the French Republic on the gradual abolition of checks at their common borders signed at Schengen on 19 June 1990, to which the Italian Republic acceded by the Agreement signed at Paris on 27 November 1990

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A42000A0922%2805%29>

URL21: Agreement on the Accession of the Kingdom of Spain to the Convention implementing the Schengen Agreement of 14 June 1985 between the Governments of the States of the Benelux Economic Union, the Federal Republic of Germany and the French Republic on the gradual abolition of checks at their common borders signed at Schengen on 19 June 1990, to which the Italian Republic acceded by the Agreement signed at Paris on 27 November 1990.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A42000A0922%2804%29>

## **Jogszabályok**

Treaty of Amsterdam amending the Treaty on European Union, the Treaties establishing the European Communities and certain related acts. OJ C 340, 10.11.1997, p. 1–144

Consolidated version of the Treaty on European Union. OJ C 326, 26.10.2012, p. 13–390

Consolidated version of the Treaty on the Functioning of the European Union. OJ C 326, 26.10.2012, p. 47–390

Az Európai Parlament és a Tanács 2004/38/EK irányelve (2004. április 29.) az Unió polgárainak és családtagjaiknak a tagállamok területén történő szabad mozgáshoz és tartózkodáshoz való jogáról, valamint az 1612/68/EGK rendelet módosításáról, továbbá a 64/221/EGK, a 68/360/EGK, a 72/194/EGK, a 73/148/EGK, a 75/34/EGK, a 75/35/EGK, a 90/364/EGK, a 90/365/EGK és a 93/96/EGK irányelv hatályon kívül helyezéséről. OJ L 158, 30.4.2004, p. 77–123

Convention implementing the Schengen Agreement of 14 June 1985 between the Governments of the States of the Benelux Economic Union, the Federal Republic of Germany and the French Republic on the gradual abolition of checks at their common borders. Convention implementing the Schengen Agreement of 14 June 1985 between the Governments of the States of the Benelux Economic Union, the Federal Republic of Germany and the French Republic on the gradual abolition of checks at their common borders. OJ L 239, 22.9.2000, p. 19–62

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/399 rendelete (2016. március 9.) a személyek határátlépésére irányadó szabályok uniós kódexéről (Schengeni határ-ellenőrzési kódex) OJ L 77, 23.3.2016, p. 1–52



The Schengen acquis - Agreement on the Accession of the Portuguese Republic to the Convention implementing the Schengen Agreement of 14 June 1985 between the Governments of the States of the Benelux Economic Union, the Federal Republic of Germany and the French Republic on the gradual abolition of checks at their common borders signed at Schengen on 19 June 1990, to which the Italian Republic acceded by the Agreement signed at Paris on 27 November 1990 OJ L 239, 22.9.2000, p. 76–82

The Schengen acquis - Agreement on the Accession of the Kingdom of Spain to the Convention implementing the Schengen Agreement of 14 June 1985 between the Governments of the States of the Benelux Economic Union, the Federal Republic of Germany and the French Republic on the gradual abolition of checks at their common borders signed at Schengen on 19 June 1990, to which the Italian Republic acceded by the Agreement signed at Paris on 27 November 1990 OJ L 239, 22.9.2000, p. 69–75

Ivanics Zsófia<sup>1</sup>

## Szelektív körkép a fogvatartotti munkáltatás európai rendszereiről és gyakorlatairól

Selective overview of prison labour systems and practices in Europe

### Absztrakt

A fogvatartottak munkáltatása a büntetés-végrehajtási rendszerek általánosnak számító eleme, amely a börtönrendszerek többségében munkakötelezettség formájában van jelen. A munkáltatási rendszerek vonatkozásában meglehetősen kevés átfogó, több országot vizsgáló kutatás létezik. Ennek egyik legfőbb oka a büntetés-végrehajtással kapcsolatos kutatások megvalósításának nehézségeiben rejlik. Az adatgyűjtést illetően az adatok és információk hozzáférhetősége, az elemzés kapcsán pedig a jogszabályi környezet és a szervezeti sajátosságok sokfélesége jelenthet kihívást. Az elérhető források között is különösen ritka azoknak a vizsgálatoknak a köre, amelyek nem országbemutatókra, hanem szisztematikus összehasonlításra épülnek. Szisztematikus összehasonlító vizsgálatok hiányában a fogvatartotti munkáltatás közelmúltbeli tendenciái elsősorban nemzetközi szervezetek és kezdeményezések jelentéseire, illetve néhány átfogóbb jellegű vizsgálatra, valamint ezen források megállapításait ismertető áttekintő jellegű tanulmányokra támaszkodva tárhatóak fel. A tanulmány célja, hogy a felsorolt forrástípusok alapján egyfajta áttekintést nyújtson az európai fogvatartotti munkáltatás rendszerek működésének legfontosabb aspektusairól, közös és egyedi sajátosságairól. E célból röviden ismertetem a fogvatartotti munkáltatás 1950-es évekbeli szabályozási és szervezeti kereteinek főbb vonásait, majd az 1990-es évek közepétől tartó időszak fejleményeit tárgyalom.

**Kulcsszavak:** büntetés-végrehajtás, fogvatartotti munkáltatás, európai kitekintés, jogi keretek, munkáltatási rendszerek

### Abstract

Prison labour is a common feature of prison systems and as a rule of thumb, it is mandatory for sentenced inmates (which means that a prison sentence in most cases involves the obligation to work). There are only a few systematic comparative studies available on prison labour, since data collection regarding criminal justice and prison systems is a rather demanding task, and the comparability of such data due to the diversity of different national legal frameworks may also cause difficulties. Even among the available sources, studies based

---

<sup>1</sup> Nemzeti Közszolgálati Egyetem (Rendészettudományi Doktori Iskola)

on systematic comparisons rather than country profiles are particularly rare. In the absence of systematic comparative studies, recent trends in prisoner labour practices can be explored mainly by relying on reports of international organisations and projects, and on the few comprehensive studies available in the field. In the presentation, I will summarise the most important features and changes in European systems of prisoner labour based on the types of sources mentioned before. To this end, I briefly outline the main features of the regulatory and organisational framework of prisoner labour system of the 1950s, and then discuss the recent developments since the mid-1990s.

**Keywords:** prison system, prison labour, European perspectives, legal frameworks, prison labour regimes

## **Bevezetés**

A fogvatartottak munkáltatása a büntetés-végrehajtási rendszerek általánosnak számító eleme, amely a börtönrendszerek többségében munkakötelezettség formájában van jelen (Juhász, 2001) Széleskörű elterjedtsége ellenére azonban ma is számos dilemma társul hozzá: ideértve egyebek mellett (1) a büntetés-végrehajtási intézetben végzett munka jogként, avagy kötelezettségként való megközelítésének feszültségét, a munkalehetőségek biztosításának, a munkaformák meghatározásának, illetve a szervezeti-működési és gazdálkodási keretek kialakításának kihívásait, valamint (3) a fogvatartottak jogi helyzetének, díjazásának vagy éppen a társadalombiztosításhoz való hozzáféréseinek kérdéseit. A munkáltatási rendszerek vonatkozásában – elsősorban a kutatási hozzáférés korlátai, a szabályozási környezet eltérései és az összehasonlíthatóság ezzel kapcsolatos nehézségei miatt – meglehetősen kevés átfogó, több országot vizsgáló kutatás létezik. A tanulmány célja, hogy a felsorolt forrástípusok alapján az itt említett dilemmák érintésével egyfajta áttekintést nyújtson az európai fogvatartotti munkáltatás rendszerek működésének legfontosabb aspektusairól, közös és egyedi sajátosságairól. E célból röviden ismertetem a fogvatartotti munkáltatás 1950-es évekbeli szabályozási és szervezeti kereteinek főbb vonásait, majd az 1990-es évek közepétől tartó időszak fejleményeit tárgyalom.

## **Röviden az elérhető forrásokról**

Ahogy arra a bevezetőben már röviden utaltam, a fogvatartotti munkáltatást érintően meglehetősen kevés összehasonlító vizsgálat áll rendelkezésre. Ami a kortárs gyakorlatokat illeti, a fogvatartotti munkáltatás közelmúltbeli tendenciái elsősorban nemzetközi szervezetek és kezdeményezések (HEUNI, IPPF, EPO, ECOPRIS) jelentéseire, illetve néhány átfogóbb jellegű vizsgálá-

latra (például: UN, 1955; van Zyl Smit-Dünkel, [1999] 2018a); Shea, 2007; Tak-Jendly, 2008; Burik, 2010; Maculan-Ronco és Vianello, 2013; Kantorowicz-Reznichenko, 2015; Neves-Reis és Leitao, 2015), valamint ezen források megállapításait ismertető áttekintő jellegű tanulmányokra (például: Nagy, 1990; Kövér, 1993, 1994; Juhász, 2001; Simon, 2005; Pallo, 2010) támaszkodva tárhatóak fel. A fogvatartotti munkáltatás európai gyakorlatainak feltérképezéséhez ezen kívül adalékot szolgáltat az alapvető jogok biztosának 2012-es vizsgálata, amelynek keretében a biztos megkeresést intézett az egyes európai ombudsmanokhoz, a hatályos nemzetközi gyakorlatok megismerése érdekében. A megkeresés egyebek mellett a munkavégzési kötelezettség fennállására, a munkáltatási formák jellegére és a fogvatartotti munkavégzés szabályozási kereteire, a díjazás kérdéskörére, a fogvatartottak biztosítási jogviszonyára, valamint a munkavégzéshez kapcsolódó jogokra és kötelezettségekre is kiterjedt.

A téma nemzetközi vizsgálata szempontjából az említett forrásokon belül kiemelkedően fontosnak tekinthető az ENSZ fogvatartotti munkáltatással foglalkozó 1955-ben készült jelentése, amely az egyik első<sup>2</sup> és mind a mai napig az egyik legátfogóbb komparatív elemzés ezen a területen. A téma alaposabb vizsgálatának szükségessége a bűnmegelőzéssel és büntető igazságszolgáltatással foglalkozó területhez kapcsolódóan már 1949 óta az ENSZ napirendjén volt. Mi több, pár év múlva az a javaslat is megfogalmazódott, hogy a kérdéskör szerepeljen az első 1955-re kitűzött ENSZ Kongresszus napirendjén.

Ennek előkészítése keretében sor került egy átfogó vizsgálat megvalósítására, amely három fő dimenzióban vizsgálta a fogvatartotti munkáltatás gyakorlatait: (1) a fogvatartotti munkáltatás jogalapja és céljai, (2) a gazdasági és szervezeti keretei, valamint (3) szociális dimenziói. Az adatfelvételre kérdőív formájában, az ENSZ és az ILO képviselői közvetítése révén került sor. A felmérés keretében összesen 38 ország (köztük 15 európai állam) szolgáltatott információt. A vizsgálat kérdései többek között a fogvatartotti munkáltatás szabályozásának jogi hátterét és deklarált céljait, a munkáltatás szervezeti kereteit, különös tekintettel a piaci szereplők esetleges részvételére, a fogvatartotti munka és a szabad munka feszültségéből eredő esetleges kihívások kezelésének mikéntjét, a fogvatartotti munkavégzés (munka)jogi státuszát, továbbá a dolgozó fogvatartottak díjazásának és biztosítási jogviszonyának kérdéskörét.

---

2 Maga a jelentés két, nemzetközi szervezetek által készített előzményvizsgálatot említ, amelyek részben vagy egészben a fogvatartotti munkáltatás témakörével foglalkoznak. Az egyik az ILO International Labour Review című szaklapjában jelent meg 1931-32-ben, a másik pedig a Büntető- és börtönügyekkel foglalkozó nemzetközi bizottság (International Penal and Penitentiary Commission) közlönyének IV. és VI. Számú különkiadása, amely 29 ország büntetési rendszerének bemutatása során egyebek mellett a fogvatartotti munkáltatás területét is érinti.

A téma vizsgálata szempontjából további értékes információkat és analitikus szempontok szolgáltatókat a Dirk van Zyl Smit és Frieder Düinkel szerkesztésében 1999-ben megjelent *Börtönmunka: Megváltás vagy rabszolgaság. Nemzetközi perspektívák (Prison Labour: Salvation or Slavery? International Perspectives)* című kötet, amely tizenhárom ország büntetés-végrehajtási munkáltatási rendszerének bemutatásán mentén járja körül a fogvatartotti munkáltatás legégetőbb kérdéseit. A kötetet 2018-ban ugyan újra kiadták, az új kiadás azonban változatlan tartalommal és adatokkal közli az eredeti írásokat. Az első kiadás megjelenését követően magyar nyelven Juhász Zsuzsanna (2001) készített összefoglaló tanulmányt a börtönmunka nemzetközi áttekintéséről, amely egyebek mellett a szóban forgó kötet anyagát is feldolgozza. Ezenkívül átfogó bemutatást tartalmaz az IPPF börtönpolitikával és fogvatartotti jogokkal foglalkozó kollokviumának összefoglaló anyaga (Tak-Jendly, 2008), amelynek fogvatartotti munkáltatást érintő vonatkozásáról 2010-ben Pallo József közölt átfogó magyar nyelvű áttekintést (Pallo, 2010).

A következőkben a felsorolt források alapján foglalom össze a fogvatartotti munkáltatási rendszerek legfontosabb jellemzőit és változásait. Ennek keretében röviden ismertetem a fogvatartotti munkáltatás 1950-es évekbeli szabályozási és szervezeti kereteinek főbb vonásait, majd részletesebben tárgyalom a 1990-es évek közepétől tartó időszak fejleményeit. Ahogy azt a tanulmány címe is jelzi, az áttekintés szükségszerűen szelektív, azaz a rendelkezésre álló források hiányában nem tér ki valamennyi európai ország fogvatartotti munkáltatási rendszerének bemutatására. Fontos továbbá megjegyezni azt is, hogy az egyes adatfelvételek időpontjának és a gyűjtött információk körének eltérései a szisztematikus összehasonlítást nem teszik, így az itt bemutatott leírások kizárólag arra alkalmasak, hogy általános láttelepet nyújtsanak a fogvatartotti munkáltatási rendszerek működésének fontosabb aspektusairól, közös és egyedi sajátosságairól.

### **Az 1950-es évek közepe**

Az ENSZ jelentés beszámolója alapján az 1950-es évek közepén a fogvatartottak munkavégzése az adatot szolgáltató európai országok közül törvény vagy büntetés-végrehajtás jogszabály alapján kötelező volt Ausztriában, Belgiumban, Finnországban, Görögországban, Írországon, Olaszországban, Luxemburgban, Jugoszláviában, Franciaországban, valamint az Egyesült Királyságban. Néhány országban az általános munkakötelezettség alóli kivétel hatálya alá tartoztak a rövid ítélettel rendelkező fogvatartottak (Ausztria, Luxemburg, Norvégia), illetve a politikai foglyok (Belgium, Franciaország). Már az 1950-es években is voltak olyan államok, amelyek adminisztratív szabályozásaikban a fogvatartotti munkáltatás kapcsán a kötelezettség mellett a munkához való jogot is hangsúlyozták (Franciaország, Hollandia, Svájc),

sőt, akadt olyan ország is, ahol a fogvatartottak munkához való jogát törvényi szinten is rögzítettek (Dánia, Norvégia, Svédország). A vizsgált időszakban a jogerős ítélettel nem rendelkezőkre nézve a munkavégzés a legtöbb országban nem volt kötelező, ugyanakkor biztosított sem (UN, 1955).

Ami a fogvatartotti munkáltatás deklarált célrendszerét illeti, ezt az országok többségében szintén jogszabály rögzítette. A felmérésben részt vevő országok túlnyomó többsége a fogvatartotti munkáltatást a reintegrációs célok mentén határozta meg, elsődleges funkciónak tekintette hasznos munka és szakmai tapasztalatszerzés lehetőségének biztosítását, elősegítendő ezáltal a szabadulás utáni beilleszkedést. Bizonyos országok ezen kívül további célokat is megfogalmaztak: Belgium, Görögország és Írország a fogvatartotti munkáltatás gazdasági szerepét és a termelési szempontok fontosságát is rögzítette, a finn és a holland szabályozás pedig kitért a fogvatartottak munkavégzéshez kapcsolódó készségeinek és képességeinek szinten tartására (UN, 1955).

A munkáltatás jogalapja és céljai mellett az ENSZ jelentés másik fontos fókuszterületét a munkáltatás gazdasági és szervezeti keretei felmérése jelentette. A vizsgálat készítő alapvetően 5 klasszikus fogvatartotti munkáltatási rendszert különítettek el. A vizsgálat során gyűjtött információk alapján a fogvatartotti munkáltatás kereteit már az 1950-es években is több szervezeti forma együttes működése határozta meg. Az egyetlen olyan szisztéma, amely a felmérésben résztvevő országok mindegyikében jelen volt: a belső piacra (azaz a börtön saját szükségleteinek kielégítésére vagy állami felhasználásra) termelő szervezeti konstrukció. Ennek a szervezeti formának a 20. század első harmadára kialakult dominanciája elsősorban a fogvatartotti munka és a szabad munka feszültségének kezelésére nyomán bontakozott ki. Minde mellett azonban a válaszó országokban nem volt olyan büntetés-végrehajtási rendszer, amely ne működtetett volna a piaci szereplők bevonására építő (bérleti, bérbeadási, vagy vállalkozási) munkáltatási formákat. Ezek közül is kiemelkedett Franciaország, ahol a munkáltatásban résztvevő fogvatartottak fele valamilyen piaci szereplők bevonása mellett megvalósított szervezeti forma keretében dolgozott. Ezen kívül Ausztriában, Belgiumban és Svédországban mutatkozott még hasonlóan hangsúlyosnak a piaci szereplők bevonása a fogvatartottak munkáltatási rendszerek működtetésével kapcsolatban (UN, 1955). Az egyes szervezeti formák előfordulását a vizsgált országok szerinti bontásban a 1. számú Táblázat mutatja be.

	PIACI SZEREPLŐ BEVONÁSA <b>MELLETT</b> MEGVALÓSÍTOTT SZERVEZETI FORMÁK			PIACI SZEREPLŐ BEVONÁSA <b>NÉLKÜL</b> MEGVALÓSÍTOTT SZERVEZETI FORMÁK	
	Bérelti forma	Bérbeadási forma	Vállalkozási forma	Szabad piacra termelő állami forma	Belső piacra termelő állami forma
Ausztria	X	X		X	X
Belgium		X	X		X
Dánia	X			X	X
Finnország		X	X		X
Franciaország	X	X	X	X	X
Görögország				X	X
Írország					X
Olaszország				X	X
Luxemburg					X
Hollandia	X	X	X		X
Norvégia		X		X	X
Svédország		X	X	X	X
Svájc				X	X
Egyesült Királyság	X		X		X
Jugoszlávia					X

**1. táblázat** A fogvatartotti munkáltatási rendszerek szervezeti formái az ENSZ 1955-ös felméréseben szereplő európai országok által szolgáltatott adatok alapján (Forrás: UN, 1955)

A jelentés készítői az 5 klasszikus forma mellett megemlítik a közmunka jellegű (jellemzően építési és tájvédelmi munkákra kiterjedő) munkáltatás. Az ilyen jellegű munkáltatás az adatot szolgáltató országok többsége esetében csupán a fogvatartottak néhány százalékát érintette. Kivételnek számított Finnország és Svédország, ahol a vizsgált időszakban a fogvatartottak mintegy 18-19%-a dolgozott építési vagy tájvédelmi közmunka keretében. (UN, 1955) Az ENSZ vizsgálatában érintett harmadik meghatározó terület a fogvatartotti munkáltatás szociális dimenziója volt, értve ezalatt a fogvatartotti munka díjazásának és a fogvatartottak biztosítási jogviszonyának kérdéseit. A munkáért kapott fizetség általánosságban véve meglehetősen csekély, szinte minden ország esetében töredéke piaci munkabéreknek. Ahogy a jelentés fogalmaz: kétséges, hogy a jelenlegi díjazási gyakorlat a fogvatartottak szempontjából valódi pénzügyi jelentőséggel bírna. A fogvatartottaknak fizetett munkadíj

mértéke adott esetben a fogvatartott szakképzettségétől (kivéve Finnország, Franciaország, Írország és az Egyesült Királyság), magaviseletétől (kivéve: Belgium, Franciaország, Görögország, Írország, Olaszország) vagy az ítélet jellegétől (csak: Finnország, Franciaország, Norvégia). Ezen kívül a díjazás mértékét befolyásolhatta még az is, hogy a fogvatartott büntetésének mely szakaszában jár (csak: Dánia, Finnország) (UN, 1955).

A munkadíj vizsgálatához szorosan kapcsolódik a keresmény feletti rendelkezés kérdése. A vizsgált időszakban az adatot szolgáltató büntetés-végrehajtási szervezetek többsége a fogvatartottak keresményét 2-4 meghatározott részre bontotta, az egyes részek felhasználását pedig világosan előírt célokhoz kapcsolta. A keresmény egy része felett a fogvatartottak minden ország esetében szabadon rendelkezhetek, annak összegét a büntetés-végrehajtási intézetben belül elérhető élvezeti cikkek megvásárlására fordíthatták. Ugyancsak minden országra kiterjedő gyakorlatnak számított már ebben az időszakban is a szabadulást követő élet megkönnyítését célzó kötelező előtakarékoság. A tartási költségekhez (elhelyezés, élelmezés, ruházat stb.) való hozzájárulás követelménye azonban egyáltalán nem számított általánosnak. Ezt a gyakorlatot a vizsgált országok közül kizárólag Belgium és Franciaország alkalmazta. Hasonló levonást eszközöltek ugyan Finnországban, Hollandiában, Norvégiában és Svédországban is, de ezekben az országokban az intézeti költségekhez való kötelező hozzájárulás kizárólag a szabadulás előtti álló, a börtönfalakon kívül, piaci béreket közelítő fizetségért munkát végző fogvatartottakra vonatkozott. A jelentés határozottan egy letűnt kor (a 17-18. századi helyhatósági börtönök, valamint javító- és fenyítőházak díjrendszerére emlékeztető) maradványának, a jelenlegi reintegrációs célokkal nehezen összeegyeztethető gyakorlatnak minősíti az intézeti költségekhez való hozzájárulás megkövetelését. Külön kiemeli, hogy ez a fajta gyakorlat az 1950-es évek közepén már inkább csak a kevésbé fejlett, Európán kívüli országok büntetés-végrehajtási gyakorlatára volt jellemző (UN, 1955).

Végezetül, az ENSZ-felméréshez kapcsolódóan szólni kell még fogvatartottak társadalombiztosítási jogosultságairól, pontosabban inkább azok hiányáról. A legtöbb országban a fogvatartottak munkavégzése az 1950-es években sem tartozott a szabad munkavállalókra vonatkozó munkajogi szabályozás hatálya alá, így dolgozó fogvatartottak a társadalombiztosítás jelentette szociális védelemre ekkor is korlátozottan voltak jogosultak. A vizsgált időszakban baleset és munkakörrel összefüggő megbetegedés esetére (Görögország és Írország kivételével) a fogvatartottak számára minden ország biztosított bizonyosfajta kompenzációt méltányossági alapon (Ausztria, Belgium, Norvégia, Egyesült Királyság), vagy törvényben által meghatározott biztosítási sémákon keresztül. Az 1950-es évek közepén a dolgozó fogvatartottak az öregségi nyugdíjhoz kizárólag három országban, Finnországban, Olaszországban és Svájcban szerezhettek jogosultságot (UN, 1955)



## Az 1990-es évek közepétől napjainkig

A jogerősen elítélt fogvatartottak számára a munkáltatásban való részvétel a jogszabályokban rögzített néhány kivételtől eltekintve (például várandósság, idős kor, egészségügyi állapot, ítélettel nem rendelkező fogvatartottak esetében) a legtöbb ország gyakorlatában manapság is kötelező (Kövér, 1993, 1994; Lőrincz-Nagy, 1997; Pallo, 2010, AJB, 2012), így többek között Svájcban, Ausztriában, Angliában és Walesben, Lengyelországban, Szlovákiában, Finnországban, Csehországban, Dániában, Svédországban, Németország egyes tartományaiban és Hollandiában. Annak ellenére azonban, hogy a jogszabályok a legtöbb esetben munkakötelezettséget írnak elő, a valóságban ez messze nem minden esetben érvényesül, elsősorban a munkalehetőségek, illetve a termelési kapacitások korlátozottsága miatt. (Juhász, 2001; van Zyl Smit-Dünkel, [1999] 2018b).) Finnországban és Németországban a fogvatartottak választhatnak, hogy munkát végeznek, vagy oktatásban vesznek részt. A munka visszautasítása Finnországban, Franciaországban, Angliában és Walesben nem von fegyelmi vétséget maga után. (Kantorowicz-Reznichenko, 2015)

A kötelezettség mellett a holland szabályozásban a munkához való jogi is megjelenik. Ennél is kivételesebbnek számít például Spanyolország esete, ahol a büntetés-végrehajtási jogszabály a fogvatartottak munkakötelezettsége helyett, a munkához való jogot rögzíti, igaz, e jog érvényesítésének lehetséges korlátaival együtt. (Pallo, 2010) Spanyolországhoz hasonlóan Franciaország, Dánia, Görögország és Románia is a munkához való jog felől közelítve jelöli ki a munkáltatás szerepét, a munkavégzés a fogvatartottak számára elsősorban lehetőségként van jelen a büntetés-végrehajtásban (Juhász, 2001; Pallo, 2010). A munkához való jog érvényesítése és érvényesíthetősége a büntetés-végrehajtás keretei között meglehetősen vitatott kérdés, méghozzá elsősorban a falakon túli munkaerőpiaci helyzet, a szabad munkavállalókat esetlegesen sújtó munkanélküliség miatt. (van Zyl Smit-Dünkel, ([1999] 2018a). Görögország, Spanyolország és Románia büntetés-végrehajtási rendszerében a munkavégzéshez kapcsolt ösztönzőként jelen van egy olyan szabályozás is, amely a ledolgozott napok arányában teszi lehetővé a szabadságvesztés-büntetés hosszának lerövidítését. Romániában 5 ledolgozott nap után 1 nappal, Spanyolországban 2 munkanaponként 1 nappal, Görögországban pedig 1 munkával töltött nap után 1,5-2 nappal lesz rövidebb az ítéleti tartam (Juhász, 2001; Pallo, 2010).

Ami a munkáltatásban részt vevő fogvatartottak arányát illeti, a 1990-es évek közepén a munkáltatási ráta meglehetősen széles skálán (14% és 82% között mozgott) (Walmsley, 1997). Az ekkor vizsgált országok közül Ausztria, Ciprus, Szlovénia és Portugália foglalkoztatási rátája haladta meg a 60%-ot, tizenkét ország pedig azt az információt szolgáltatta, hogy a börtöneikben fogva tartott elítéltek több mint 20%-a azért nem jut munkához, mert a bün-

tetés-végrehajtási szervezet nem tud megfelelő számú munkalehetőségek biztosítani. (Walmsley, 1997; Juhász, 2001) Két 2015-ben megjelent tanulmány adatai szerint a 2010-es évek első felében a munkáltatási ráta Romániában 27% Portugáliában 35%, Finnországban 40%, Belgiumban 45% (Kantorowicz-Reznichenko, 2015; Neves-Reis-Leitao, 2015), Lettországban 19%, Olaszországban 20%, Franciaországban 28%, Lengyelországban pedig 30% volt. (Maculan-Ronco-Vianello, 2013) Ugyanebben a periódusban Magyarországon a fogvatartottak 50%-a vett részt büntetés-végrehajtási munkáltatásban. A fogvatartotti ráta 1994 és 2013 között alakulását az európai országok egy részére vonatkozóan az 5. számú Táblázat mutatja be.

	FOGVATARTOTTI MUNKÁLTATÁSI RÁTA ALAKULÁSA EURÓPA EGYES ORSZÁGAIBAN			
	1994	1996	2001	2013
Anglia és Wales		14%		
Lettország	42%	17%	30%	19%
Lengyelország	27%	28,4%	27%	
Románia	23,5%	31,1%	41%	27%
Csehország	50%	41%	45%	
Franciaország		41%		28%
Szlovákia	62%	45,6%	58%	
Belgium		46%		45%
Észtország		46,5%	28%	
Finnország		54%		40%
Németország		57,9%		
Norvégia		65%		
Portugália		68,9%		
Ausztria		74%		
Szlovénia	70%	82,2%	66%	
Horvátország	70%		45%	30%
Spanyolország	22,4%		~27%	

**2. táblázat** A fogvatartotti munkáltatási ráta alakulása 1994 és 2013 között Európa egyes országaiban (Forrás: Walmsley, 1997; Kantorowicz-Reznichenko, 2015; Neves, Reis, & Leitao, 2015; Maculan, Ronco, & Vianello, 2013)

A szervezeti keretek vonatkozásában a közelmúltból nem állnak rendelkezésre részletes adatok, annyi azonban elmondható, hogy manapság is az állami irányítás alatt álló börtönipari vállalatok és a piaci szereplők bevonására építő munkáltatási formák együttes jelenléte jellemző, ahol azonban többnyire az

állami igazgatású munkáltatási formáé a főszerep. A piaci szféra szerepe különösen jelentős Franciaországban, Németországban és Angliában (Simon, 2005; Pallo, 2010).

A fogvatartottak által végzett munka kötelezettségként-, avagy jogként való felfogása mellett a börtönmunkáltatás másik fontos dimenziója a fogvatartottak jogi státusza, az elvégzett munkáért járó díjazás, valamint a keresmény feletti rendelkezés kérdése. A legtöbb országban esetében a fogvatartottak nem tartoznak a munkajog hatálya alá, ezzel összefüggésben díjazásuk is messze elmarad a piaci bérek színvonalától, miközben jellemző gyakorlat az is, hogy a fogvatartottak keresményének számottevő részét a büntetés-végrehajtási a tartáshoz való hozzájárulás címén levonja, bizonyos hányadát pedig a szabaddulás időpontjáig zárolja. (Lőrincz-Nagy, 1997; van Zyl Smit-Dünkel, ([1999] 2018a)

Egy 1996-ban végzett összehasonlító kutatás szerint a munkáltatásban részt vevő fogvatartottak javadalmazása a vizsgált országok többségében nem érte el a legalacsonyabb fizetésű kategóriába sorolt börtöntisztviselők átlagbérenek 10%-át. Ez az arány csak Belgium, Svédország, Horvátország, Dánia és Franciaország esetében emelkedett 10% fölé. (Juhász, 2001; Walmsley, 1997) A 2000-es évek közepének adatai alapján a fogvatartottak napi átlagbére Finnországban, Spanyolországban és Németországban 6,3-10,6 euró, Franciaországban 13,2 euró, Svédországban és Ausztriában pedig 36-37,5 euró körül mozgott. (Kantorowicz-Reznichenko, 2015; Pallo, 2010; Shea, 2007) A fogvatartotti munkadíjak mértékét sok esetben egy meghatározott bérszint szerint indexálják, jellemzően a minimálbérhez viszonyítva határozzák meg. A fogvatartottaknak járó minimum-fizetés Katalóniában a minimálbér 100%-ában van meghatározva (Pallo, 2010). Luxemburgban a minimálbér 50%-át, Franciaországban pedig hozzávetőlegesen 20-45%-t teszi ki a fogvatartottak keresménye (AJB, 2012)

Németországban a fogvatartottak keresményét az 1970-es évek folyamán a nyugdíjbiztosítási rendszer járulékfizetőinek átlagbérehez viszonyítva, annak 5%-ban határozták meg (Shea, 2007), ez az érték 2001-re 9%-ra módosult. Az osztrák szabályozás a dolgozó fogvatartottak bérszintjét a szakképzetlen fém munkások átlagkeresetéhez köti (Pilgram, 1999; Pallo, 2010) Nincs azonban részletes információ arra vonatkozóan, hogy a keresménye felett a fogvatartott részben vagy egészben maga rendelkezik-e, illetve, hogy azt adott esetben pontosan milyen levonások terhelik. Annyi azonban mindenképpen megállapítható, hogy azokban az országokban, ahol a fogvatartotti keresmények minimálbérhez vagy piaci bérekhez való közelítése figyelhető meg (például: Ausztria, Románia), ott sok esetben a fogvatartási költségekhez való hozzájárulás megkövetelt mértéke is jóval magasabb.

Egy 2015-ben készült, három európai országot érintő kutatás szerint Belgiumban a fogvatartottak a keresményük teljes egésze felett, Portugáliában annak 25%-a, Romániában pedig 36%-a felett rendelkezhetnek szabadon. Romániában a keresmények 4%-át, Portugáliában pedig 25%-át kell a szabadulási alapon elkülöníteni. A belga és a portugál büntetés-végrehajtás nem követeli meg a fogvatartási költségekhez való hozzájárulást, Romániában azonban ezen a jogcímen a fogvatartottak keresményének 60%-át (Neves-Reis-Leitao, 2015), Ausztriában pedig a 75%-ét vonja el az állam (Pallo, 2010).

Hasonló gyakorlat volt érvényben Franciaországban is, ahol a fogvatartottaknak hetente 11,5 Euroval kellett hozzájárulniuk a fogvatartási költségekhez, ez a gyakorlat azonban a 2003-as évet követően megszűnt (Shea, 2007). 2004-től Franciaországban a fogvatartottak 200 Euro feletti keresményét 25-30%-os mértékben adó- és járulékfizetési kötelezettség terheli, ezenkívül kötelező a keresmény 10%-ának elkülönítése a szabadulást követő időszakra (Pallo, 2010). A német büntetés-végrehajtási jogszabály szintén rendelkezik a fogvatartási (például elhelyezési és élelmezési) költségekhez való hozzájárulás szükségességéről, az gyakorlatban azonban a keresmények kifejezetten alacsony voltára való tekintettel az állam eltekint ettől a kötelezettségtől és előnyben részesíti az elvonás, illetve elkülönítés egy jogalapjait (például: szabadulási alap, gyermektartási kötelezettség, keresmény szabad felhasználása) (Shea, 2007; Pallo, 2010).

A javadalmazás és a keresmény feletti rendelkezés kérdésének megítélését tovább bonyolítja, hogy a fogvatartottak munkavégzése jellemzően nem munkaviszony keretében zajlik. A fogvatartott nem munkavállaló, a keresménye nem munkabér, amelynek mértékére ezáltal az ország munkajogi szabályai sem vonatkoznak. Ennek másik kapcsolódó következménye, hogy a fogvatartottakra ezáltal a munkajogi és szociális védelem is csupán annyiban terjed ki, amennyiben azt a nemzeti büntetés-végrehajtási törvények megszabják (Pallo, 2010; AJB, 2012). Ami a munkafeltételeket és -körülményeket illeti, a fogvatartottak napi munkaideje jellemzően minden országban 5 és 8 óra között mozog (Juhász, 2001). A fizetett szabadság biztosítása, valamint a társadalombiztosítás egyes elemeire való jogosultság tekintetében azonban jelentősen eltérnek az egyes országok gyakorlatai, miközben az érdemi összehasonlítás lehetővé tevő adatok sem állnak rendelkezésre. Az alapvető jogok biztosának 2012-ben készült jelentéséből tudhatjuk, hogy az Európa Tanács huszonkét tagállama biztosít hozzáférést a fogvatartottak számára a nyugdíjrendszerhez, tizenkét tagállam esetében a fogvatartottak nem szereznek jogosultságot az öregségi nyugdíjhoz, míg 5 ország feltételekhez köti ezt a jogosultságot (AJB, 2012)

## Összegzés

A fentiekben vázolt rövid áttekintés elsősleges célja volt, hogy a fogvatartotti munkáltatás területét összehasonlító jelleggel tárgyaló munkák alapján egyfajta keresztmetszeti képet nyújtson az európai börtönmunkáltatási rendszerek működésének legfontosabb aspektusairól, közös és egyedi sajátosságairól. A kitekintés két időszakot érintett, az 1950-es évek közepét, illetve az 1990-2000-es éveket. A fentiekben bemutatott, távolról sem teljeskörű kitekintés alapján összegzésképp megállapítható – egyben jövőbeli további kutatások leendő hipotéziseként megfogalmazható – hogy a fogvatartotti munkáltatáshoz társuló dilemmák látszólag meglehetősen hasonló kulcskérdések körül összpontosulnak mind a különböző büntetés-végrehajtási rendszerek, mind pedig az egyes korszakok tekintetében. E dilemmák közé sorolhatjuk egyebek mellett (1) a büntetés-végrehajtási intézetben végzett munka jogként, avagy kötelezettségként való megközelítésének feszültségét, a munkalehetőségek biztosításának, a munkaformák meghatározásának, illetve a szervezeti-működési és gazdálkodási keretek kialakításának kihívásait, valamint (3) a fogvatartottak jogi helyzetének, díjazásának vagy éppen a társadalombiztosításhoz való hozzáféréseinek kérdéseit.

## Felhasznált irodalom

AJB (2012). Az alapvető jogok biztosának Jelentése az AJB-2551/2012. számú ügyben.

Burik, Mónika (2010). *A magyar és külföldi büntetés-végrehajtási intézetek pénzügyi és gazdasági tevékenységének összehasonlítása*. Sopron: Nyugat-magyarországi Egyetem. Doktori értekezés.

Dünkel, Frider – van Zyl Smit, Dirk (Szerk.) ([1999] 2018a). Conclusion. Prison Labour – Salvation or Slavery? In Dünkel, F – van Zyl Smit, D. (Szerk.), *Prison Labour: Salvation or Slavery? International perspectives* (pp. 313–334). Abingdon: Routledge.

Dünkel, Frider – van Zyl Smit, Dirk (Szerk.) ([1999] 2018a). *Prison Labour: Salvation or Slavery? International perspectives*. Abingdon: Routledge.

Juhász, Zsuzsanna (2001). Dolgozni kell(ene). A börtönmunka néhány aspektusa nemzetközi kitekintésben. *Börtönügyi Szemle*, 20(1), 11–26.

Kantorowicz-Reznichenko, Elena (2018). Reducing Prison Costs Through Prison Labour: A Law and Economics Approach. *SSRN Electronic Journal*, (January 2015). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2858873>

Kövér Ágnes (1994). Munkáltatás a büntetés-végrehajtásban - történeti tapasztalatok és nemzetközi összehasonlítás - a jelenlegi honi reformtörekvések tükrében. *Kriminológiai És Kriminálstatisztikai Évkönyv*,

187–226.

- Kövér, Ágnes (1993). Foglalkoztatás. Kérdőjelek itthon. Nemzetközi gyakorlat. *Börtönügyi Szemle*, 12(4), 41–50.
- Lőrincz, József – Nagy, Ferenc (1997). *Börtönügy Magyarországon*. Budapest: Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága.
- Maculan, Alessandro – Ronco, Daniela – Vianello, Francesca (2013). *Prison in Europe: overview and trends*. European Prison Observatory. <http://www.prisonobservatory.org/upload/PrisoninEuropeOverviewandtrends.pdf>
- Nagy, Ferenc (1990). Hungary. In Dünkel, Frider – van Zyl Smit, Dirk (Szerk.) ([1999] 2018). *Prison Labour: Salvation or Slavery? International perspectives*. Abingdon: Routledge. 105-114.
- Neves, Pedro; Reis, Susana; Leitao, T. (2015). *Prison work models critical review. Prison Work Comparion Framework*. Ecopris. [https://www.europris.org/wp-content/uploads/ECOPRIS\\_O1\\_PrisonWorkFramework\\_final.pdf](https://www.europris.org/wp-content/uploads/ECOPRIS_O1_PrisonWorkFramework_final.pdf)
- Pallo, József (2010). Az elítéltek foglalkoztatása az európai büntetés-végrehajtási gyakorlatban. *Börtönügyi Szemle*, 29(4), 35–58.
- Pilgram, Arno ([1999] 2018). Austria. In Dünkel, F – van Zyl Smit, D. (Szerk.), *Prison Labour: Salvation or Slavery? International perspectives* (pp. 313–334). Abingdon: Routledge.
- Shea, Evelyn (2007). *Why work? A study of Prison Labour in England, France and Germany*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Simon, Gabriella (2005). A börtönvállalatok helyzete. *Börtönügyi Szemle*, 24(4), 93–98.
- Tak, Peter J. P. – Manon Jendly (Szerk.) (2008). *Prison Policy and Prisoners' Rights*. Nijmegen: Wolf Legal Publishers.
- UN (1955). *Prison Labour*. New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs.
- Walmsley, Roy (1997). *Prison Populations in Europe and North America*. Helsinki: European Institute for Crime Prevention and Control, affiliated with the United Nations.

## A pilóta nélküli repülő eszközök (drón) határőrizeti alkalmazásának lehetőségei

The opportunities of use of the unmanned aerial vehicles (drones) for border surveillance

### Absztrakt

Hazánk, mint a második legnagyobb schengeni külső határszakasszal rendelkező schengen tagország, az európai közösség érdekében is kiemelten fontos határőrizeti feladatokat lát el. A tömeges méretű illegális migráció elleni fellépés elsődlegesen a magyar-szerb határviszonylatban jelentkezik. A határszakasszon megvalósuló határőrizeti rendszer alapját képezi az élőerős alkalmazással egy rendszerben működtetett korszerű technikai vívmányok igénybevétele, amelyek közül fontos feladatot kapnak az észlelést, figyelést segítő eszközök és műszaki-technikai berendezések. Ezek közül egyre nagyobb jelentőséggel bírnak a pilóta nélküli repülő eszközök (drónok), amelyek alkalmazása egyre inkább megszokottá válik a határőrizeti feladatok ellátása során.

A tanulmány bemutatja a hazai és néhány külföldi államban a határőrizeti feladatok ellátása során alkalmazott pilóta nélküli repülő eszközök alkalmazásának fejlődését, a jelenlegi rendszereket, azok további fejlesztésének lehetőségeit. A határrendészeti feladatokat ellátó állomány létszáma behatárolt és véges, a hatékonyság és az eredményesség növelése érdekében minden lehetőséget meg kell vizsgálni. Dokumentum-és tartalomelemzés módszerét használva a tanulmány arra keresi a választ, hogy ezen eszközök, berendezések igénybevétele milyen mértékben hat az erő-eszköz összpontosítás elvének érvényesülésére. Ezekkel az eszközökkel milyen módon növelhető a határőrizeti rendszer hatékonysága.

**Kulcsszavak:** határőrizet, schengeni térség kihívásai, pilóta nélküli repülőeszközök, drón, erő-eszköz hatékony felhasználása

### Abstract

As the second largest Schengen member state with an external border section, Hungary has a very important border surveillance role. The fight against illegal migration is primarily focused on the Hungarian-Serbian border. The border surveillance system in the border section is based on the use of modern technical equipment, operated in a system with manpower. Among these, in this modern technologies the important role is detection, surveillance and technical equipment. During the last period, unmanned aerial vehicles are of growing importance and their use is becoming increasingly common in border surveillance.

---

<sup>1</sup> Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori Iskola

The study describes the development of unmanned aerial vehicles used in border surveillance in Hungary and in some foreign countries, the systems currently in use and the possibilities for their further development. The number of border police personnel has its limits, to insure the security and the efficiency we should examine every opportunity. The study is searching the answer how does the unmanned aerial vehicles and drone technologies effect on the manpower, and how we can increase the efficiency of the border surveillance system, using document and content analysis.

**Keywords:** border surveillance, the challenges of the Schengen area, unmanned aerial vehicles, drones, efficiency of the combination of manpower and new technologies

## **Bevezetés**

Magyarország Alaptörvényének 46. cikk (1) bekezdésében jelenik meg „*A rendőrség alapvető feladata a bűncselekmények megakadályozása, felderítése, a közbiztonság, a közrend és az államhatár rendjének védelme. A rendőrség részt vesz a jogellenes bevándorlás megakadályozásában.*” Ahogyan már az Alaptörvényben is megfogalmazódik, Magyarországon a rendőrségtvékenységének fő feladata a közrend és közbiztonság fenntartása valamint a jogellenes bevándorlás, azaz az illegális migráció megakadályozása.

A XXI. századi rendészeti kihívások kezelésében elengedhetetlen az új technikák alkalmazása, amelyek az alapfeladataik ellátása során – a jogsértéseket elkövetőkkel szemben – előnyhöz juttatják a rendészeti szerveket. Ezeknek a feladatoknak a maradéktalan ellátása érdekében a határrendészeti szolgálati ág is alkalmazza az olyan pilóta nélküli repülő eszközöket, mint a drón és az unamanned aerial vehicle (a továbbiakban: UAV) technológiákat, a határőrizeti tevékenység ellátása során. Ezen eszközök alkalmazása jelentős befolyásoló tényezőként jelenik meg a határrendészeti feladatok ellátása során. A tanulmány célja, hogy bemutatásra kerüljön a drónok rendészeti alkalmazása a rendészet területén, azon belül a határrendészeti szakterületén.

## **Drone, UAV meghatározása**

A drón fogalmát a rendészettudományi szaklexikon a következőképpen fogalmazza meg: „*vezeték nélküli összeköttetéssel vezérelt, valós idejű, esetleg kép- és hangtovábbításra, valamint műveleti feladatok elvégzésére alkalmassá tehető kisméretű repülőeszköz.* (Rendészettudományi szaklexikon, 2019,443.o.)

Unmanned Aerial Vehicle UAV: *Pilóta nélküli légi jármű: kizárólag fedélze-*



*ti autonóm vagy távirányítással működő, elektronikai és elektromechanikai rendszerek által vezérelt és irányított repülő eszköz.”(Rendészettudományi szaklexikon, uo)*

Ha megvizsgáljuk a két fogalmat, megállapítható, hogy maga a drón kifejezés egy tágabb fogalom, hiszen minden olyan készülék, eszköz beletartozik, amelyeknél távolról valósul meg az irányítás. Az UAV a drón kategórián belül, annak az alrendszereként jelenik meg, hiszen azokat az eszközöket nevezzük pilóta nélküli légi járműnek, amelyek távirányítással a levegőben hajtanak végre különböző feladatokat.

### **A pilóta nélküli repülő eszközök rövid történeti áttekintése**

A pilóta nélküli légi járművek története<sup>2</sup> az első világháború idejére nyúlik vissza, hiszen ebben az időszakban a Brit hadsereg részére kifejlesztésre került az első, rádióhullámokkal irányított repülő eszköz, amely már nem igényelte a valós fizikai jelenléttel megvalósított közvetlen emberi irányítást. Ez az eszköz azonban éles bevetésen nem került alkalmazásra. A kísérletek biztatóak voltak, így a további fejlesztés nem állt le, amely a két világháború között is folyamatos volt. Az elkészített repülő eszközöket főleg kiképzési célokra használták, például célpontként szolgáltak a légierő és a légvédelem kiképzése során.

A II. világháborút követően beköszöntött a hidegháború időszaka, amely során a fejlesztések felgyorsultak. A drónok korábbi típusai már megjelentek a vietnámi háborúban is, ám a technológia lehetőségeinek az igazi fejlődése, majd kiaknázása az után következett be, amikor már az elektronika, az informatika és a miniaturizálás ugrásszerű fejlődése bekövetkezett. Ez a fejlődés napjainkban is folyamatos, megjelentek a különböző méretű és felépítésű drónok.

Általánosságban elmondható, hogy a nagy hatótávolságú drónok kezdetben haditechnikai eszközként jelentek meg, majd a fejlődésük és a sokoldalú alkalmazhatóságuk miatt, onnan kerültek át a polgári és a rendészeti felhasználási területre.

### **A drónok csoportosítása**

A drónokat több szempont alapján lehet megkülönböztetni és különböző csoportokba osztályozni.(URL1) A csoportosítások közül a legáltalánosabb a szárnyszerkezet szerinti, amely alapján megkülönböztetünk merevszárnyú és rotoros gépeket.

- Merevszárnyú gépek általánosságban az UAV-k, amelyek előnye, hogy a merev szárnyak képezte felhajtó erő miatt, viszonylag sokáig képesek a levegőben maradni, nagy távolságokat képesek megtenni, magasra tudnak emelkedni, azonban hátrányként jelenik meg, hogy ezek az eszközök nem képesek vertikális irányban a felszállásra, továbbá nem képesek az egyhelyben történő lebegésre sem.
- Rotoros gépek, azok a drónok, amelyek forgó lapátokkal, rotorokkal vannak felszerelve, amelyek a repüléshez szükséges felhajtóerőt generálják. Egy eszközön több rotor is elhelyezhető. Előnyei közé tartozik, hogy képesek helyből felszállni, nem igényelnek kifutópályát, jól irányíthatóak. Legnagyobb hátrányuk a viszonylagosan rövidebb repülési idő, amely az akkumulátorok kapacitásának és az utántöltés lehetőségének függvénye.

A meghajtási típus szerint is különbséget tudunk tenni a drónokban, amelyek elektromos meghajtásúak és folyékony üzemanyag meghajtásúak is lehetnek.

- Az elektromos meghajtás előnye, hogy egyszerűbb a felépítése és kisebb a technikai berendezés önsúlya, mint az üzemanyaggal működő változatoknak. Hátránya az, hogy a repülési idő hossza alapvetően az elektromosságot tároló akkumulátor súlyától és annak tároló kapacitásától függ.
- A folyékony üzemanyaggal történő meghajtás nagy előnye, hogy hosszabb idejű repülést biztosíthat, gyakorlatilag addig repülhet az eszköz, amíg üzemanyaga van. Az üzemanyagtartály kapacitása meghatározó a drón repülési paramétereiben. Ezért nagyobb távolságokra is képes eljutni, tovább képes a levegőben maradni, mint elektromos társai, hátrányként jelentkezik az, hogy az eszköz felépítése komplexebb és ez által költségesebb is. Az üzemanyag meghajtásnál, azonban mindenképpen fontos tényező, hogy maga az eszköz mennyi üzemanyagot visz magával, hiszen ezzel növekedik az eszköz súlya is.

Különbséget lehet tenni a különböző típusok között a méretük alapján is, amely az alig néhány centiméterestől a több méteresig terjedhet. A gépek méretét a merevszárnyú változatoknál az eszköz szárnyfeszítávját szokták megadni, míg a rotoros változatoknál a főrotor hosszát.

A hadiiparban már megjelentek a pár centiméteres, kezelő által irányítható drónok, amelyekkel felderítési feladatokat látnak el.

Repülési távolság és repülési magasság alapján a következő csoportokba sorolhatók a drónok:(URL2)

- nagy magasságú és nagy hatótávolságú – HALE (high altitude, long

- endurance);
- közepes magasságú és nagy hatótávolságú – MALE (medium altitude, long endurance);
- alacsony magasságú és nagy hatótávolságú – LALE (low altitude, long endurance);
- alacsony magasságú és rövid hatótávolságú – LASE (low altitude, short endurance);
- függőlegesen fel és leszálló – VTOL (vertical take off and landing);
- nagyon kis tömegű légi jármű – MAV (micro air vehicle).

Fontos csoportosítási szempont lehet a vezérlés működésének lehetséges módszerei alapján, történő megkülönböztetés. Jelenleg három fő irányítási rendszer kerül alkalmazásra a drónok vezérlésénél.

Ezek a következők lehetnek:

- rádióhullámokkal történő vezérlés, ezen belül is megvalósulhat (Tóth, 2021):
  - o Bluetooth (rövid hatótávolság, rövid rádióhullámokkal, hatótávolságuk 10-50 méter);
  - o Wifi (adatcseréhez használt rádióhullámokkal, hatótávolságuk 500-2000 méter);
  - o Lightbrige (adatcseréhez használt rádióhullámokkal, hatótávolságuk 5000 méter);
  - o Ocusync alkalmazásával (legnagyobb hatótávolságú rádióhullámokkal, 7000-10.000 méter).
- 4G-hálózattal történő vezérlés;
  - o Ez a típusú vezérlés előfeltétele, hogy megfelelő lefedettséggel rendelkezzen az adott hely, helyszín, azonban a határterületek nem minden esetben rendelkeznek megfelelő lefedettséggel.
- a közvetlen emberi vezetéssel megvalósuló vezetés.

### **A drónok határőrizeti alkalmazásának néhány külföldi gyakorlata (URL3)**

*Drónok alkalmazása az Amerikai Egyesült Államok Határőrsége szervezetében*

Az Amerikai Egyesült Államoknak 3.145 kilométeres közös határszakasza van Mexikóval, amely határszakaszon rendszeresen az Amerikai Egyesült Államok irányába tartó illegális migrációs események, így a határrendészeti rendszernek már számtalan esetben kellett megfelelnie az éppen aktuális kihívásoknak.

Drónokat az Egyesült Államokban több évtizede alkalmaznak (URL4), melynek kezdete az 1970-es évekre esett. Az USA-Mexikói határszakasz hossza elsődlegesen a merevszárnyú UAV-k alkalmazását teszi szükségessé, mivel ilyen hosszú határszakasz élőerővel történő őrzete rendkívül sok erőt és eszközt emésztene fel. Az itt alkalmazott drónok, különböző repülési útvonalakon hajtanak végre „járőrözési, felderítési” feladatokat, amelyeken figyelemmel kísérik a csempészettel összefüggésbe hozható gépjárműveket és az illegális migrációs eseményeket. A határszakasz hosszúsága miatt az ezen a területen alkalmazott merevszárnyú drónok, kifejezetten alkalmasak ezeknek a feladatoknak a végrehajtására, hiszen a határőrizeti feladatok ellátásának feladataiból jelentős mennyiségű élőerőt tud kiváltani. A repülő eszközök alkalmazása mellett többnyire elegendő az azonnali reagáló csoportok fenntartása. Az eszközök alkalmazása sikeresnek mondható, a repülők különböző érzékelő eszközökkel is fel vannak szerelve, amelyek biztosítják annak sokoldalú használhatóságát.

Lokális, azaz helyszíni felderítés kutatás során rövid hatótávolságú drónokat alkalmaznak.

#### *Európai Unió határőrzésében alkalmazott drónok*

Az Európai határ és partvédelmi ügynökség (FRONTEX) határrendészeti feladatellátása során is megjelentek a pilóta nélküli repülő eszközök (URL5). Az elmúlt évtizedekben az Európai Unió irányába több illegális migrációs útvonal is kialakult, amelyek között több olyan útvonal is van, amely a Földközi-tengeren keresztül vezet. Ennek a kiterjedt területnek az ellenőrzése során nagy hatótávolságú, merevszárnyú UAV-eket használnak. A FRONTEX a tagállamokkal együttműködve, igyekszik ellenőrzése alatt tartani a Földközi-tengeri útvonalon az illegális migrációt, mivel ez az egyik fő útvonal az afrikai térség államaiból. A terület több száz négyzetkilométernyi vízfelület, így ennek megbízható ellenőrzése már önmagában is komoly kihívást jelent a szervezetnek. A leghatásosabb módszer hasonlóan az Egyesült Államokban magvalósuló határőrzésben alkalmazott drónokhoz, a merevszárnyú, nagy hatótávolságú UAV-k alkalmazása, amelyek önállóan nagy távolságot képesek ellenőrzés alatt tartani.

#### *Ausztráliában, a határőrség által alkalmazott UAV-k*

Az Ausztrál Határőrség sincs könnyű helyzetben, hiszen csak tengeri határszakasszal rendelkezik a kontinensnyi ország, amely már – határőrizeti szempontból – már önmagában is komoly kihívást jelent (URL6). Egy ekkora kiterjedésű és különleges adottságokkal rendelkező határterület ellenőrzése

előerővel szinte lehetetlen. Az ellenőrzés hatékonyságának növelése érdekében szintén alkalmazásra kerülnek a pilóta nélküli légi járművek.

A FRONTEX-hez hasonlóan nagy hatótávolságú, merevszárnyú UAV-k kerülnek alkalmazásra, amelyek a rajtuk elhelyezett optikai- és egyéb érzékelőkkel képesek észlelni a jogsértő cselekményeket, legyen az az illegális migrációval, vagy az csempészettel kapcsolatos.

### **A drónok határőrizeti alkalmazásának hazai gyakorlata**

A Magyar Rendőrség a feladatainak ellátása során és a határrendészetben ún: quadcoptert alkalmaz, azaz az eszköz 4 karján 4 darab légcsvár található. Az eszköz kezelője a drónt távirányítóval akár több száz méter távolságból irányítja. Az eszköz repülési ideje feltöltött akkumulátorral megközelítőleg 30 perc, maga a készülék több akkumulátorral rendelkezik.

A gyakorlati alkalmazás során amennyiben lemerül az elsődleges akkumulátor az kicserélhető, hiszen több póttakkumulátor tartozik a készülékhez, így a repülési idő többszörösére növekszik.

A készülékbe beépítésre került több biztonsági rendszer, ilyen a „hazatérés” funkció, amely során a drón az utolsó felszálló GPS koordinátákra magától visszatér. Az eszköz rendelkezik akadály érzékelővel, amely észleli, ha olyan tereptárgy van előtte, amely potenciális veszélyforrás lehet, az előtt lelassít, illetve önállóan kikerüli azt. A drón rendelkezik GPS jeladóval, ezt a működése során a navigációhoz felhasználja.

Az eszköz távirányító rendszerének a képernyős kijelzőjén az irányító személy pontos visszajelzéseket kap minden technikai paramétráról, például hogy mennyi a hátralévő repülési idő, tájékoztatást kap a GPS koordinátákról, továbbá vizuálisan is ellenőrizheti a drónra felszerelt kamerák, hő és optikai érzékelők által szolgáltatott kameraképet. A fent leírt információk birtokában a kezelő személy képes önálló döntést hozni, hogy a drónt milyen módon és meddig használhatja a feladatainak az ellátása során.

### **A drone alkalmazása a magyar határrendészetben**

#### *Előjelző szerep a mélységi ellenőrzési feladatok során*

A schengeni kompenzációs intézkedések során, a mélységi ellenőrzésben is lehetőség van drón technológia alkalmazására. Alapvetően a migrációs útvonalak, kiemelten a Nyugat-Európa irányába tartó autópályák ellenőrzése is a mélységi ellenőrzés feladatkörébe tartozik.

A jelenleg alkalmazott gyakorlat alapján, az embercsempészzel kapcsolatba hozható gépjárműveket az azonosításukat követően, több rendőri jelleggel ellátott gépjárművel, kivezetéses módszerrel megállítják és ellenőrzés alá vonják. A rendőri jelleggel ellátott gépjárművek jelenléte és az ellenőrzés ténye, több általánosan használt navigációs alkalmazáson (pl: waze) is szinte azonnal megjelenik. Ezek az információk a jogsértő személyek részéről már az ellenőrzés megkezdése előtt beszerezhetők, így könnyen ki tudják vonni magukat a rendőri ellenőrzés alól.

A drón mint előjelző eszköz alkalmazható az ilyen és hasonló típusú feladatokban is, hiszen maga a szerkezet a levegőben a gépjárművezetők számára nehezen észrevehető és nem is kelti fel a figyelmet. A drónok a repülési magasságukat elérve ellenőrzés alatt tudják tartani az útvonalat, illetve az arról letérő egyéb alternatív útvonalakat, amelyeket rendőri élőerővel nem lehetséges ellenőrzés alatt tartani. Ezek az utak, alternatív menekülési útvonalakat jelentenek a csempészek számára az ellenőrzés elkerülése céljából.

Általánosságban elmondható, hogy a hatóság által ellenőrizni tervezett gépjárművek többségének már ismert a rendszáma, típusa és egyéb jellegzetessége (színe, típusa, sérülései). Ezek a hatósági jelzések és egyéb sajátosságok, nagyobb távolságból is beazonosíthatóvá teszik a levegőben lévő drónok és kezelőik számára a keresett gépjárműveket.

A mindennapi jó gyakorlat azt mutatja, hogy célszerű a közlekedési csomópontok közelében elhelyezni a drón kezelő csoportot, ahonnan az autóforgalom számára észrevétlenül irányíthatják a repülő eszközt. Ezekben az esetekben az autópályán található ellenőrzést kikerülni szándékozó, általában különböző bűncselekmény elkövetésével gyanúsítható személyek gépjárműveikkel ezeken a csomópontokon fognak áthaladni. Amennyiben azokat a levegőben lévő drón észleli, azonnal valós, elemzett és értékelt információ áll rendelkezésre a gépjármű valóságos haladási irányával kapcsolatban. A megfelelő jelzések megadását követően a kivezető-, elfogó csoportnak lehetősége van azonnal reagálni, hiszen pontos ismeretekkel rendelkeznek a gépjármű hollétéről, maga a drón pedig a beépített kamerakép segítségével továbbá lehetőséget biztosít a jogsértő cselekmények rögzítésére is.

Összeségében elmondható, hogy a drónok alkalmazása a mélységi ellenőrzés során szükséges, és elvárt követelmény, hiszen az alkalmazás lehetőséget biztosít a meglévő erők és eszközök még racionálisabb felhasználására, ezzel az erő-eszköz összpontosítás követelményének is megfelel a szervezet tevékenysége. Maga az eszköz komoly szerepet kap egy-egy ilyen ellenőrzés végrehajtása során, továbbá előnyt biztosít a rendőrség állományának a jogsértő cselekményeket elkövető személyekkel szemben.

## *A határőrizeti feladatok ellátása*

Magyarország az Európai Unió Schengeni külső határszakaszán, ezen belül is kiemelten a szerb-magyar határviszonylatban folyamatos a tömeges méretekben jelentkező illegális migrációs nyomás. (URL7) Az eddig fogantatott komplex jellemű intézkedések ellenére is komoly megterhelés nehezíti a határőrizetet ellátó rendészeti- és honvédségi állományra. Az utóbbi időszakra jellemző erőszakos cselekmények, a gépjárműpark, a határőrizeti feladatokat ellátó állomány elleni támadás a (kódobálás), komoly biztonsági kockázatokat rejt magában.

A rendelkezésre álló erők és eszközök optimális felhasználása érdekében, kiemelten szükségessé vált a XXI. századi technikai vívmányok alkalmazása, melynek egyik eszköze a rendőrség által rendszeresített és alkalmazott különböző típusú drónok.

Ezeknek a berendezéseknek az alkalmazása napjainkban már elengedhetetlen, hiszen az eszközre felszerelt különböző berendezések, köztük a kamera, hőkamara és optikai rendszerek más módon be nem szerezhető információkat biztosítanak a kezelő állománynak. A rendvédelmi erők az így megszerzett adatok birtokában hatékonyabban tudják koordinálni a határőrizetben résztvevő különböző műveleti csoportok tevékenységét és helyzetét, nyomon tudják követni a jogellenesen belépő illegális migráns csoportok valós idejű mozgását.

Az ideiglenes biztonsági határzáron esetlegesen átjutó illegális migrációval összefüggésbe hozható csoportok valós időben történő mozgásának követése elsőrendű feladatként jelentkezik, hiszen ily módon van lehetőség a csoportok feltartóztatására, a velük szembeni jogszerű, szakszerű és arányos rendőri fellépésére.

### **A drónok rendészeti alkalmazásának előnyei és hátrányai**

A jelenlegi magyar határellenőrzési rendszerben a határőrizeti feladatok ellátása során, az humán erőforrások és a meglévő technológiák alkalmazásának kombinációjával, komplexen valósul meg a határőrizeti tevékenység.

Az élőerő tevékenysége a rendszer legfontosabb összetevője, alkotórésze maga az ember, hiszen alapvetően járőrök alkalmazásával valósul meg a határőrizet. A járőrök jellemzően álló és mozgó járőrözési feladatokat látnak el a határvonal közelében, legyen ez akár az ideiglenes biztonsági határzár környezete, vagy akár a határterület mélységi területe.

A szervezetnél rendszeresített technikai eszközök és műszaki berendezések között megjelentek az optikai megfigyelő (felderítő) eszközök, mint a távcsövek, a kamerák, a hőkamerák, az éjjellátó eszközök. Minden eszközt, berendezést a személyzet kezeli, a technika mindösszesen támogató szerepet tölt be a jogsértő cselekmények megelőzésében és megakadályozásában.

Mindennapi gyakorlati tapasztalat és probléma, hogy a modern kézi hőkamerák és a telepített, vagy járműre szerelt mobil hőkamerák és éjjellátó készülékek alkalmazása részben korlátozott a terep- és időjárási viszonyok által.

A drónok nagy előnye abban rejlik, hogy a viszonylag nagy magasságban képesek a feladatok végrehajtására, valamint nem korlátozottak mozgásukban és a feladataik végrehajtásában a terepviszonyok által. A rendőrségnél alkalmazott eszközök fel vannak szerelve optikai rendszerekkel, amelyek speciális érzékelők segítségével képesek több száz méterről is azonosítani a lehetséges veszélyforrást, valamint képesek annak figyelemmel kísérésére. Ezen eszközök hátránya, hogy a repülési idő nagyban függ az akkumulátorok teljesítményétől, amely csere akkumulátorokkal megfelelően ellensúlyozható. Másik, de jelentős hátránnyként jelentkezik, hogy az eszköz alkalmazása erősen időjárásfüggő.

Az ideiglenes biztonsági határzárnál a jelenlegi alkalmazott rendőrségi eszközök képesek akár több százméteres határszakasz megfigyelésére. Lehetőség van az eszközök által biztonságos távolságból figyelemmel kíséreni az eseményeket, előre jelezni egy-egy személy vagy csoport megjelenését, mielőtt azok elérnék a határvonalat és megkezdik a jogellenes cselekmény végrehajtását, ezzel elegendő időt biztosítva a rendvédelmi szerveknek a preventív felkészülésre, a szükséges intézkedések (erő-eszköz összpontosítás, saját technika védelme) fogantatosítására.

Egyre gyakoribb az illegális migránsokra jellemző magatartásmód, hogy a jogellenes cselekmények elkövetése során, kövel megdöböljék az intézkedő rendőröket és más szolgálati személyeket, kárt téve ezzel bennük és a technikában. (URL8)

Maga a drón több méteres magasságban repülve, szinte észrevétlen és ezzel egyidejűleg a hagyományosnak számító kődobálással szemben védett. Előnye hogy valós idejű képet képes rögzíteni a támadókról, melyeket később az azonosításuk során felhasználhatók.



## **A drón fejlesztésének jövője**

Magyarország schengen külső szárazföldi határszakaszának a hossza jelentős, amelyből, migrációs szempontból – a meglévő statisztikai adatok elemzése alapján – a Magyar-Szerb határviszonylat a legintenzívebb, amely összesen 174,4 kilométer kiterjedésű.

Ezen a határszakaszon az illegális migrációs folyamatok több éve folyamatosan zajlanak, melynek okai a világban végbemenő politikai, gazdasági és egyéb változásokban keresendők.

A rendőrségnél a rendelkezésre álló technikai eszközök tárháza és a humán erőforrás is véges, egyre gyakoribbak a határőrizeti feladatokat ellátó járőröket ért támadások, a tömegesen elkövetett erőszakos cselekmények.

Ahogy a tanulmányban korábban bemutatásra került, maga UAV (annak is a merevszárnyú, nagy hatótávolságú változata) alkalmas nagy kiterjedésű területek ellenőrzéséhez, esetenként akár több száz négyzetkilométer ellenőrzéséhez. A magyar határrendészetben több különböző típusú UAV alkalmazása a célszerű, hiszen a jogsértő cselekmények többsége jól behatárolható területeken zajlik.

A rendőrségnél rendszeresített quadcopter alkalmas a határőrizeti feladatok ellátására, a felderítő képesség fokozására. Mindezek alapján az eszköz alkalmazásánál, a maximális hatékonyság érdekében figyelembe kell venni a repülési időt, továbbá az időjárás körülményeket.

A technológia fejlődik, a repülési idő folyamatosan nő, a drónon elhelyezett optikai és egyéb érzékelők is folyamatosan fejlődnek. A jövőbeni fejlesztést fő irányát a drón mesterséges intelligenciával történő felszerelése adja (URL9). A mesterséges intelligenciával ellátott kombinált drónok képesek lehetnek önálló útirányon repülni az adott határszakaszon, önálló járőrözési tevékenységet végezve.

A levegőben lévő drón jóval nagyobb területet tud ellenőrzés alá vonni, mint egy gépkocsival felszerelt mozgójárőr.

A mesterséges intelligencia alkalmazásának lehetőségei ugrásszerű fejlődést biztosítanak, hiszen az képes megkülönböztetni az embert az állattól, felismeri az emberekből álló csoportot, képes lehet önállóan eldönteni, hogy az adott csoport fenyegetést jelent-e, vagy nem, van-e náluk olyan eszköz amely veszélyt jelent a szolgálatban lévő személyekre és még sorolhatnánk...

Ebben az esetben maga az intelligens eszköz a belátható időn belüli technikai fejlesztéseket követően képes lehet önálló járőr- és őr tevékenységet ellátni, amikor önállóan észleli egy csoport közeledését, jelzi azt az adott szolgálati személynek, aki képes időben reagálni az eseményekre.

A drón alkalmazásával a kezelő képes irányítani a földi rendészeti erőket a sikeres ellentevékenység lefolytatásához, így ezzel is tovább növelve a sikeres feladatvégrehajtás esélyét. A drón kezelőszemélyzete jelenleg két fő, azonban a technika fejlődésével ez a szám lecsökkenthető, elképzelhető, hogy a jövőben a drónok a mesterséges intelligencia segítségével önállóan hajtanak majd végre feladatokat, ebben az esetben elegendő lesz egy felügyelő személy biztosítása a feladatok végrehajtás során.

## Összegzés

A tanulmányban áttekintésre került a drónok működésének alapvető jellemzői, azok csoportosítása és a határrendészeti alkalmazásának lehetőségei. Összességében megállapítható, hogy a drónok, azon belül is pilótanélküli légi járművek dinamikus fejlődésen mentek át a XX. és a XXI. században. Az eszközök rendészeti felhasználása azonban csak az utóbbi években jelent meg, a benne rejlő lehetőségek kiaknázása folyamatosan zajlik, a technika fejlődésével párhuzamosan növekszik az alkalmazásuk lehetősége is.

Az eszközök a kiegészítő szerepkörükből adódóan képesek a humán erőforrás támogatására, ezáltal a hatékonyabb feladatvégrehajtásra.

Amint a tanulmányban is bemutatásra került, több állam is használja a drónokat a rendészeti feladatok ellátására. Ezek jellemzően nagy hatótávolságú drónok, amelyeket alapvetően megfigyelésre használnak, az Egyesült Államokban szárazföldi területek, amíg Ausztráliában főleg a tengeri határszakaszok, útvonalak ellenőrzésére vesznek igénybe.

A következő időszak rendészeti kihívásai, az illegális migráció, továbbra is komoly kihívás elő állítja az Európai Unió tagállamait és azok határrendészetét felelős szervezeteit. Az informatika fejlődése, ezen belül is mesterséges intelligencia megjelenése és alkalmazása rendkívüli támogatást tud nyújtani a rendészeti állománynak a feladatai végrehajtáshoz. A rendészetben alkalmazott drónok fejlesztése, alkalmazási lehetőségeinek további kutatása az előttünk álló kihívások kezelésének elengedhetetlen feltételei.

A drónok egyik legfontosabb előnye lehet, hogy megfelelő programozást követően képesek lesznek önálló feladatvégrehajtásra, így lehetőség nyílik a humán erőforrások optimalizálására és az alkalmazott, már meglévő technikai eszközök hatékonyabb felhasználására.

Összehasonlítva más államok határrendészetben alkalmazott drónjait, a magyar rendészeti szervek által alkalmazott rotoros quadcopterekkel, megállapítható, hogy azok alkalmasak a feladatok végrehajtására.

## **Felhasznált irodalom**

Rendészettudományi szaklexikon (2019): Dialóg Campus Budapest, 2019.

Tóth Veronika Zsófia (2021): Drónok és más eszközök közötti interakciók és a képi adattovábbítás fejlesztésére vonatkozó kompetenciák. Határrendészeti tanulmányok 2021/3. 133-139. oldal.

## **Jogszabályok**

Magyarország Alaptörvénye 46. cikk (1) bekezdés. <https://net.jogtar.hu/jog-szabaly?docid=a1100425.atv> (A letöltés időpontja: 2022.05.24.)

## **Internetes hivatkozások**

URL1: <http://www.ant.hu/hu/blog/drone-ok-csoportositasa> (A letöltés időpontja: 2022.03.20.)

URL2: Restás Ágoston: A drónok közszolgálati alkalmazásának lehetőségei. [https://kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK\\_2017/3/05\\_Dronok\\_a\\_kozszolgalatban.pdf](https://kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK_2017/3/05_Dronok_a_kozszolgalatban.pdf). (A letöltés időpontja: 2022.05.20.)

URL3: Crossing the line: <https://dronewars.net/wp-content/uploads/2020/12/DW-Crossing-a-Line-WEB.pdf> - A szerző kiegészítésével (A letöltés időpontja: 2022.03.21.)

URL4: CBP samll drones program: <https://www.cbp.gov/frontline/cbp-small-drones-program> (A letöltés időpontja: 2022.03.20.)

URL5: Frontex news: <https://frontex.europa.eu/media-centre/news/news-release/frontex-begins-testing-unmanned-aircraft-for-border-surveillance-zSQ26A> (A letöltés időpontja: 2022.03.21.)

URL6: Maritime drones: the future of Australian border security: <https://www.aspistrategist.org.au/maritime-drones-the-future-of-australian-border-security/> (A letöltés időpontja: 2022.03.21.)

URL7: Zsaru Magazin: <https://www.police.hu/hu/hirek-es-informaciok/legfrissebb-hireink/zsaru-magazin/dronok-harca> (A letöltés időpontja: 2022.03.10.)

URL8: Zsaru magazin: Szilágyi Attila: Égből jövő biztonság [tps://www.police.hu/hu/hirek-es-informaciok/legfrissebb-hireink/zsaru-magazin/egbol-jo-vo-biztonsag#6](https://www.police.hu/hu/hirek-es-informaciok/legfrissebb-hireink/zsaru-magazin/egbol-jo-vo-biztonsag#6) (A letöltés időpontja: 2022.03.10.)

URL9:<https://dron.hrp.hu/mesterseges-intelligencia-a-dronok-alkalmazasi-teruletein/> (A letöltés időpontja: 2022.03.22.)

**Azerbaijan's smart cities/villages concepts for Karabagh region.**

**How real and doable to lead to success?**

**Abstract**

The past few years in Azerbaijan have been marked by growing government interest in using 'smart' solutions in urban and rural planning. The results of the Karabakh conflict pushed these aspirations even further, with 'smart' technologies being seen as the key instruments in the redevelopment of the de-occupied territories. Since cities are vital mechanisms for economic growth, it is generally believed that applying modern technologies in urban and regional planning can increase the economic performance of a nation while ensuring sustainability. This article will discuss Azerbaijan's existing experience in 'smart' development and examine the extent to which the role of public-private partnership as a tool that can possibly facilitate smart transformation of cities and regions ensuring wider range of prospects for various stakeholders including residents, business actors, authorities, educational institutions, NGOs and so on, as well as create a more sustainable economic and social environment. In the case of Azerbaijan. Special attention is given to the experience of the prominent smart communities in different part of the world, in terms of the applied models of private-public collaboration. The comprehensive SWOT-analysis of the PPP concept in smart cities is conducted based on which the conclusions regarding its collisions and potential are made. Considered on the recent trends in urban development the significance of searching for new approaches to the city governance, in order to cope with the challenges more efficiently and provide advance services for the citizens, is highlighted. The concepts of Smart Cities are viewed as powerful vehicles for fostering urban prosperity.

This article also opens a general discussion about the concept of the 'smart city' and how it can be understood in the context of public-private partnership as a tool that can possibly facilitate smart transformation of cities and regions ensuring wider range of prospects for various stakeholders including residents, business actors, authorities, educational institutions, NGOs and so on, as well as create a more sustainable economic and social environment. Furthermore, it discusses the problems of conceptualisation and operation-allocation of smart city projects in Azerbaijan and elsewhere, and the ways in which they can lead to project failure or success. The article also addresses

---

<sup>1</sup> Ph.D. student at the University of Public Service of Hungary

the problems of implementation of the smart city concept in the country and discusses how to adapt general visions and global aspirations for smart and sustainable cities to the Azerbaijani context. Furthermore, the article suggests which metrics and policy domains the authorities should consider when translating the smart city visions into policy while applying PPP elements. The article also discusses the preconditions for success, and whether Azerbaijan has the necessary infrastructure and specialists for its implementation.

**Keywords:** Smart cities, smart villages, smart governance, Karabagh, Azerbaijan,

## **Introduction**

Worldwide, the notion of smart city is getting more and more relevant for both academics and policy makers. Regardless of confusion about what a smart city is, as several similar terms are often used interchangeably, and the term is also used in ways that are not always consistent. According to Barzilai-Nahon, K (2019), there is neither a single template of framing a smart city, nor a one-size-fits-all definition of it.

The growing urbanisation of the past years has led to increased vehicle traffic in Azerbaijan's cities, resulting in extra focus on traffic management and its improvement as a part of city planning. In this case, the improvement and efficiency of smart transportation or mobility has become one of the priorities of the Baku's 'smart city' plan. The question is what exactly 'smart transportation' is, and how it can make movement through cities more efficient. The 'Internet of Things (IoT) manages, evaluates, and monitors transportation systems to be effective, efficient and safe' (Mazur, 2020). The idea: smart sensors and controllers handle all the traffic management, only interfering when necessary. Thus, the importance of new technologies and their management is paramount in the implementation of a smart transportation system. Moreover, it is safer than traditional transportation system, as it involves machine learning and IoT;

This article will discuss the issues on how Smart Cities can be implemented in Azerbaijan, is that myth or reality? The potential challenges and obstacles which may come up through the implementation finally, opportunities for the country to bring this concept to life.

## **Literature Review**

Defining Smart cities is a big subject. Many fields of research have shown an interest to study the concept of Smart City. They give birth to theories related to spatial planning (e.g. Freeman, 1977; Morandi et al., 2015), economic geography (e.g. Bunnell and Coe, 2001), knowledge economy (e.g. Zygiaris,

2013), urban technology (e.g. Allwinkle and Cruickshank, 2011; Caragliu et al., 2011) and marketing (e.g. Doel and Hubbard, 2002). Although these multitudinous studies, academic research is at an early stage and lacks a homogeneous and comprehensive definition (Richter et al., 2015). However, the subject retains a constant interest since cities are receiving more and more residents who require living services of quality while financial and physical resources are getting scarce and scarce (UNPD, 2001).

In the recent article, Hollands (2008), asks the questions: Will the real smart city stand up? According to the Holland all the cities often claim to be a smart but do so without either defining what this means or offering any evidence to support such proclamations. Holland (2008) state that, validity of any claim to be smart must be based on something more than their use of information and communication technologies (ICTs). Holland (2008, pp315) claims that, to the state, smart cities, by definition, appear to be weird cities, although this cannot be the sole defining criteria due to progressively smart cities must seriously start with people and the human capital side of the equation, rather than blindly believing that IT itself can automatically transform and improve cities. Defining the smart solutions relevant to a city involves studying the actual interactions that citizens have with the city, leveraging the city's natural strengths, and co-creating the smart city vision and roadmap to align all constituents. Schaffers, et al, 2012). Cities around the world are increasingly experimenting with geographically concentrated innovation ecosystems as innovation testbeds and hubs for knowledge exchange (Fasil, C. B et al, 2017). A city only becomes truly "smart" when all citizens are ready for it. Cities risk excluding entire sections of their population from the smart city practice. Teaching people how to navigate the digital world is a critical aspect of a digital inclusion plan. (Townsend, 2013).

### **Understanding of smart city and its significance.**

Through the past decade, the smart city concept has altered primarily in terms of the approaches that cities or communities have chosen for urban transformation. Driven by technology providers in the early years, governments as leaders of the smart city movement have later understood that technology is only the enabler for reaching governmental, economic and societal goals. Today, smart city strategies still consider technology as an enabler, but governments have learned that top-down initiatives or a master planned approach are not the determinants of success (Gascó-Hernandez, M, 2018).

A simplistic understanding of the Smart City concept outlines it as applications and technologies which choose cities and communities as target groups, rapidly improve the way of living and working in the region, increase use of information and communication technologies (ICT), and at the same time achieve long term sustainability. For the following article, however, I will use

the definition given by Infocomm Media Development Authority (IMDA), an entity which exclusively for supporting the Smart City concept in Singapore. IMDA also defines a Smart City as “a village, district, city, region or small country which takes a holistic approach to employ information technologies with real-time analysis that encourages sustainable economic development” (IMDA, 2012).

The first and foremost question that arises regarding the necessity of the Smart Cities. According to the United Nations Population Fund’s latest statistics illustrate, the vast majority of the world’s population reside in cities. However, this figure keeps increasing sharply and is expected to reach 70% by the year 2050 (UNFPA, 2007). Enormous urbanization mostly leads to huge consumption of resources, which results in negative worries for the natural environment (Veselitskaya, 2019). This rapid growth in urban populations leads to a variety of technical and infrastructure-oriented problems, such as difficulty in waste management, scarcity of resources, air pollution, human health concerns, traffic congestion, and deteriorating infrastructure. Additionally, social problems such as health care, distribution of pensions, management of social services, education, and others became significantly more complex issues. To prevent the drawbacks of urbanization, cities need solutions that require the collaboration of government, community, city agencies, civil society unions, etc. Cities urgently need innovative organizational and institutional arrangements to solve emerging technical, physical, and social problems.

### **Concept and implementation of Smart City” and “Smart village” in the Azerbaijan context**

As of the year 2021, there was not well defined concept and implementation plan for smart city and villages. Therefore, president has issued an order on the development of “Smart City” and “Smart village” concepts. According to the order, improvement of the quality, safety, and efficiency of services provided in cities and villages of the Republic of Azerbaijan, the application of information technology in these services, as well as ensuring the effective use and management of available resources for these services are one of the key priorities of the sustainable development in sustainable in urban and rural areas.

In the concept, it is mentioned that the use of modern telecommunications, sensors, big data, and other digital and artificial intelligence technologies, as well as innovation and knowledge, makes socio-economic relations more productive and efficient, creates new income opportunities in the value chain of the economy. Improving the quality of decision-making and management based on the formation, collection, storage, processing, and analysis of digital data using the abovementioned technologies in an integrated manner opens up

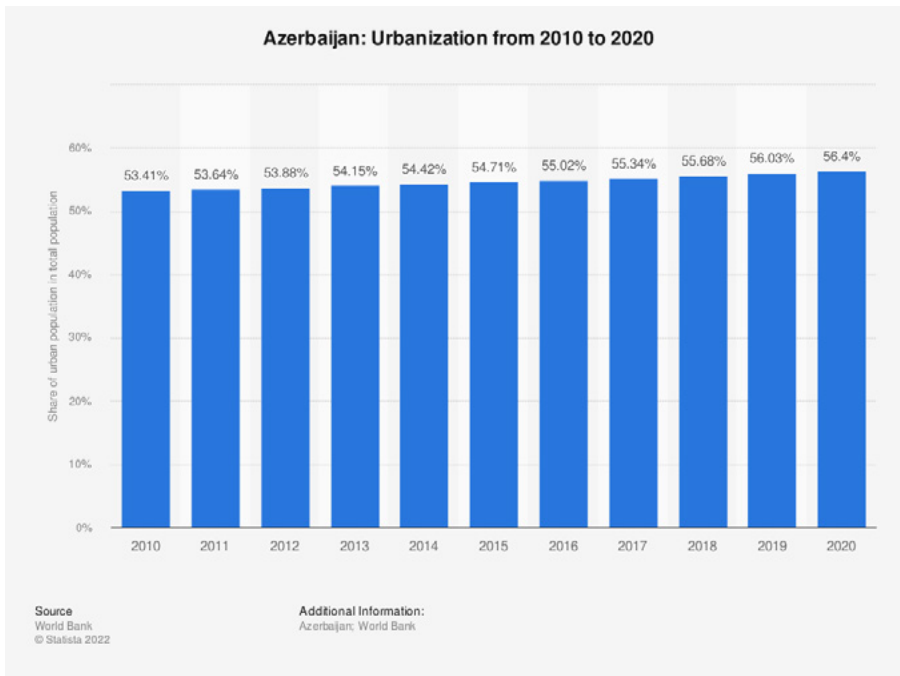


a wide range of opportunities for effective and quality services. These opportunities pave the way for the transition to functional, large-scale “Smart City” and “Smart Village” services in the next stage of development of services provided in cities and villages (Azertag, 2021).

Azerbaijan started to be seen among the list of countries attempting to develop the Smart City/Village approach. Right after the war with Armenia back in 2020 autumn and having succeed to gain control over those territories, serious task has set in front of Azerbaijan which is massive reconstruction and resettlement of the population are seen based on the Smart City/Village model. Government of Azerbaijan declared in January 2021 that “settlements recently liberated from Armenian occupation will be re-established based on the concept of smart city/village” (Caspian News, 2021). But while in Karabakh region where territories liberated, the Smart city model will be applied to return refugees back once displaced during 1991-1994, provide sustainable and long term development for the territories, and resuscitate the region, in established cities in Azerbaijan the situation is entirely not same. The largest towns of Azerbaijan, particularly the capital city of Baku, have several ageing unsolved questions that need to be seriously tackled.

### ***Rapid pace of urbanization:***

Azerbaijan which undergoing impressive urban growth at the rate of 1.5% annually that makes Azerbaijan the fastest urbanizing place in the South Caucasus comparing with its two other neighbours Armenia (0.3%) and Georgia (0.5%) (World Bank, 2021). However, the development of infrastructure and industries has not kept pace with the growth in urban population specifically in the capital city of Baku. Population of Azerbaijan reaching to 11 million already, and urbanization continues to increase. 56% of the total population lives in urban areas or cities (World Bank, 2020) while unofficially this number could be higher. For example, Baku has around 2.4 million people, while the Baku Metropolitan Area (the territory where people come from the regions every day for work, study and leisure, encompassing Baku, Khirdalan, and Absheron) may have a population of more than 4 m. Currently, 35% of the labor force, or around 1.5 m people, live in rural areas. Meanwhile, for sustainable agriculture the country may need a much smaller number of people. It is expected that due to increased technological innovation in agriculture, the rural population’s migration to urban areas will accelerate. With the high cost of the pandemic, it is expected that within a few years more than a million people will migrate to urban areas and to Baku specifically. This will occur due to further technological advancement in agriculture, robotization, and the decreasing cost of labor in rural areas. The pandemic has accelerated the introduction of advanced technologies in society and especially in agriculture.

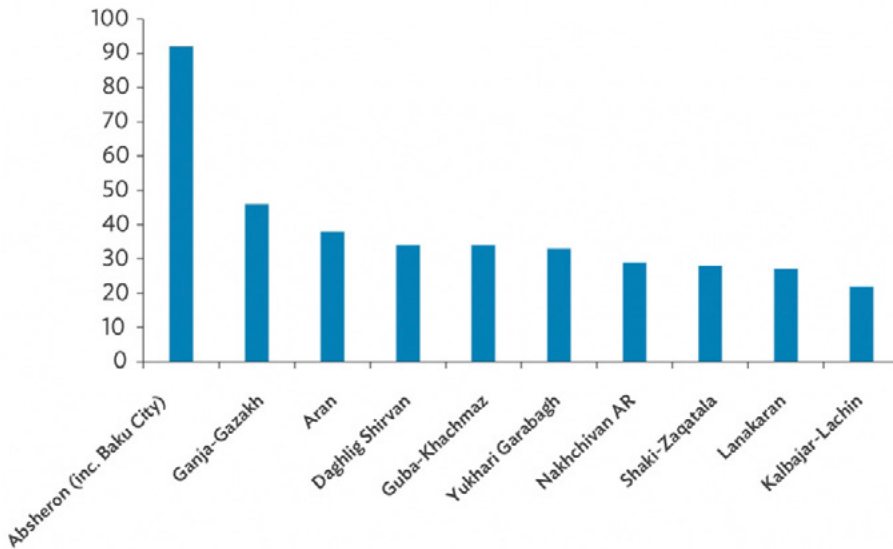


1. table: Azerbaijan: Urbanization's indicators between 2010 to 2020 (Source: World Bank)

Source: Statista. (2022, January 22). Urbanization in Azerbaijan 2020. <https://www.statista.com/statistics/455781/urbanization-in-azerbaijan/>

### ***Economic inequality:***

Economic and social disparities among the cities of Azerbaijan are major significant issue. The capital city, Baku, accounts for 70% of GDP due to the oil and gas business sectors. Meanwhile, the lion's share of tax collection and investments are also generated by Baku. A lag in economic diversification and the absence of structural changes in the economy, combined with persistent human capital gaps between urban and rural populations (World Bank, 2021), have led to this difficult situation. The disparity in income generating abilities between Baku and the rest of country is another problem that needs to be seriously dealt.



AR = Autonomous Republic.

Note: Data are from government statistics. By making any designation of or reference to a particular territory or geographic area, the Asian Development Bank does not intend to make any judgments as to the legal or other status of any territory or area.

Source: State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. 2015. *Statistical Yearbook*. Baku.

2. table: Level of Urbanization by Economic Region, 2015(%)

According to the Miller and Hanzel (2007) an passable urban strategy and planning can have a direct impact not just on the quality of life, the environment, but also on the business competitiveness. They illustrates it presenting data from the Economist Intelligence Unit (2011) which compares the population sizes and air pollution rates in different large cities. The certain reports indicate that Tokyo with a population of 35 million people is much less polluted than Delhi with roughly 16 million. Indeed, albeit the twice of population, a better urban management has allowed the Japanese capital to be 4.3 less times polluted than Delhi.

Cities have also had a profound impact on the economic competitiveness of a country, performing much better than the national indicators average (Assadian and Nejadi, 2011).

### ***Increasing car ownership.***

In number of residents who owns car in the capital city can be considered one of the crucial problems of urban development. During the last two-decade, car ownership has increased from 55 to 143 per 1,000 residents (State Statistical

Committee, 2019). Out of the 1.4m cars registered in Azerbaijan in 2019, we can assume that at least 1m enter and operate in Baku, contributing to environmental causes. At the same time, still developing transportation sector, mostly in the capital's area, has become one of the most vital issues in urbanization. Urban sprawl and the new settlements on the outskirts of Baku have triggered car usage in and around the area and led to a “domino effect” (Jafarli, 2018). Since residents in this area prefer to use cars over public transportation to commute to work, schools, and other places which are mostly based in the metropolitan area of Baku, the number of cars is increasing exponentially. The huge amount of car ownership is a warning to government officials to consider its negative effects on the city's development and climate change as well. As an example, such widespread use of cars influences the city environment, increases CO2 emissions, causes noise and pollution, and damages the air quality. Besides that, massive car usage leads to a number of accidents, creates traffic congestion, and takes people's time and energy.

### ***Infrastructure:***

Despite government investment in regional development programs throughout the 2000s, rural-urban disparities in access to basic services remain significant. Access to drinking water and heating is almost universal in Baku and other urban areas, while in rural areas, only 76% of households have access to running water, and 82% to gas. Access rates are higher in Absheron and Baku and lower among poorer populations in Aran, Daghigh-Shirvan, Ganja, and Guba (World Bank, 2021). The recent drought in Neftchala, Salyan, and other areas shows that the non-rational usage of water has led to problems with water delivery in many regions. That affects not only agriculture but also the living standards of the people.

### **How can Smart City help the cities of Azerbaijan?**

Based on best-case examples from various countries, we can predict where the Smart City/Village concept and technologies can make serious changes.

### ***Urban Transportation:***

It is worth mentioning that the Smart City concept does not only involve technological changes, but also making smart decisions in the first place. Thus, banning the use of private cars in city centers may lead for example to USD 1.68 bln in savings for the households of Berlin. The dominance of micro-mobility, i.e. using bicycles, electric scooters, etc., may lead to 60% fewer annual traffic-related fatalities in London; using robot-shuttles (i.e. trams, electric

buses, etc.) decreases CO2 emissions in Los Angeles by 2.5 mln tons per year or a 100% increase of public space in New York (BCG, 2020). But for Baku and other urban centers, one of the first steps toward smart urban transportation would be linking passenger transportation agencies under one platform. Thus, the average citizen would get on their phone real-time arrival-departure data for all modes of transportation; a single payment mechanism for all modes of transportation, including suburban railroad, metro, buses, and taxis if needed. A flexible flat payment mechanism (via QR codes, NFC, or other applications); improving the comfort of public transportation; and fast passenger transportation via special lanes (already available in Baku but not enforced) could help the city. An additional smart concept could be improving the parking system, allowing online reservations for parking and flexible parking fees preventing cars from parking in city streets.

A smart light system calculating the traffic in a city in real time and making decisions based on a holistic approach is another great option to manage urban transportation. For example, in Singapore, all traffic signals are controlled by the Green Link Determining (GLIDE) system. Under this system, green lights are allocated based on real-time traffic demands, and traffic signals at neighbouring junctions along major corridors are linked, minimizing drivers' stops while they travel from one junction to another (this is known as a green wave). The presence of pedestrians is detected through a push-button that they press at crossings.

The car sharing concept that is used today in Azerbaijan mostly for commercial purposes in the Baku metropolitan area could be further developed and made smarter. As in Barcelona, Baku could increase bike usage. Barcelona is implementing bike sharing in its Smart City Planning. The number of bikes is above 120,000 and sharing makes their use more affordable and helps to reduce the number of cars in the city (Zigurat Global Institute of Technology, 2019).

### ***Urban Infrastructure:***

With increasing usage of utilities, smart usage of water, electricity, gas and waste management is becoming another necessity. The example of other cities shows that such solutions can be implemented in Baku. Thus, in 2015 smart waste bins were introduced in Singapore as part of a smart waste management program called Smartbin. The sensing monitors attached to bin lids collect information on contents and location and garbage teams are notified through a central server. This helps the waste collection team to optimize their route planning and, at the same time, keep public spaces constantly clean.

NEWater is high-grade reclaimed water produced from treated used water that is further purified to become safe drinking water. In 2010, the largest NEWater plant was built and now this meets up to 30% of the nation's current water demands. It is expected that NEWater can meet up to 55% of the demand by 2060. The smart monitoring system that uses multi-functional water sensors allows water loss, or non-revenue water, to be kept at 4.6% in Singapore, one of the lowest levels in the world.

### ***Urban Planning:***

Pedestrian-friendly areas facilitate cities becoming smart and sustainable. The Paris Model may be a good example to apply to the cities of Azerbaijan. The objective was to create a sustainable neighbourhood where people can reach everywhere within 15 minutes. The model also focuses on minimizing the number of cars to decrease CO2 emissions and to prevent car accidents.

### ***Land Mines in Karabagh region:***

The main and rather expected problem, at least for the next several years, is the issue of land mines. The Azerbaijani Mine Action Agency (ANAMA) which deal with the demining process, announced that it 12-14 years needed in order fully demine liberated territories. Idris Ismayilova, who is head of the operation, stated that approximately 750 unexploded rockets as well as 4,500 anti-personnel and 2,000 anti-tank mines have thus far been removed in only a small area of Karabakh (Anadolu Agency, 2020). The preliminary estimated price for the reconstruction process given by Azerbaijani experts amounts to more than US \$20 billion (Crisis Group interviews, 2020). Meanwhile, some displaced people cannot wait to return to their homes and are willing to invest in this rebuilding and demining process. Next, the government should understand what kind of population it wants in smart villages. While it is easy to predict the interested strata in urban populations, i.e., mostly the young, the potential makeup of the rural smart village population is at this point impossible to anticipate. Most of Azerbaijan's rural population is involved in traditional agriculture including cattle ranching, farming, etc. It would take great efforts to educate these people on how to properly utilise data and make data-driven decisions. In this regard, the Korean model of training young people in smart agricultural technologies seems more feasible. The government could already at this point begin preparing the relevant plans with academic institutions and think tanks. Finally, smart villages in Karabakh may be the first example in the world where such concept will be introduced from scratch, and not to an already-existing village. The success of smart villages in Karabakh can shift paradigms not only in Azerbaijan, but in the greater region as well, helping breathe new life into countless dying villages.

## **Possible challenges to counter.**

### ***Lack of digital literacy and ICT infrastructure:***

There is considerable digital infrastructure gap between the capital and regions. There is a 20-percentage point gap between rural and urban households in fixed internet penetration. This digital divide is mainly due to shortages of fixed infrastructure and lower levels of digital literacy in rural areas (ADB, 2019). The country will also need to make broadband internet faster, cheaper, and more accessible. Although overall mobile broadband coverage and adoption is high, there is a significant digital divide between urban and rural areas in the quality/speed, use, and affordability of the internet (World Bank, 2019). According to household survey data on ICT use reported by AzStat, in 2018 only 15% of individuals used the internet to interact with authorities and avail themselves of public services, and 7% used it for education or learning activities. Beyond that, internet speed in Azerbaijan is the lowest in Europe, making it difficult to implement the Smart City concept. (AzStat, 2018). Finally, Speed Test Global Index for June of 2021 ranked Azerbaijan 122nd out of 181 countries on speed of broadband internet with its 25.5 mbps of download speed. Azerbaijani internet speed is the worst in Europe, and in the former Soviet republics only Turkmenistan is worse. Nevertheless, mobile internet speed is ranked decently at 66th place. Information and Communication Technology (ICT) has become an integral part of our lifestyle. Without the internet and digital technology modern lifestyle is unimaginable. Whether it is transportation, telecommunications, healthcare, security, education, almost every segment of society is dependent on ICT.

### ***Financial Weakness:***

The technology and user knowledge of e-commerce and e-payment systems is limited, and trust in such systems is low. Only one in 20 people in Azerbaijan (5%) purchased something online in 2017, compared to a worldwide average of almost one in four people (24%). Azerbaijan ranks 68 out of 144 countries on the B2C e-Commerce Index, due to low penetration of e-payments, including credit and debit cards, a shortage of domestic online shops, underdeveloped logistics, lack of trust by both buyers and sellers, and low digital literacy in general. Less than one-third of the population has a bank account, and only one quarter has a debit card, many of which are social insurance and salary cards. Mobile and internet-based digital payment tools are rarely used due to limits on the amount of a transaction and other restrictions. Another barrier is the high transaction fees associated with international credit card payment networks. In addition, there are many barriers in financial transactions that prevent the development of the financial markets.

### ***Ineffective, Inefficient Governance and Poor Innovation Potential:***

While all previous problems can be fixed with technological advances and technical solutions, the main hurdle is the issue of governance. In all successful cities where the Smart City concept has been implemented, public participation and involvement in decision-making has been essential. Without the involvement of people and without counting their voices in decisions, no Smart City can work. One of the main problems in Azerbaijan is that it follows a monocentric model in its administration and urbanization. The current situation in Baku in particular shows that it is difficult to manage such a megapolis with traditional methods and there is a great need for new innovative governance, management to cope with traffic and environmental challenges, waste and utility management, e-governance, education, health/pandemic management, etc.. Involving municipalities and local communities could be a solution in laying the foundation of a smart city. A recent Global Innovation Index put Azerbaijan in 82nd place among 131 countries in innovation potential. The weakest sub-area where Azerbaijan is behind many countries is knowledge and technology output. Thus, high-tech export accounts for less than 0.1% of Azerbaijan's GDP, while knowledge impact and knowledge creation is negligible.

### ***Smart Public Safety:***

Smart streetlights with cameras, microphones, and sensors are using computer vision to gather intelligence about traffic, accidents, and crime. In a crisis, they can call for help and direct people to safety.

Smart traffic signals are improving urban mobility by analysing traffic conditions, changing their timing, and easing congestion. During emergencies, they can automatically give first responders the right of way. Smart intersections are capturing and analysing traffic patterns, detecting risks, and warning against imminent accidents, reducing crashes and injuries.

Smart emergency vehicles are capturing and sharing video, audio, and vehicle telemetry, giving dispatchers a real-time view of the field and invaluable data for training and planning. Smart buildings are monitoring access, reviewing video feeds, and running environmental systems. In an emergency, they can share camera feeds and building data with public safety officials.

According to Juniper Research, smart cities may see up to a 15 percent improvement in emergency response times and a 10 percent reduction in violent crime. Smart cities integrate these public safety IoT devices using a common framework and shared data pools. This gives every agency a single pane of glass and shared view of situations as they unfold. It also opens the doors to APIs that can connect public safety technology stacks to citizen data sources like social media, news feeds, even smart building systems.



## **Opportunities for Smart Cities in Azerbaijan**

The emergence of the COVID-19 pandemic last year made both the public and private sectors move to digitalization, such as public health, education, commerce, and other public services. The recent situation forces the government and citizens to adapt to the changes with the help of technologies. The pandemic helped Azerbaijan to make a breakthrough in the digitization of society, and now more technologies should follow so as not to waste this opportunity. Additionally, the 44-day war between Azerbaijan and Armenia accelerated the need to restore the cities and villages which have been liberated from occupation. Hence, to develop the Karabakh region in a sustainable way, the Smart City/ Smart Village concept is a primary item on the agenda. There is an urgent need to change the status quo and design a model which will improve all cities in an efficient and effective way and accelerate the economic situation at the same time. The positive side is that the government understands the need for Smart Cities and the president of Azerbaijan even announced the establishment of Smart Cities/Villages in Karabakh. In the aftermath of the war, the region requires concentration in terms of its economic, social, and environmental development. The whole territory is devastated, and there is no infrastructure now, therefore, it should be built from scratch, and certain types of innovations should be implemented. While doing this, the needs and demands of the population should be the primary consideration. In this sense, it might be more applicable and less expensive to the whole Karabakh region to implement the Smart Concept across the territory rather than focusing on one Smart Village. Examples for the area can be smart agriculture, such as agricultural hubs in the region, as well as smart water management, smart electricity, smart education, and more public services.

### **Conclusion and recommendations.**

Nowadays, there is urbanization boom in the south Caucasus. Government and policy makers might acknowledge the critical role that well-managed urbanization will play a critical role in realizing their ambitious national and global development goals and achieve sustainable development goals (SDGs). In this regard, Smart cities can aid the rapid urbanization of Azerbaijan and improve the quality of life of the new city dwellers, solving some of the biggest challenges of the urban environment, such as high-cost, low-quality, and inaccessible services. However, in order for the continent to reap the benefits, planners and policymakers must keep the big picture in mind when promoting smart cities, emphasizing well-implemented infrastructure and citizen needs. Obviously, developing a truly smart city is urges putting people at the heart of any city which requires a venture demanding immense scale, complexity, and commitment. However, lacks clarity in smart cities, undeveloped local governance system, poor urban planning and design practices, poor participation

& the challenge of inclusion, mindset problem, lack of resources to finance urban infrastructure and undeveloped information technology system are among the numerous challenges that they are facing in smart city design and implementation. Despite all lacks clarity in smart cities, undeveloped local governance system, poor urban planning and design practices, poor participation & the challenge of inclusion, mindset problem, lack of resources to finance urban infrastructure and undeveloped information technology system, smart city design and implementation, the establishment of Smart Cities or Smart Villages in Azerbaijan is doable and possible. The government and the private sector can provide all the necessary financial and technical capital for a very short period. What cannot be done within a short period of time is to train and give birth to new clusters of smart, creative people working in various creative industries. The government should put every effort into bringing and training these people since only human capital can make the Smart City concept real.

### **Online references:**

(www.anarsamadov.net), Anar Samadov. "Information Society." The State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. Accessed July 18, 2021. [https://www.stat.gov.az/source/information\\_society/?lang=en](https://www.stat.gov.az/source/information_society/?lang=en).

'Azerbaijan clears mines from areas freed in Karabakh', Anadolu Agency, 29 November 2020, <https://www.aa.com.tr/en/azerbaijan-frontline/azerbaijan-clears-mines-from-areas-freed-in-karabakh/2059833> (accessed 21 September 2021).

"Azerbaijan Accelerates Development of 'Smart Village' and 'Smart City' Projects." Caspian News. Accessed July 18, 2021. <https://caspiannews.com/news-detail/azerbaijan-accelerates-development-of-smart-village-and-smart-city-projects-2021-4-20-0/>.

"Bridging the Online Gender Divide in Rural India: Google & Tata Trusts." Internet Saathi. Accessed July 18, 2021. <https://internetsaathiindia.org/>.

"Smart City Series: the Barcelona Experience." Zigurat Global Institute of Technology, February 7, 2019. <https://www.e-zigurat.com/blog/en/smart-city-barcelona-experience/>.

"Three Projects from the World's Smartest City of the Year." Consumer Association Technology, November 30, 2020. <https://www.ces.tech/Articles/2020/November/Three-Projects-from-the-World-s-Smartest-City-of-t.aspx>.

"What do the concepts of "smart city" and "smart village" promise us?." Azertag. Accessed January 08, 2022. [https://azertag.az/xeber/Agilli\\_seher\\_](https://azertag.az/xeber/Agilli_seher_)

## References

Afandiyev, Vusat, and Firangiz Gasimova. "Problems of Urbanization of Azerbaijan." *International Journal of Soft Computing and Engineering (IJSCE)* 6, no. 1 (March 2016).

Albino, Vito, Umberto Berardi, and Rosa Maria Dangelico. "Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives." *Journal of Urban Technology* 22, no. 1 (November 3, 2016): 3–21. <https://doi.org/10.1080/10630732.2014.942092>.

Asian Development Bank (2017). *Strengthening Functional Urban Regions in Azerbaijan*. Retrieved 15 April, 2021.

Baron, Marc. "Do we need smart cities for resilience?" *Economics & Management* 10 (2012).

Barzilai-Nahon, K. (2009), Gatekeeping: A critical review. *Annual Review of Information Science and Technology*, 43(1), pp.1-79.

Belal, Ali, and Elena Shcherbina. "Smart-Technology in City Planning of Post-War Cities." *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* 365 (2018): 022043. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/365/2/022043>.

Crisis Group interviews, Azerbaijani economists and experts, Baku, November 2020.

DEUSKAR, CHANDAN. "What Does 'Urban' Mean?" *World Bank Blogs*, June 2, 2015. <https://blogs.worldbank.org/sustainablecities/what-does-urban-mean>.

European Commission, *EU Smart Cities Information System, The Making of a Smart City: Best Practices Across Europe*, 2017.

Gascó-Hernandez, M. (2018). Building a smart city: Lessons from Barcelona. *Communications of the ACM*, 61(4), 50-57.

Grossi, Giuseppe, Albert Meijer, and Massimo Sargiacomo. "A public management perspective on smart cities: 'Urban auditing' for management, governance and accountability." *Public Management Review* 22, no. 5 (2020): 633-647. DOI: 10.1080/14719037.2020.1733056.

Hannan, M. T., & Freeman, J. (1977). *The population ecology of organiza-*

tions. *American journal of sociology*, 82(5), 929-964.

IMDA Singapore, “iN2015 Masterplan” (2012), [Jiang, Huaxiong, Stan Geertman, and Patrick Witte . “Smart Urban Governance: an Alternative to Technocratic ‘Smartness,’” November 9, 2020.](https://www.imda.gov.sg/Jiang, Huaxiong, Stan Geertman, and Patrick Witte . “Smart Urban Governance: an Alternative to Technocratic ‘Smartness,’” November 9, 2020.</a></p></div><div data-bbox=)

Johnston, Karen. “A Comparison of Two Smart Cities: Singapore & Atlanta.” *Journal of Comparative Urban Law and Policy* 3, no. 1 (2019).

Khern, Ng Chee. “Digital Government, Smart Nation: Pursuing Singapore’s Tech Imperative.” *Civil Service College Singapore*, July 30, 2019

Lei Zhang, Zizhu Zhang, Qian Xiang, and Biao Liu. “Opportunities and Challenges for Smart City Development in China.” *Journal of Civil Engineering and Architecture* 12, no. 4 (2018).

Miller, D., & Hanzel, G. (2007). *Megacity challenges: a stakeholder perspective*. Siemens AG.

Oyelade, O. J., Ojediran, J. O., & Isewon, I. (2014). *Digital Forensic Readiness in Megacities*. ResearchGate, 73-84.

Parker, Jenn. “11 Eco-Friendly Destinations Around the World You Must Visit.” *Culture Trip*. The Culture Trip, January 15, 2018

Rep. *Smart Villages in Azerbaijan*. World Bank Publications, 2021.

Schaffers, H., Komninos, N., Tsarchopoulos, P., Pallot, M., Trousse, B., Posio, E., & Bakici, T. (2012). *Landscape and roadmap of future internet and smart cities*.

Thereza R. S., de Aguiar, and Freire Fatima de Souza. “Shifts in Modes of Governance and Sustainable Development in the Brazilian Oil Sector.” *University of Glasgow*, May 2, 2017. <http://eprints.gla.ac.uk/140491/>.

Toma, Lucian, Mircea Eremia, and Mihai Sanduleac. “The Smart City Concept in the 21st Century.” *Procedia Engineering* 181 (2017): 12–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.02.357>.

Townsend, A. M. (2013). *Smart cities: Big data, civic hackers, and the quest for a new utopia*. WW Norton & Company.

## A schengeni értékelési mechanizmus reformja

Reform of the Schengen evaluation mechanism

### Absztrakt

2020. november 25-én az Európai Bizottság közzétette, majd ezt követően a tagállamokkal együtt megvitatta a schengeni tagságból eredő tagállami kötelezettségek ellenőrzésére vonatkozó mechanizmus működtetésével kapcsolatosan, az elmúlt évek során keletkezett tapasztalatokat. E jelentés átfogó és tételes eredményeket mutat be az első, ún. többéves értékelési programról. A vissza-visszatérő tagállami hiányosságok és a divergens gyakorlatok a tagállamok között valószínűsíthetően a schengeni szabályozók inkohérens végrehajtásából eredeztethetők, mely a teljes schengeni övezet átfogó működésére hatással lehet. Számos egyéb, schengeni térséget illető változtatási igényen túlmenően az érintett államok és uniós intézmények arról döntöttek, hogy a schengeni értékelési és monitoring mechanizmusnak a jövőt illetően meg kell újulnia és szignifikáns változásokon kell keresztül mennie.

A tanulmány célja, hogy feltárja a schengeni értékelések megváltoztatására irányuló nemzetközi szándék okait és körülményeit, valamint legfontosabb előzményeit. Ennek részeként ismertetésre kerül a jelenlegi rendszer uniós szakpolitikai, jogi és gyakorlati háttere és a mechanizmus problémáira rávilágító, tagállami tapasztalatokon és véleményeken is nagymértékben alapuló jelentés is. Az értekezés továbbá „early warning” jelleggel, előrejelző szerepet is magára kíván öltetni, figyelembe véve a feltételezést, miszerint szükséges lesz a kellő időben, kellő hatékonysággal történő hazai felkészülés, mely egységes és jól koordinált megközelítést követel meg valamennyi érintett fél részéről.

**Kulcsszavak:** Schengeni térség, scheval, schengeni reformok, early warning

---

<sup>1</sup> Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Rendészettudományi Doktori Iskola, elsőéves PhD hallgató

## Abstract

On 25 November 2020, the European Commission published and subsequently exchanged views with Member States on the experience gained over the past years in the functioning of the Schengen evaluation and monitoring mechanism. This report presents comprehensive and detailed results of the first multi-annual evaluation programme. Recurring shortcomings and divergent practices between Member States are likely to result from inconsistent implementation of the Schengen rules, which may have an impact on the overall functioning of the Schengen area. In addition to many other needs for change in the Schengen area, the States and EU institutions concerned have decided that the Schengen evaluation and monitoring mechanism needs to be renewed and undergo significant changes for the future.

The aim of the study is to identify the reasons for and the context of the international ambition to change the Schengen evaluations, as well as their main background. This will include a description of the EU policy, legal and practical background to the current system and a report, drawing heavily on Member States' experiences and opinions, highlighting the problems with the mechanism. It also aims to take on an "early warning" and forward-looking role, taking into account the assumption that timely and effective national preparation will be necessary, requiring a coherent and well-coordinated approach by all parties concerned.

**Keywords:** Schengen area, scheval, schengen reforms, early warning

## Bevezetés

Az Európai Unió Tanácsának elnökségét 2022 januárjától féléven keresztül Franciaország látta el. Elnökségi programjában a francia elnökség bejelentette, hogy a bel- és igazságügyi területen az egyik legfőbb célkitűzés Európa szuverénabbá tétele, melynek részeként „*lépéseket fog tenni a schengeni térség reformjának előremozdítása*” (URL 1) érdekében. A térség teljes egészére vonatkozó reformok iránti igény nem egészen újkeletű, hiszen az ún. Schengen Fórum<sup>2</sup> létrejötté tulajdonképpen a schengeni rendszer megújításának, fejlesztésének egyik origója, politikai szintű fóruma, melynek megalakításával az Európai Bizottság szándéka „*a schengeni rendszerrel kapcsolatos ügyekre irányuló, valamennyi érintett szereplőt magában foglaló konkrét együttműködés elősegítése, valamint a bizalom újjáépítése volt*” (URL 2)

---

2 2020. szeptember 23-án az Európai Bizottság bemutatta a Menekültügyi és Migrációs Paktumot, melynek keretében előirányozta a Schengen Fórum életre hívását, amely alapvető rendeltetése a konkrét, schengeni ügyekhez szorosan kapcsolódó együttműködések fokozása, a schengeni térség hatékony működtetéséhez és fenntartásához szükséges intézkedések koordinált végrehajtásának előmozdítása, uniós szakpolitikai döntéshozatali szinten.

2020. november 25-én az Európai Bizottság közzétette jelentését<sup>3</sup> a schengeni értékelési és monitoringmechanizmus működéséről, mely a 2015 és 2019. közötti ellenőrzési periódus (első többéves értékelési program) értékeléseiből levont konzekvenciákat összegzi és rendszerezi, valamint javaslatokat tartalmaz a schengeni kötelezettségek ellenőrzési rendszerének megreformálását illetően.

A jelen tanulmány célja, hogy feltárja a schengeni értékelések megváltoztatására irányuló nemzetközi szándék okait és körülményeit, valamint legfontosabb előzményeit. Ennek részeként ismertetésre kerül a jelenlegi rendszer uniós szakpolitikai, jogi és gyakorlati háttere és a mechanizmus problémáira rávilágító, tagállami tapasztalatokon és véleményeken is nagymértékben alapuló jelentés. Vizsgálat tárgyát képezi a megújulási folyamat két fontos eleme, a teljeskörű és reziliens schengeni térségre vonatkozó uniós stratégia, valamint a schengeni értékeléseket szabályozó, jelenleg elfogadás előtt álló rendlettervezet körülményei is.

### **A schengeni értékelési és monitoring mechanizmusról**

A schengeni ellenőrzési és monitoring mechanizmus (a továbbiakban: Scheval) a schengeni vívmányok<sup>4</sup> alkalmazásának átfogó értékelése és ellenőrzése a vívmányokat egészben vagy részben alkalmazó ún. schengeni tagállamok – például hazánk – esetében. Ezen túlmenően, a Scheval kiterjed a schengeni feltételek teljesítésének ellenőrzésére is azokban a tagállamokban, ahol még nem született határozat a schengeni keretek teljes vagy részleges alkalmazásáról. Ilyen, még tényleges tagság előtti ország Románia, Bulgária és Horvátország is: habár uniós tagok, még nem teljeskörű schengeni tagállamok.

A Scheval legfőbb alapja a Tanács 1053/2013/EU rendelete (2013. október 7.) a schengeni vívmányok alkalmazását ellenőrző értékelési és monitoringmechanizmus létrehozásáról és a végrehajtó bizottságnak a Schengent Értékelő és Végrehajtását Felügyelő Állandó Bizottság létrehozásáról szóló 1998. szeptember 16-i határozatának hatályon kívül helyezéséről (a továbbiakban: Scheval rendelet).

A schengeni tagságból eredő kötelezettségek betartását értékelő robosztus szisztéma szükségessége véleményem szerint a végrehajtás és érvényesülés mérhetőségében rejlik. Alapvetően elengedhetetlen egy olyan értékelési rendszer létrejötte, amely valós képet tud adni az abban érintett tagállamok ezirányú tevékenységéről, ebből kifolyólag arról, hogy az értékelt tagállam

---

3 A Bizottság jelentése a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek az 1053/2013/EU tanácsi rendelet 22. cikke szerint a schengeni értékelési és monitoringmechanizmus működéséről, 4.4, COM (2020) 779 final

4 A schengeni vívmányok (angolul: Schengen acquis) az európai uniós jogba integrált azon szabályok és jogszabályok - a Szerződések, rendeletek, irányelvek, határozatok, felhatalmazáson alapuló jogi aktusok, végrehajtási aktusok és a Bíróság ítélkezési gyakorlata - összességét jelentik, amelyek lehetővé teszik a schengeni térség megfelelő működését, a schengeni térségen belüli belső határokon a határellenőrzések megszüntetését, valamint szabályozzák a külső határokon a határellenőrzések megerősítését.

valóban hozzáadott értéket képvisel-e a schengeni térség megfelelő működése és biztonságának garantálása dimenziójában (Balla, 2018). A Scheval rendelet is ennek fényében aposztrofálja a Scheval lényegét, hiszen kimondja, hogy „*a schengeni vívmányok gyakorlati alkalmazása során egységes, magas szintű normáknak kell érvényesülniük, és a belső határokon történő határellenőrzés nélküli térséghez tartozó tagállamok között magas szintű kölcsönös bizalomnak kell fennállnia*” (URL 3), melyhez egy „testreszabott” és egyedi értékelési rendszert szükséges létrehozni.

A Scheval rendelet az értékelendő schengeni jogalkalmazási területeket az alábbiak szerint határozza meg:

- Külső határok igazgatása;
- Vízumpolitika;
- Schengeni Információs Rendszer;
- Adatvédelem;
- Rendőrségi együttműködés;
- A büntetőügyekben folytatott igazságügyi együttműködés és a kábítószer elleni politika területén hozott kísérő intézkedéseknek a tagállamok általi alkalmazása.

A fentiekben felsorolt, tematikusan meghatározott területek lefedik a térség működésének alapjául szolgáló szabályrendszerek összességét, figyelembe véve annak relevanciáját, hogy az értékelési és monitoring mechanizmusnak „*a schengeni vívmányok valamennyi aspektusára ki kell terjednie*”. (URL 3)

A tagállami értékelések megfelelő koordinációja érdekében az Európai Bizottság többéves<sup>5</sup> és éves<sup>6</sup> értékelési programokat állít össze. Az ötéves intervallumot felölelő többéves értékelési program nem biztosít részletes ismertetést az értékelendő területekhez kapcsolódóan, viszont a Scheval rendelet által meghatározottak alapján szükséges az adott tagállamban valamennyi értékelési területen elvégezni az ellenőrzést.

A Scheval működtetését együttes felelősség mentén a Bizottság és a tagállamok végzik, kiegészülve az egyéb érintett szereplőkkel (ügynökségek, uniós szervek, stb.). A tényleges értékeléseket a tagállamok által delegált, a kapcsolódó értékelési terület profilja szerint képzett, előre kijelölt szakértők folytatják le helyszíni látogatások formájában, együttműködve az Uniós ügynökségek (Pl. Frontex<sup>7</sup>) delegáltjaival.

Az értékelő helyszíni látogatások lehetnek előre bejelentettek, melynek esetében a Bizottság konzultál az érintett tagállammal, és az előre bejelentett helyszíni látogatás esetén legalább hat héttel a vizsgálat tervezett időpontja előtt az ütemezésről és a részletes programról az érintett tagállamot értesíti (URL 3), illetőleg előre be nem jelentettek is, ilyenkor a tagállami tájékoztatás 24

---

5 A Bizottság ötéves időszakra szóló többéves értékelési programot állít össze, legkésőbb hat hónappal a következő ötéves időszak kezdete előtt.

6 A Bizottság éves értékelési programot állít össze a program évét megelőző év október 31-ig

7 Európai Határ- és Partvédelmi Ügynökség



órával a látogatás előtt történik. A bejelentett látogatásokat megelőzi egy, az értékelendő tagállamok részére küldendő szabványkérdőív is, melyben „*ki kell térni a vonatkozó jogszabályokra, (...) közösen elfogadott ajánlásokra és legjobb gyakorlatokra, valamint a schengeni vívmányok végrehajtása tekintetében rendelkezésre álló szervezeti és technikai eszközökre, továbbá az értékelési területenként rendelkezésre álló statisztikai adatokra*” is (URL 3).

A látogatások során a helyszíni, szakértőkből álló csoport a keletkezett tapasztalatok alapján jelentést készít, melyben három kategória szerinti minősítésekkel (eleget tesz az előírásoknak, eleget tesz, de fejlesztésre szorul, nem tesz eleget az előírásoknak) jelölik az értékelés tárgyát képező tevékenységeket. A jelentésben megfogalmazottak alapján a Bizottság ajánlásokat készít, melyek elfogadására egy javaslatot nyújt be a Tanácsnak. Ezen, ajánlásokat tartalmazó tanácsi határozattervezet tagállam általi elfogadását követően pedig szükséges az érintett tagállam részéről egy cselekvési terv készítése, mely egzakt lépéseket kell, hogy tartalmazzon a jelzett hiányosságok kiküszöbölésére. A cselekvési terv végrehajtásáról – utánkövetési – jelleggel a tagállamnak a Scheval rendeletben meghatározott ütemezés szerint szükséges jelentéseket készíteni és küldeni az Európai Bizottság irányába, egészen addig, amíg minden ajánlást végre nem hajtott, következésképpen le nem zárható az adott tagállam schengeni értékelése.

### **Rendszerszintű problémák feltárása és igény a megújulásra**

A bevezetőben említett, 2021 novemberében publikált, a Scheval működéséről szóló európai bizottsági jelentés, legfőképpen 2015-2019-es időszakot felölelő többéves értékelési program keretében megvalósult értékeléseket vette górcső alá.

A jelentést tanulmányozva figyelemreméltó annak ténye, miszerint a Scheval hatékonysága szempontjából kulcsfontosságú kihívást jelent az értékelések rendkívül hosszú időtartama. Jóllehet az értékelő látogatások száma meghaladta a kétszázat, az Európai Bizottság közel kétszáz értékelő jelentést fogadott el, az ajánlások száma pedig 4500-nál is több, viszont ezzel szemben mindössze 45 értékelés került teljes mértékben lezárásra, a 2019-ben végrehajtott értékelésekre vonatkozóan nagy mennyiségű értékelő jelentés és ajánlás még nem került elfogadásra.

A beszámolók és a Bizottság értékelése alapján, átlagosan 11 hónap telt el egy értékelő látogatás befejezése és a Tanács által a hiányosságok orvoslására tett ajánlásoknak az értékelt tagállam általi elfogadása között, azonban „*az esetek 25 %-ában ez a szakasz több mint egy évig tartott, 12 esetben pedig több mint 18 hónapot vett igénybe*” (URL 2). Mindemellert az is a rendszer problémáját indikálhatja, hogy az értékelések és javaslatok túlságosan a specifikus és részletes körülményekre koncentráltak időként a Schengen acquis<sup>8</sup>

8

Loc. cit. 3.

alapvető dimenziói és elvárásai helyett. Ehhez számos másik probléma tár-sítható, például fontos megállapítás, hogy a migráció nagyon gyorsan fejlődő terület, folyamatosan változó tendenciákkal és az áramlások összetételével. A migrációkezelés esetében kifejezetten igaz lehet, hogy a túlzottan elnyújtott ellenőrzések nem nyújtanak adekvát megoldást egy adott időpontban javasolt, de hosszú idő elteltét követően végrehajtott intézkedésnek, hiszen a körülmé-nyek folyamatosan változhatnak.

A többéves időszakot értékelő összegzés említést tesz a szabályozók megfele-lő, tagállamok általi végrehajtását illetően is és kimondja, hogy az értékelések nem értek el koherenciát a különböző szabályozók között, vagy legalábbis nem járultak hozzá a kölcsönösen koherens végrehajtáshoz.

A helyszíni látogatásokhoz kapcsolódóan szintén egy vissza-visszatérő rossz tapasztalatként mutatkozott, hogy az előre be nem jelentett helyszíni látoga-tások nem bizonyultak olyan hatékonyak, ahogyan azt eredetileg tervezték.

A jelentés a fentiekén túlmenően az alábbi fontosabb, feltárt hiányosságokat állapítja meg:

- Az alapvető jogok tiszteletben tartásának értékelésébe történő be-építése az értékelésekbe nem valósult meg kellőképpen;
- A tagállamok cselekvési terveiben foglalt kötelezettségvállalások lassú végrehajtása és a tagállamokra nehezedő túlzott adminisztratív terhek;
- Egyes területeken, úgy, mint az adatvédelem és a vízümpolitika ke-vés szakértő áll rendelkezésre, és a tagállami felajánlások sem vol-tak egyensúlyban (a szakértők egyharmadát ugyanazon tagállamok jelölték);
- A rendszer nem biztosította a schengeni helyzet megfelelő szintű kezelését, és az Európai Parlament bevonása nem volt rendszeres.

A bizottsági jelentésben azonosított, a tagállamok között visszatérő hiányos-ságok és eltérő gyakorlatok véleményem szerint – többek között – a schen-geni szabályok nem egységes végrehajtásából és a tagállamok geopolitikai helyzetéből eredhetnek (pl. egyes államok rendelkeznek szárazföldi külső határszakasszal, mások nem), ami hatással lehet a schengeni térség egészé-nek általános működésére.

A hiányosságok és problémák azonosítása mellett a jelentés konkrét lehetséges operatív intézkedéseket is kidolgozott:

- Belső munkafolyamatok egyszerűsítése, és a folyamatok hosszának csökkentését célzó referenciaértékek megadása;
- Új képzések kidolgozása a vízumpolitika területén, valamint a meglévő képzések megszilárdítása az azokon való részvétel ösztönzése és javítása céljából;
- Az ellenőrzőlisták frissítése, amelynek révén bennük a hangsúly az olyan főbb elemekre kerül, amelyek a schengeni térség egészét érintetik;
- Az előre be nem jelentett értékelések és tematikus értékelések alkalmazásának stratégiaibb jellegűvé tétele;
- Az uniós ügynökségekkel és a nemzeti minőségbiztosítási mechanizmusokkal való szinergiák és együttműködés javítása;
- A jelentések további egyszerűsítése és az ajánlások hangsúlyának át-helyezése;
- A katalógusok részletes kidolgozása és bevált gyakorlatokkal való bővítése, valamint
- Az éves jelentés elfogadása a politikai eszmecsere elősegítése céljából. (Zsákai, 2022)

Az Európai Bizottság a fent ismertetett jelentésében - amely a Schengeni Irányítási Egység<sup>9</sup> által kidolgozott észrevételek mellett nagyrészt a tagállamok tapasztalatain és véleményén is alapul - világossá tette, hogy a schengeni értékelési és ellenőrzési mechanizmust a jövőben meg kell újítani:

*„Nyilvánvalóvá vált, hogy a mechanizmus jövőbeli, teljes hatékonysággal való működése érdekében alapvető, hogy az operatív fejlesztések olyan jogszabályi változásokkal egészüljenek ki, amelyek a meglévő szabályok és eljárások egyértelműsítéséhez és megerősítéséhez szükségesek. Ezek az elemek a részét fogják képezni a (...) schengeni fórum keretében induló elemző folyamatnak, melynek eredményeként egy olyan, a mechanizmus felülvizsgálatára irányuló javaslat készül, amelyet a Bizottság a jövő év során kíván előterjeszteni.” (URL 2)*

---

<sup>9</sup> Európai Bizottság, Migrációs és Belügyi Főigazgatóság, Schengeni Irányítási Egység

## A megújuláshoz vezető út vizsgálata

A teljeskörűen működő és reziliens schengeni térség kialakítására vonatkozó stratégia:

Hosszas tárgyalások, tagállami és uniós egyeztetések, az első két Schengen Fórum ülés<sup>10</sup> konklúziói és a mindezekhez kapcsolódó előkészületek eredményeképpen, az Európai Bizottság – közlemény formájában – 2021. június 2-án közzétette a teljeskörűen működő és reziliens schengeni térség kialakítására vonatkozó stratégiát<sup>11</sup> (a továbbiakban: Stratégia), mely egy már konkrét, írásos formában lefektetve, stratégiai célok közt nevesíti a schengeni értékelési rendszer megreformálását.

A Stratégia alapvetően három nagy területre kiterjedően határoz meg stratégiai célkitűzéseket: a külső határok hatékony igazgatása, a belső megerősítést célzó és kiegészítő intézkedések, valamint a felkészültség és jobb irányítás. Ez utóbbi témakör tekinthető a schengeni értékelési rendszer szempontjából kiemelendőnek.

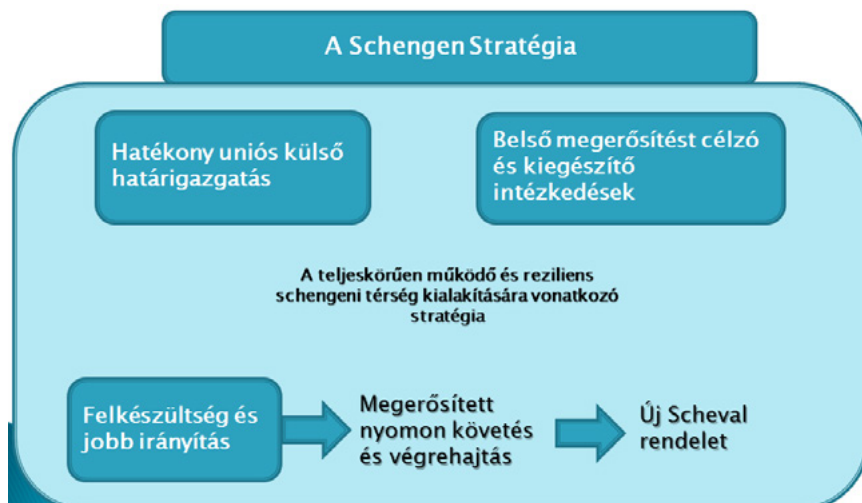
A „Fokozott felkészültség és jobb irányítás a bizalom erősítése érdekében” c. fejezetén belül a „Megerősített nyomon követés és végrehajtás” pontja keretében a Stratégia világosan kimondja, hogy a schengeni térség adekvát működése a tagállamok közötti kölcsönös bizalomtól és ennek fényében a schengeni kereteken belüli szabályok hatékony végrehajtásától függ (URL 4). A Schevalt konkrétan kiemelni arra hivatkozván, hogy „*a schengeni rendszer hatékony működéséhez is elengedhetetlen, mivel eszközként szolgál a problémák azonosításához és orvoslásához, valamint a jogi keret tagállamok általi végrehajtásához*” (URL 4).

A Scheval jelentőségének kihangsúlyozása mentén megjelenik a fentiekben taglalt jelentésből levont konzekvenciák sora is, a Stratégia világosan kimondja, hogy a vizsgálat tárgyát képező, 2015-2019 közötti időszak ellenőrzéseinek felülvizsgálata során a hatékonyság merőben elmaradt a kívánatos-tól. E hiányosság tényleges elismerése adja egyik legfőbb alapját annak, hogy a schengeni értékelési mechanizmust új alapokra kell helyezni, megtartva a jelenlegi rendszer hatékonynak nevezhető elemeit, ugyanakkor kiküszöbölni valamennyi hiányosságot és reformszintű változtatásokat eszközölni a működésben. Ennek érdekében született meg stratégiai pontként, hogy új rendeletjavaslat előterjesztésére fog sor kerülni, annak érdekében, hogy *a mechanizmust hatékonyabbá, stratégiai szempontúvá tegye és jobban felruházza az új realitások és kihívások kezeléséhez szükséges eszközökkel.* (URL 4)”

---

10 2020. november 30. és 2022. május 17.

11 A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak: A teljeskörűen működő és reziliens schengeni térség kialakítására vonatkozó stratégia (Brüsszel, 2021.6.2. COM(2021) 277 final)



1. ábra: A schengeni értékelési rendszer megújítására irányuló új rendelettervezet megjelenése a Schengen Stratégiában (saját szerkesztés)

A Stratégia az új Scheval rendeletjavaslathoz kapcsolódóan konkrét stratégiai pontokat is meghatároz, melyek az alábbiak szerint foglalhatók össze:

- Értékelési folyamatok felgyorsítása, hiányosságok gyors kiküszöbölése;
- Rugalmas keret létrehozása annak érdekében, hogy belefoglalja a közelmúltbeli jogalkotási fejleményeket (pl. új informatikai architektúra) is az értékelési keretbe;
- Kockázatalapú értékelések erősítése;
- Rugalmasság, bürokrácia csökkentése, rendelkezésre álló eszközök egyértelműsítése;
- Értékelési ciklus öt évről hét évre történő kiterjesztése;
- Alapvető jogok tiszteletben tartása értékelésének megerősítése;
- Fokozott szinergia biztosítása Frontex által végzett sebezhetőségi értékelésekkel;
- Schengeni vívmányok nem megfelelő és tartósan helytelen alkalmazása és az uniós kötelezettségességi eljárások közötti viszony konkretizálása;
- A tagállami szakértők részvételének optimalizálása;
- Nyomonkövetési szakasz hatékonyságának növelése;
- Szoros politikai és technikai párbeszéd megteremtése.

## Új schengeni értékelési rendelet születik

2021. június 2-án, a Schengen Stratégiával gyakorlatilag egyidejűleg a Bizottság közzétette a schengeni vívmányok alkalmazását ellenőrző értékelési és monitoringmechanizmus létrehozásáról és működéséről, valamint az 1053/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről szóló tanácsi rendelettervezetét<sup>12</sup> (a továbbiakban: rendelettervezet), melyet a tagállamok Tanács bel- és igazságügyi formációjának schengeni ügyekkel foglalkozó munkacsoportja keretében vizsgálnak és tárgyalnak.

A rendelettervezet – elismervén a korábbi bizottsági jelentésben, valamint a Stratégiában összefoglalt konzekvenciákat – kimondja, hogy „*hogy számos hiányosság megakadályozza, hogy a mechanizmus a lehető leghatékonyabban működjön, meggátolva a mechanizmusban rejlő összes lehetőség kihasználását*” (URL 5), ezért új jogi alapokra kell helyezni azon túlmenően is, hogy néhány hiányosság operatív szinten is kezelhető volna, azonban számos esetben jogszabályi változtatásokra van szükség.

A tervezet a Schengen Stratégia mintegy kísérődokumentuma, annak Scheval-ra vonatkozó stratégiai pontjaival összhangban áll és végleges változatának kialakítása jelenleg is zajlik. Jó hírként tekinthetünk azonban arra a tényre, hogy 2022. március 3-án a Tanács Bel- és Igazságügyi Formációja keretén belül az uniós belügyminiszterek általános megközelítést fogadtak el (URL 6) a rendelettervezetet illetően, mely meggyorsíthatja az egyébként különleges jogalkotási eljáráson belüli konzultációs eljárás<sup>13</sup> keretében készülő javaslatot.

A fentiek alapján prognosztizálható, hogy a Schevalt új jogi alapokra fektető rendeletjavaslat elfogadására már 2022-ben sor kerül, melynek értelmében a nem túl távoli jövőbeni schengeni értékelések már az új rendelet adta szisztéma szerint fognak működni.

## Összegzés, kitekintés

Ahogy a bevezetőben is említettem, a 2022. első félévében az Európai Unió Tanácsának elnökségét ellátó Franciaország egyik legfőbb elnökségi célkitűzése Európa szuverenitásának előmozdítása, melynek egyik fontos eleme a schengeni térség tovább erősítése, hiszen az Európai Unió és a schengeni térség biztonságának megteremtése a szabad mozgás uniós jogával rendelkező személyek alapvető létszükséglete (Balla, 2017). Álláspontom szerint e cél, ha nem az egyetlen, de egyik legfontosabb alappillére „*a schengeni értékelési mechanizmus fejlesztése és transzparens végrehajtása*” (Borsa, 2020) lehet, melyhez jó kiindulási alapot és pozitív jövőképet jelenthet annak ténye, hogy

---

12 Javaslat: a Tanács rendelete a schengeni vívmányok alkalmazását ellenőrző értékelési és monitoringmechanizmus létrehozásáról és működéséről, valamint az 1053/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről

13 A Tanács azt követően fogadja el a jogalkotási javaslatot, hogy a Parlament arról véleményt nyilvánított. Az Európai Parlament jóváhagyhatja vagy elutasíthatja a jogalkotási javaslatot, illetve javasolhatja annak módosítását, de a Tanács jogilag nem köteles figyelembe venni a Parlament véleményét.

egy teljesen új rendelet által reformszerű változások következhetnek be az értékelési rendszerben. Úgy vélem, az új értékelési rendelet – legfőképpen a végleges változat elfogadását követően – átfogó és alapos jogi, tudományos és gyakorlati aspektusú vizsgálata elengedhetetlen lesz.

Hazai szemszögből alapvetően két tényezőt tartok a jelen helyzet fényében szükségesnek: egyrészt a rendészettudomány világában, azon belül is legfőképpen a határrendészeti tudományos kutatások során fokozott figyelemmel kell követni a schengeni értékelési mechanizmus megújulását, hiszen az szinergiában áll számos más kapcsolódó kutatási kérdéssel (pl. határigazgatás, határrendészeti oktatás, stb.) is. Az e területen végett alapos kutatásokkal, a témában készült tudományos művekkel és tudományos reprezentációval a magyar rendészettudomány nemzetközi tudományos dimenzióban való erősödését elősegíthetjük.

A másik tényező, mely koránt sem szeparálható el a tudomány világtól (sőt, annak egyik legfőbb szellemi alaptökéjét kell, hogy képezze), a kellő időben, kellő hatékonysággal történő hazai felkészülés, mely egységes és jól koordinált megközelítést követel meg valamennyi érintett fél részéről, emellett a magyarországi felkészülés tekintetében számos innovációs kulcsszereplőre is szükség lehet (Zsákai, 2022). Kihangsúlyozandó azonban, hogy felkészülés alatt nem egy konkrét, gyakorlatban megvalósuló ellenőrzést megelőző időszakban „gyorstalpaló” jelleggel, az ellenőrzött szervek és egységek részéről pragmatikus alapokon történő ráhangolódást értek. Ilyen jellegű felkészülési szemléletből többek között azért sem érdemes érdemben kiindulni, mivel folyamatosan készen kell állni arra, hogy számot adhassunk a feladat végrehajtásáról, a folyamatos felkészültségéről (Balla et al., 2018). Sokkal inkább az új mechanizmus átfogó ismeretét, szellemiségének elsajátítását értem teljes hazai felkészülés alatt, mely alapjaiban járul hozzá a rendszer alkalmazása sikerének. Hiszen vegyük figyelembe azon tény is, hogy mi magunk is nem csak passzív, hanem aktív részesei is vagyunk a mechanizmusnak szakértők kijelölésével, hazai koordinációval, stb.

Bízom benne, hogy a jelen tanulmány hozzájárul a schengeni értékelések rendszerének, kifejezetten annak tételes megújulása tudományos vizsgálatához és a megfelelő időben történő hazai tájékoztatáshoz.

## Felhasznált irodalom

Balla József, Vájlók László, Kui László: schengeni értékelési mechanizmus elmélete és gyakorlata. Határrendészeti Tanulmányok, Budapest, 2018/3.

Balla József: A schengeni elvek szerinti határforgalom-ellenőrzés tartalmi elemei Magyarországon 2016-ban. Magyar Rendészet, Budapest, 2016/3, 13. o.

Balla József: Schengeni értékelési mechanizmus. Hadtudományi Szemle, Budapest, 2018/11 (1), 290. o.

Borsa Csaba: Egy schengeni értékelés margójára. Belügyi Szemle, Budapest, 2020/9. 44.o.

Zsákai Lénárd: A Schengen Fórum létrejötte és eredményei: uniós szakpolitikai lépések a schengeni térség megreformálására II. Határrendészeti Tanulmányok, Budapest, 2022/1.

## Online hivatkozások

URL 1: *Recovery, Strength and a Sense of Belonging - Programme for the French Presidency of the Council of the European Union.* [https://presidence-francaise.consilium.europa.eu/media/4c4cg0qq/en\\_programme-pfue-v1-2.pdf](https://presidence-francaise.consilium.europa.eu/media/4c4cg0qq/en_programme-pfue-v1-2.pdf)

URL 2: *A Bizottság jelentése az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak az 1053/2013/EU tanácsi rendelet 22. cikke szerint a schengeni értékelési és monitoringmechanizmus működéséről.* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0779&qid=1650452583883>

URL 3: *A Tanács 1053/2013/EU rendelete ( 2013. október 7. ) a schengeni vívmányok alkalmazását ellenőrző értékelési és monitoringmechanizmus létrehozásáról és a végrehajtó bizottságnak a Schengent Értékelő és Végrehajtását Felügyelő Állandó Bizottság létrehozásáról szóló 1998. szeptember 16-i határozatának hatályon kívül helyezéséről.* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/hu/TXT/?uri=CELEX%3A32013R1053>

URL 4: *A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak. A teljeskörűen működő és reziliens schengeni térség kialakítására vonatkozó stratégia.* <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=-CELEX:52021DC0277&from=EN>

URL 5: *Javaslat: A Tanács rendelete a schengeni vívmányok alkalmazását ellenőrző értékelési és monitoringmechanizmus létrehozásáról és működéséről, valamint az 1053/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről.* [https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:663ba47e-c3ba-11eb-a925-01aa75ed71a1.0008.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:663ba47e-c3ba-11eb-a925-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF)

URL 6: *Justice and Home Affairs Council, 3-4 March 2022, Main results.* <https://www.consilium.europa.eu/en/meetings/jha/2022/03/03-04/>



## **Jogszabályok**

A Bizottság jelentése a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek az 1053/2013/EU tanácsi rendelet 22. cikke szerint a schengeni értékelési és monitoring mechanizmus működéséről, COM(2020) 779 final

A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak. A teljeskörűen működő és reziliens schengeni térség kialakítására vonatkozó stratégia. Brüsszel, 2020.7.24., COM(2020) 605 final

A Tanács 1053/2013/EU rendelete (2013. október 7.) a schengeni vívmányok alkalmazását ellenőrző értékelési és monitoringmechanizmus létrehozásáról és a végrehajtó bizottságnak a Schengent Értékelő és Végrehajtását Felügyelő Állandó Bizottság létrehozásáról szóló 1998. szeptember 16-i határozatának hatályon kívül helyezéséről

Javaslat: A Tanács rendelete a schengeni vívmányok alkalmazását ellenőrző értékelési és monitoringmechanizmus létrehozásáról és működéséről, valamint az 1053/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről

### Absztrakt

A digitalizáció és az Ipar 4.0 térhódítása olyan technológiai fejlődést indukált, melyek elterjedtsége és szükségessége megkérdőjelezhetetlen, azonban ezeknek az újításoknak a használata, illetve a használatukhoz szükséges tudás és felkészültség mind az egyének, mind a vállalkozások tekintetében megkérdőjelezhető. A felkészültség és a tudás, képesség és tudatosság hiánya pedig számos negatív tényezőt von maga után, melyeket orvosolni szükséges. Ezeket az újdonságokat a fogyasztók viszonylag gyorsan és könnyen beépítik a felhasználási szokásaikba, azonban a vállalatok részéről ez az adoptálás lassabban, illetve nehezebben megy végbe. Egyes vállalkozások nem tudnak olyan gyors ütemben reagálni, vagy alkalmazkodni a változó trendekhez, ami nem csak a versenytársakhoz képest okoz lemaradást, hanem a fogyasztók elvesztését és új vásárlóktól való elesést is jelenthet. Mindezek mellett akadnak olyan vállalkozások is, melyek nyitnak a technológiai fejlődésre, azonban mégsem tudják azt az előrehaladást elősegítve alkalmazni.

Jelen tanulmány többek között arra keresi a választ, hogy a magyarországi vállalkozások mennyire felkészültek az új technológiai megoldások adoptálására a mindennapi működésükbe; valamint miként tudják megvalósítani ezt a folyamatot, továbbá milyen tényezők segítik elő, vagy éppen okoznak nehézséget benne.

**Kulcsszavak:** vállalkozások, ipar 4.0, digitalizáció, magyar, fejlődés

### Abstract

Digitalisation and the rise of Industry 4.0 have triggered technological developments whose diffusion and necessity are unquestionable, but the use of these innovations and the knowledge and preparedness to use them are questionable for both individuals and businesses. This lack of preparedness, knowledge, skills and awareness leads to a number of negative factors that need to be addressed. These innovations are relatively quick and easy for consumers to incorporate into their usage patterns, but slower and more difficult for businesses to adopt. Some businesses are not able to react or adapt to changing trends as quickly, which not only puts them behind their competitors, but can

---

1 Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori Iskola

2 Budapesti Gazdasági Egyetem, Menedzsment Tanszék

also mean losing customers and new customers. In addition, there are also businesses that are open to technological advances, but fail to apply them to drive progress.

This study seeks to find out, among other things, how well Hungarian businesses are prepared to adopt new technologies in their day-to-day operations, how they are able to do so, and what factors facilitate or hinder this process.

**Keywords:** enterprises, industry 4.0, digitalisation, Hungarian, development

## **Bevezetés**

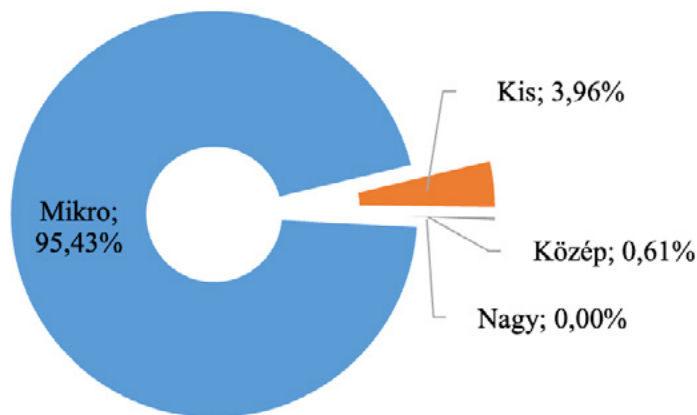
A kis- és középvállalkozások (kkv) számítanak az Európai Unió (EU) és Magyarország motorjának is, hiszen a Statista (Clark, 2021b) felmérése alapján több mint 22 millió kkv található az EU-ban, melynek közel 95%-át a mikrovállalkozások alkotják. Mindezek mellett majd 84 millió ember dolgozik a kkv szektorban (Clark, 2021a), valamint a GDP több mint felét is ez a szektor termeli ki (Renew Europe Group, 2021). Magyarországon a vállalkozások még nagyobb hányadát teszi ki a kkv szektor, mivel 99%-os a részesedésük (Political Capital, 2021), mindemellett pedig a foglalkoztatottak mintegy kétharmada ebben a szektorban dolgozik (KSH, 2018). Ezek mellett érdemes megjegyezni, hogy a kkv-k alatt az olyan vállalkozásokat értjük, amelyek 250 főnél kevesebb személyt foglalkoztatnak és az éves forgalmuk nem haladja meg az 50 millió eurót vagy éves mérlegfőösszeg kevesebb mint 43 millió euró (Európai Bizottság, 2020).

Ahogy az az előbbiekből kiderül, a kkv-k jelentős szereppel bírnak hazánk és az EU gazdaságát tekintve, ezt felismerve évről évre számos kezdeményezés, támogatás jelenik meg, melyek a kkv-k helyzetét hivatott elősegíteni, felzárkóztatni őket, illetve lehetőségeket nyitni a működésük megkönnyítésére, a versenyképességük növelésére, valamint az innovativitásuk javítására (Political Capital, 2021). Ilyen támogatás például „Small Business Act” (SBA) kezdeményezéscsomag, melyet az EU dolgozott ki azzal a céllal, hogy megeremtsen a kkv-k számára azt a környezetet, melyben könnyebben tudnak boldogulni COM(2008) 394. Másik példa a Horizon 2020 keretprogram, amely anyagi finanszírozás formájában járul hozzá a kkv-k innováción alapuló fejlődéséhez (Európai Unió, 2014). Nem csak az EU által indítványozott, valamint finanszírozott támogatások érhetők el, Magyarországon is több program indul a kkv-k erősödésének elősegítéséhez. Ide sorolható az adócsökkentések, az Új Széchenyi Terv és a magyar mikro-, kis- és közepes vállalkozások megerősítésének stratégiája (2019-2030) (ITM, 2020) is.

Az előbb bemutatottakból láthatjuk, hogy a kkv szektor szerepe jelentős a gazdaságban (Gaganis et al., 2019), illetve számos módon igyekszik mind az unió, mind hazánk támogatni, továbbá a World Trade Organization is osztja azt a nézőpontot, miszerint a kkv-k szerepe jelentős a gazdasági növekedésben és a munkanélküliség csökkentésében (WTO, 2016). A kkv-szektor megerősítésére irányuló különböző támogatási programok és intézkedések ellenére a kis- és középvállalkozások még mindig komoly kihívásokkal küzdenek, mind a fejlődő, mind a fejlett országokban. Jelen tanulmányban áttekintésre kerülnek a kkv szektor helyzete, nehézségei, különös tekintettel a digitalizációból fakadó kihívásokra.

### A KKV-k itthon

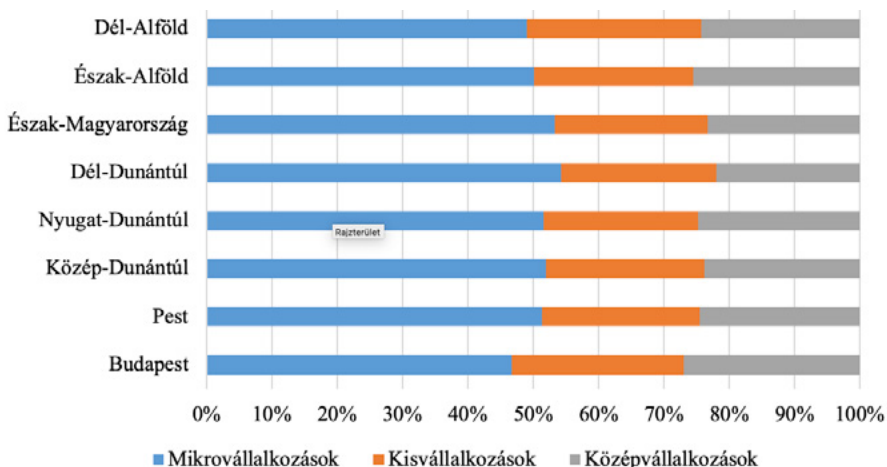
Magyarországon a KSH becslései szerint 2020-ban a működő vállalkozásokat tekintve elmondható, hogy a hazánkban több mint 830.000 kkv-k vállalkozás működik, mely arányait tekintve az alábbi, 1. ábra mutat be. A kkv szektort tovább bontva látható, hogy a mikro, vagyis a 9 vagy annál kevesebb embert foglalkoztató vállalkozások dominálnak (95,43%), illetve a foglalkoztatottak számának növekedésével egyre kevesebb a vállalkozás.



1.ábra: A magyar vállalkozások megoszlása méret szerint 2020-ban előzetes becslés szerint

Forrás: (KSH, 2020b)

A 2.ábra a hazai kkv szektor régiókra vetített eloszlását mutatja be. Ahogy az várható volt az előző adatok függvényében, mind a hét régióban, illetve Budapesten is a mikrovállalkozások vannak többségben, valamint a fővárosban és Pest megyében nagyobb mértékben koncentrálnak a kkv-k, mint a többi régióban. Az is leolvasható, hogy az észak-magyarországi és dél-dunántúli régióban működik a legkisebb arányban kkv méretű vállalkozás.



2.ábra: A magyar vállalkozások megoszlása régiók szerint 2020-ban előzetes becslés szerint

Forrás: (KSH, 2020a)

Mindezek mellett érdemes még a kkv-k jelentőségének mérlegelése során a hozzáadott értéket is figyelembe venni, ami szintén a KSH adatai szerint 2020-ban a vállalkozások által létrehozott hozzáadott értéke a kkv-kra vonatkozólag 46,7%-ot tett ki, amit a kisvállalkozások mezőgazdasági és építőipari erősödése eredményezett többek között. Ezt az erősödést mérsékelte a közepes méretű vállalkozások megtorpanása, illetve csökkenése az egyes gazdasági ágak területén (KSH, 2022).

### Nehézségek, kihívások

Számos szakirodalom foglalkozik a kkv-kat érintő nehézségekkel, korlátokkal, amelyekkel szemben helyt kell állniuk a sikeres működés, növekedés és fejlődés érdekében, azonban ezek a tanulmányok döntő többségében csak egy-egy adott nehézségre fókuszálnak. Ilyen Arasti és kollégái (2014) által lefolytatott kutatás is, melyben az egyik legnagyobb korlátot az állami támogatás jelenti mind pénzügyi téren, mind pedig jogi és szabályozási területen, az eredményeiket tekintve azonban még a menedzseri kompetenciák hiányossága is jelentős probléma. Ivanová (2017) a szlovák kkv-kat vizsgálva a külső pénzügyi források korlátolt, illetve nehézkes hozzáférését fogalmazta meg legfőbb nehézségként, akárcsak a cseh kkv szektor vizsgáló Kljucnikov és munkatársai (2016). Egy, a török kkv szektoron lefolytatott kutatás a pénzügyi nehézségek és a képzett munkaerő problémája mellett még az alacsony technológiai szintet megemlíti (Karadag, 2015). Szerb és munkatársai (2021) a Global Entrepreneurship Index (GEI) pilléreit vizsgálva arra jutottak, hogy Magyarországnak a termékinnováció és versenyelőny jelenti a legnagyobb gondot a kkv-k számára.

Horváth és munkatársai (2019) csokorba szedték, hogy mik azok a tényezők, amelyek a kkv-k számára problémát jelentenek a működésük és fejlődésük terén, ezek az alábbiak:

- Alacsony szintű termelékenység,
- Nem megfelelő fejlődési hajlandóság
- Elmaradott K+F tevékenység
- Alacsonyabb bérek és kevésbé képzett munkaerő
- Mérethől adódó csekély gazdasági erő
- Generációváltás
- Nem különül el a tulajdonosi és a menedzseri munkakör
- Nem megfelelő, illetve kevésbé rugalmas vállalatirányítás
- Nehezebben elérhető támogatások.
- Magas köz- és adminisztrációs költségek.

Szerb és munkatársai (2019) a kkv-k versenyképességét vizsgálta a magyar kkv szektort illetően egy reprezentatív mintán, eredményeik alapján a szektort érintő nehézségek és kihívások kapcsán megemlíthető még a digitalizáció és az online jelenlét is. A felmérés azt mutatja, hogy a megkérdezett vállalatok közel 10%-a egyáltalán nincs online, közel a cégek negyede nem rendelkezik honlappal sem és a közösségi média felületeken is csak a megkérdezettek alig több mint a fele van jelen. Mindezek mellett jelen van az a tény is, hogy a kkv-k lassan adaptálják az új technológiai újításokat (Coleman et al., 2016). Ehhez hasonló képet mutat az EU Digital Economy and Society Indexe (DESI) is, mely országos szinten vizsgálja a vállalkozói digitalizáció szintjét, szintén alacsony, messze az EU átlag alatti helyzetről számol be (European Commission, 2021). Továbbá a versenyelőny és az innováció előmozdítása a különböző adatok, információk elemzésével, nyomon követésével szorosan összefügg. Ez azt jelenti, hogy egy vállalkozás minél jobban figyeli a környezetét, végez elemzéseket, annál hatékonyabban tud működni és haladni előre (Kiron et al., 2012).

### **A kkv-k és a digitalizáció**

A gazdasági szereplők jelentős része nagymértékben támaszkodik és függ is az internetről és technológiai változásoktól, valamint jelentős erőforrásokat is fektetnek be, hogy a mai globális piacon versenyképessé válhassanak, vagy azok maradhassanak (Kostić, 2018). Ezek a befektetések azonban olyan kockázatoknak és fenyegetéseknek teszik ki az egyes szervezeteket, amelyek jelentős veszteségeket okoznak, például pénzügyi veszteséget, vagy az adott márkában és hírnévében szenved kárt a vállalat. E kedvezőtlen kockázatok és fenyegetések elleni védelem érdekében a vállalatok gyakran folyamodnak az üzleti információk védelmére bevezetett biztonsági technológiákhoz, azonban az ilyen technológiák nem bizonyultak elegendőnek a biztonság garantálá-

sához és továbbra is jelentős kihívást jelentenek a vállalatok számára (Grant et al., 2014). Ezeknek pedig súlyos negatív következményei is lehetnek, erre példa, hogy az adatvédelmi incidensek egyre gyakoribbá váltak, mivel a vállalkozások egyre inkább az internetre és a digitalizált folyamatokra támaszkodnak. Hasonlóképpen, az adatvédelmi incidenssel kapcsolatos költségek is megnöttek. 2006-ban az Egyesült Államokban egy átlagos adatvesztés körülbelül 3,54 millió US dollárba került. Ez a költség 2020-ra 8,64 millióra emelkedett, ami 14 év alatt több mint 140%-os növekedést jelent (IBM, 2019).

A meglévő szakirodalomban és felmérésekben számos statisztikát, illetve elemzést találni az információbiztonsági incidensekkel kapcsolatban. A Verizon (2022) legújabb felmérése azt mutatja, hogy az adatvédelmi incidensek 82%-a az emberi tényező miatt következik be, beleértve a social engineeringet, a különböző hibákat és a visszaéléseket, emellett a rosszindulatú szoftverek és az ellopott hitelesítő adatok jelentik a másik nagy kiváltó okot. Ezenkívül a Ransomware betöréseket tekintve 13%-os növekedés volt tapasztalható, ami több, mint az elmúlt 5 évben együttesen, valamint az adatok kompromittálódása lényegesen nagyobb valószínűséggel vezethető vissza külsős támadásra, mint bármilyen más forrásból. Négy esetből majdnem háromban az áldozat szervezetén kívülre mutatnak a bizonyítékok és pénzügyi vagy személyes indíttatás áll a háttérben. Tehát azt lehet állítani, hogy az emberi tényező a leggyengébb láncszem az információbiztonságban (Hughes-Lartey et al., 2021, Yan et al., 2018). Ezért van szükség információbiztonsági menedzserre és információbiztonsági/IT biztonsági irányelvre, valamint az irányelv tudatosságának és oktatásának magasabb szintjére (Haqaf and Koyuncu, 2018). Az információbiztonság megsértésében szerepet játszó emberi tényezőre vonatkozó riasztó adatok arra ösztönzik a menedzsment területén kutatókat, hogy tanulmányozzák az emberi viselkedést az információbiztonsággal összefüggésben. Így szükség van a különböző vezetői szerepek és tevékenységek, köztük az emberi erőforrás-menedzsment feltárására az információs eszközök védelme érdekében.

Az EU Digital Intensity Indexe (DII) alapján hazánkban nagyon alacsony a vállalatok digitalizáltsága, azaz a vállalatok több mint fele többnyire csak egy egyszerű honlappal és számítógépekkel rendelkezik, (European Commission, 2018) további és komplexebb technológiai megoldásokkal azonban nem. A kkv-k információs és kommunikációs technológiák (IKT) az adaptálásának folyamatát számos tényező befolyásolhatja, mint a vállalkozás mérete, foglalkoztatottak száma, vagy akár a vállalkozás kora. Love és munkatársai (2004) arról számoltak be, hogy a különböző szervezeti típusok jelentősen különböznek az IKT-beruházások tekintetében, de ezt nem befolyásolja az éves árbevétel vagy az alkalmazottak száma. Acar és munkatársai (2007) szerint azonban a kkv-k alkalmazottainak és forgalmának növekedésével a vállalkozók számos területen intenzívebben használják az IKT eszközöket. Ezenkívül az IKT bevezetésének valószínűségét növelő egyéb befolyásoló tényezők közé

tartozik az is, hogy a kis- és középvállalkozások felismerték az IKT kritikus szerepét az innovációban (Lu et al., 2019). Ezenkívül az IKT bevezetésének valószínűségét növelő egyéb befolyásoló tényezők közé tartozik még az emberi erőforrás digitális készsége, a vállalat döntéshozatali folyamata, valamint a szervezetek egymásközi kutatás-fejlesztési együttműködés (Consoli, 2012).

Az OECD felmérése is azt mutatja, hogy a kkv-k és a nagy vállalatok között különbségek vannak az IKT technológiai megoldások alkalmazásában. A jelenlegi pandémiás helyzet és az utóbbi évek fejlődése ellenére a kkv-k továbbra is lemaradásban vannak a digitális technológiák alkalmazásában. Ezt mutatja az is, hogy Magyarországon, Törökországban és Lengyelországban is a kkv-kat alapul véve a számítógéppel rendelkező alkalmazottak aránya átlagosan 40%, ezzel szemben a skandináv országokban ez az arány 80%-ot meghaladhatja (OECD, 2021).

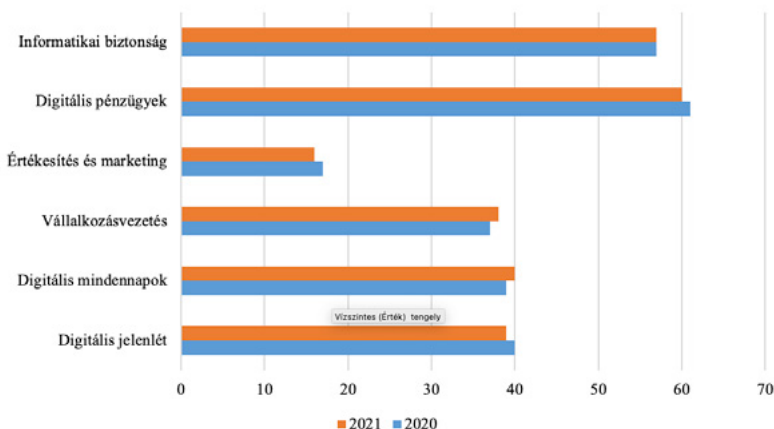
### **Digitális Versenyképességi Mutató (Digiméter)**

A következőkben a Smartcommerce Consulting, a Reacty Digital a Virgo és az eNET által létrehozott és lefolytatott Digiméter kutatás eredményei kerülnek bemutatásra, melyek a magyarországi kkv-k digitalizációjának mértékét hivatott mérni (Smartcommerce Consulting et al., 2020).

Maga a Digiméter Index hat alindexből tevődik össze, melyek a Digitális jelenlét, Digitális mindennapok, Vállalkozásvezetés, Értékesítés és marketing, Digitális pénzügy és Informatikai biztonság. A hat alindex különböző súlyokkal járulnak hozzá a főindex végső eredményéhez, ami 0 és 100 közötti értéket ad eredményül. Mivel egy újonnan létrehozott mutatóról van szó, így jelenleg még csak 2 év adatai állnak rendelkezésre, azonban viszonylag több érdekes eredménnyel is szolgál.

Az alábbi 3.ábra a 2020-ban és 2021-ben lefolytatott felmérés eredményeit mutatja be az egyes alindexek szintjén. A főmutató szintjén számolt átlag érték mind 2020-ban, mind 2021-ben 40 volt. Látható, hogy a 2021-es eredményeket tekintve két alindex területén léptek előre a magyar kkv-k, méghozzá a vállalatvezetés és a digitális mindennapok, a további négy területen stagnálás, vagy minimális csökkenés következett be.





3. ábra: A Digiméter alindexeinek alakulása 2020-ban és 2021-ben

Forrás: (Smartcommerce Consulting et al., 2021)

Ahhoz, hogy teljesebb képet kaphassunk a két évről, érdemes mélyebben, részleteiben is megtekinteni az eredményeket. A kkv-k jelentős részénél hiányos vagy nem megfelelő a digitális jelenlét, sokuk nem rendelkezik saját honlappal vagy webáruházzal, illetve ha van is, azt nem frissítik rendszeresen. A másik problémát az adja, hogy a közösségi média felületeken sincsenek jelen. Ez alól a kereskedelemben működő, illetve a nagyobb foglalkoztatottal rendelkező vállalatok jelentenek jobbra kivételt. A Covid-19 árnyékában kiemelten fontossá vált a home office szerepe is, melyre a vizsgált vállalatok alig negyedénél van lehetőség és főként a fővárosban. Ez szintén a szektor alacsony szintű digitalizáltságát mutatja, vagyis nehezen, vagy egyáltalán nem megoldható a kis- és közepesvállalatoknál a megfelelő digitális infrastruktúra biztosítása a dolgozók otthonról történő munkavégzéséhez, mert nem rendelkeznek a szükséges informatikai háttérrel, illetve az online munkaszervezés csorbul. A vállalkozásvezetés területén pozitív a helyzet, mivel a megkérdezettek harmadánál alkalmazásban van valamilyen vállalatirányítási rendszerrel és a megkérdezettek 74%-a nagy figyelmet fordít a vállalat működésére és a működésből származó adatokra, információkra, azonban az ügyfélkezelés kérdésével a megkérdezettek döntő többsége nem megfelelő módon foglalkozik. A digitális pénzügy területén elmondható, hogy jól teljesítenek a kkv-k, hiszen a vállalkozások közel 90%-a online bankol, egy részük mobilalkalmazáson keresztül is, illetve a megkérdezettek 48%-a tudja kezelni az elektronikus számlákat. Az utolsó alindexet, az informatikai biztonságot tekintve viszonylag még pozitív a kép. A megkérdezett vállalatok közel fele, 44%-a rendelkezik többszintű jogosultsági rendszerrel, valamint több mint háromnegyedüknél védik felhasználói szintű azonosítással, jelszóval a számítógépet, bizonyos adatokat (Smartcommerce Consulting et al., 2021).

## A kkv-k IT biztonsága

Az informatikai (IT) biztonság jelen digitálisan átszőtt társadalmában aligha tekinthető irrelevánsnak, hiszen szinte rendszeres gyakorisággal látnak napvilágot a különböző adatlopásról, adatokkal való visszaélésről vagy a Not-Petya-féle zsarolóprogram-támadásokról, amelyek egyes becslések szerint több mint 10 milliárd USD kárt okoztak (Barrett, 2019, Greenberg, 2018). Ezek az incidensek pedig folyamatosan bizonyítják a téma gyakorlati jelentőségét. A Világgazdasági Fórum (2019) (World Economic Forum – WEF) a Top 10 globális kockázat közé két technológiai kockázatot is besorol, egyik az adatokkal való visszaélések vagy –lopások, másik a kibertámadások. Mind a WEF, mind a bekövetkezett adatvédelmi incidensek felhívták a figyelmet a szervezetek informatikai rendszereinek biztosításának, megerősítésének kérdéskörére (Angst et al., 2017, Xu et al., 2017). Ez a figyelem abban is megnyilvánul, hogy a Foundry (2021) felmérései szerint az IT-biztonságra fordított beruházások minimum stagnálnak, de sokkal valószínűbb, hogy növekedni fognak a következő év(ek)ben. A Statista adatai szerint az információbiztonsággal kapcsolatos szolgáltatásokra fordított összeg 2022-ben elérheti világ szintje a 77 milliárd US dollárt (Sava, 2022). A beruházások összege azonban drámaian eltér az iparág és a vállalkozás mérete szerint, amit a kkv-k IT-biztonsággal kapcsolatos beruházási erőfeszítései terén mutatkozó lemaradás is bizonyít (Thompson, 2021). Egy 2019-ben készült felmérés szerint a kkv-k több mint negyede (29%) évente alig költ 1.000 \$-t a kiberbiztonsági intézkedésekre, annak ellenére, hogy úgy látja, hogy nem megfelelő a felkészültségük a lehetséges támadásokra, illetve hogy kiemelt jelentőségűnek tekintik a biztonságot és a védelmet (Untangle, 2019). Ez a megállapítás felveti azt a kérdést, hogy a kkv-k üzleti vagy technológiai hátterének sajátosságai mennyiben járulnak hozzá az adott helyzethez, illetve továbbra is figyelmen kívül maradnak-e ezek a sajátosságok.

Heidt és munkatársai (2019) szakirodalmi kutatásra, majd szakértőkkel folytatott interjúkra alapozva összegyűjtötték, hogy melyek azok a tényezők, amik a kkv-kat tekintve befolyásoló erővel bírnak a szervezet IT biztonságát tekintve. Ezek a következők:

- szervezeti jellemzők
  - korlátozott erőforrások
  - alacsony formalizáltsági szint
  - szervezeti kultúra
  - földrajzi elszigeteltség
  - idő
  - infrastruktúra
- vezetés jellemzői
  - menedzseri képességek, készségek
  - attitűd és értékrend

- IT tudás, affinitás
- életkor
- vezetési stílus
- stratégiai szemlélet

Számos menedzsment, IKT és a kapcsolódó tudományágak területén végzett kutatások bebizonyították, hogy a kkv-k szerkezetileg alapvetően különböznek a nagyvállalatoktól, mivel a kkv-k sajátos jellemzői hatással vannak a technológia elfogadására, bevezetésére vagy az IT értékelésére (Gupta et al., 2017, Spithoven et al., 2012). A kkv-k jelentősége ellenére az IT-biztonsággal kapcsolatos kutatások nagyrészt elhanyagolták a kkv-k jellemzőinek hatását (Barlette et al., 2017).

## **Összegzés**

Jelen tanulmány a magyarországi kis- és közepesvállalkozások helyzetét volt hivatott feltérképezni, különös tekintettel a működésük során felmerülő nehézségek és kihívások kapcsán. A tanulmány korábbi részeiben bemutatottak alapján látható, hogy hazánkban is a kkv szektor jelentős a gazdaságot tekintve, legyen szó foglalkoztatásról, hozzáadott értékről vagy a vállalkozások számát nézve. Azonban mégis ez az a szektor, amelyik a leginkább elhanyagolt, hátrányban van. A kkv szektor hátrányát mutatja a vállalkozások digitalizáltságának alacsony szintje is. A digitalizáció számos kkv-kat is érintő előnye ellenére a Digitális gazdaság és társadalom index (DESI) 2020 adatai szerint a kkv-k szinte valamennyi IKT technológia alkalmazásában elmaradnak a nagyobb vállalkozásoktól, annak ellenére, hogy ugyanolyan arányban csatlakoznak az internethez. A legnagyobb lemaradás a belső szervezeti folyamatok digitalizálása terén mutatkozik, ahol a legnagyobb hatékonyságnövekedés érhető el (European Commission, 2021).

A nagyobb cégekhez képest a kisebb cégeknek több problémájuk van az információbiztonság kezelésével, mivel nem rendelkeznek a megfelelő és elegendő technikai és pénzügyi erőforrásokkal (Lábodi and Michelberger, 2010, Cragg et al., 2011). A pénzügyi erőforrások hiánya miatt a kkv-knak nehézséget okoz a belső informatikai szakemberek felvétele és megtartása (Cragg et al., 2011, Njenga, 2016). Ezért kis létszámú informatikai támogató csapatokkal rendelkeznek, ha egyáltalán vannak ilyenek, amelyek fő tevékenysége az alapvető funkciók működésének fenntartása, nem pedig a biztonsági kockázatok kezelése (Müller et al., 2018). Következésképpen informális belső szakemberekre támaszkodnak, vagy külső informatikai szolgáltató cégek szolgáltatásait kénytelenek igénybe venni (Barlette, 2012).

A kkv-kra ráadásul állandó nyomás nehezedik, hogy rugalmasan és gyorsan reagáljanak a környezet változásaira (Kumar et al., 2020, Ericson et al., 2020). A kkv-k egyre közvetlenebb kapcsolatban állnak ügyfeleikkel, alkalmazottjaikkal, egymással és a nagyobb vállalatokkal, ezért sokkal inkább kitéttek a fenyegetésekre. Továbbá a kkv-k olyan innovatív megközelítéseket is keresnek, mint például BYOD-gyakorlat, hogy ezáltal érjenek el versenyelőnyt, vagy próbálják meg áthidalni a versenytársaikhoz képest a lemaradásukat, ami növekvő kockázatokat eredményez (Ericson et al., 2020). Emellett a kiberbűnözők egyre inkább a kkv-kat veszik célba (Barlette et al., 2017), mivel biztonsági gyengeségeiket kihasználva nagyobb szervezetekhez férhetnek hozzá.

### Felhasznált irodalom

- Acar, E., Kocak, I., Sey Y. & Ardit, D. (2007). Use of information and communication technologies by small and medium-sized enterprises (SMEs) in building construction. *Construction Management and Economics*, 23, 713-722.
- Angst, C. M., Block, E. S., D'arcy J. & Kelly, K. (2017). When Do IT Security Investments Matter? Accounting for the Influence of Institutional Factors in the Context of Healthcare Data Breaches. *MIS Quarterly*, 41, 893-916.
- Arasti, Z., Zandi, F. & Bahmani, N. (2014). Business failure factors in Iranian SMEs: Do successful and unsuccessful entrepreneurs have different viewpoints? *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 4.
- Barlette, Y., Gundolf, K. & Jaouen, A. (2017). CEOs' information security behavior in SMEs: Does ownership matter? *Systèmes d'information & management*, Volume 22, 7-45.
- Barret, B. (2019). *Hack Brief: An Astonishing 773 Million Records Exposed in Monster Breach* [Online]. Available: <https://www.wired.com/story/collection-one-breach-email-accounts-passwords/> [Accessed 25.05.2022].
- Clark, D. (2021a). *Number of people employed by small and medium-sized enterprises (SMEs) in the European Union (EU27) from 2008 to 2021, by enterprise size* [Online]. Available: <https://www.statista.com/statistics/936845/employment-by-smes-in-european-union/> [Accessed 02.04.2022].
- Clark, D. (2021b). *Number of small and medium-sized enterprises (SMEs) in the European Union (EU27) from 2008 to 2021, by size* [Online]. Available: <https://www.statista.com/statistics/878412/number-of->

[smes-in-europe-by-size/](#) [Accessed 02.04.2022].

- Coleman, S., Göb, R., Manco, G., Pievatolo, A., Toirt-Martorell, X. & Reis, M. S. (2016). How Can SMEs Benefit from Big Data? Challenges and a Path Forward. *Quality and Reliability Engineering International*, 32, 2151-2164.
- Consoli, D. (2012). Literature Analysis on Determinant Factors and the Impact of ICT in SMEs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62, 93-97.
- Cragg, P., Caldeira, M. & Ward, J. (2011). Organizational information systems competences in small and medium-sized enterprises. *Information & Management*, 48, 353-363.
- Ericson, A., Lugnet, J., Solvang, W. D., Kaartinen, H. & Wenngren, J. (2020). Challenges of Industry 4.0 in SME businesses. *2020 3rd International Symposium on Small-scale Intelligent Manufacturing Systems (SIMS)*. IEEE.
- Európski Bizottság (2020). *Felhasználói útmutató a kkv-k fogalom-meghatározásához*, Luxembourg, Európai Unió Kiadóhivatala.
- Európai Unió (2014). *HORIZON 2020 rövid bemutatása - Az Európai Unió kutatási és innovációs keretprogramja*, Luxemburg, Európai Unió Kiadóhivatala.
- European Commission (2018). *Integration of Digital Technology* [Online]. Available: [https://ec.europa.eu/information\\_society/newsroom/image/document/2018-20/4\\_desi\\_report\\_integration\\_of\\_digital\\_technology\\_B61BEB6B-F21D-9DD7-72F1FAA836E36515\\_52243.pdf](https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/4_desi_report_integration_of_digital_technology_B61BEB6B-F21D-9DD7-72F1FAA836E36515_52243.pdf) [Accessed 16.01.2022].
- European Commission (2021). *The Digital Economy and Society Index — Countries' performance in digitisation* [Online]. Available: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/countries-digitisation-performance> [Accessed 15.05.2022].
- Foundry (2021). *Security Priorities Study 2021* [Online]. Available: <https://resources.foundryco.com/download/security-priorities-executive-summary> [Accessed 25.05.2022].
- Gaganis, C., Pasiouras, F. & Voulgari, F. (2019). Culture, business environment and SMEs' profitability: Evidence from European Countries. *Economic Modelling*, 78, 275-292.
- Grant, K., Edgar, D., Sukumar, A. & Meyer, M. (2014). 'Risky business': Perceptions of e-business risk by UK small and medium sized en-

- terprises (SMEs). *International Journal of Information Management*, 34, 99-122.
- Greenberg, A. (2018). *The Untold Story of NotPetya, the Most Devastating Cyberattack in History* [Online]. Available: <https://www.wired.com/story/notpetya-cyberattack-ukraine-russia-code-crashed-the-world/> [Accessed 25.05.2022].
- Gupta, S., Misra, S. C., Singh, A., Kumar, V. & Kumar, U. (2017). Identification of challenges and their ranking in the implementation of cloud ERP. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 34, 1056-1072.
- Haqaf, H. & Koyuncu, M. (2018). Understanding key skills for information security managers. *International Journal of Information Management*, 43, 165-172.
- Heidt, M., Gerlach, J. P. & Buxmann, P. (2019). Investigating the Security Divide between SME and Large Companies: How SME Characteristics Influence Organizational IT Security Investments. *Information Systems Frontiers*, 21, 1285-1305.
- Horváth, B., Kovács, B. & Ella, O. (2019). *Vállalkozásokból vállalatok - a kkv-szektor problémái és lehetőségei* [Online]. Available: <https://www.penzugyiszemle.hu/tanulmanyok-eloadasok/vallalkozasokbol-vallalatok-a-kkv-szektor-problemai-es-lehetosegei> [Accessed 01.01.2022].
- Hughes-Lartey, K., Li, M., Botchey, F. E. & Qin, Z. (2021). Human factor, a critical weak point in the information security of an organization's Internet of things. *Heliyon*, 7, e06522.
- IBM. 2019. *Cost of a Data Breach Report 2019* [Online]. Available: <https://www.ibm.com/downloads/cas/RDEQK07R> [Accessed 25.05.2022].
- ITM. 2020. *A magyar mikro-, kis- és közepes vállalkozások megerősítésének stratégiája (2019-2030)* [Online]. Budapest: Innovációs és Technológiai Minisztérium. Available: <https://www.edutus.hu/wp-content/uploads/2020/10/KKV-Stratagia-2019-2030.pdf> [Accessed 15.01.2022].
- Ivanová, E. (2017). Barriers to the development of SMEs in the Slovak Republic. *Oeconomia Copernicana*, 8, 255-272.
- Karadag, H. (2015). The Role and Challenges of Small and Medium-sized Enterprises (Smes) in Emerging Economies: An Analysis from Turkey. *Business and Management Studies*, 1, 179-188.
- Kiron, D., Prentice, P. K. & Ferguso, R. B. (2012). Innovating with analytics.

- Kljucnikov, A., Belas, J., Kozubikova, L. & Pasekova, P. (2016). The Entrepreneurial Perception of SME Business Environment Quality in the Czech Republic. *Journal of Competitiveness*, 8, 66-78.
- Kostic, Z. (2018). Innovations and digital transformation as a competition catalyst. *Ekonomika - Journal for Economic Theory and Practice and Social Issues*, 64, 13-23.
- KSH. 2018. *A kis- és középvállalkozások jellemzői, 2018* [Online]. Available: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kkv18.pdf> [Accessed 15.01.2022].
- KSH. 2020a. *A vállalkozások foglalkoztatottainak megoszlása kis-és középvállalkozási kategória és régió szerint* [Online]. Available: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/gsz/hu/gsz0047.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/gsz/hu/gsz0047.html) [Accessed 15.01.2022].
- KSH. 2020b. *A vállalkozások teljesítménymutatói kis- és középvállalkozási kategória szerint* [Online]. Available: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/gsz/hu/gsz0018.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/gsz/hu/gsz0018.html) [Accessed 15.01.2022].
- KSH 2022. *Magyarország 2021*, Budapest, KSH.
- Kumar, R., Singh, R. K. & Dwivedi, Y. K. (2020). Application of industry 4.0 technologies in SMEs for ethical and sustainable operations: Analysis of challenges. *J Clean Prod*, 275, 124063.
- Lábodi, C. & Michelberger, P. (2010). Necessity or challenge-information security for small and medium enterprises. *Annals of the University of Petrosani Economics*, 10, 207-216.
- Love, P. E. D., Irani, Z. & Edwards, D. J. (2004). Industry-centric benchmarking of information technology benefits, costs and risks for small-to-medium sized enterprises in construction. *Automation in Construction*, 13, 507-524.
- Lu, H., Pishdad-Bozorgi, P., Wang, G., Xue, Y. & Tan, D. (2019). ICT Implementation of Small- and Medium-Sized Construction Enterprises: Organizational Characteristics, Driving Forces, and Value Perceptions. *Sustainability*, 11, 3441.
- Müller, J. M., Buliga, O. & Voigt, K.-I. (2018). Fortune favors the prepared: How SMEs approach business model innovations in Industry 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 2-17.
- Njenga, K. A. J., Pierre (2016). We Want To Do It Our Way: The Neutralisation Approach to Managing Information Systems Security by Small

- Businesses. *The African Journal of Information Systems*, 18, 42-63.
- OECD (2021). *The Digital Transformation of SMEs*, Paris, OECD.
- Political Capital (2021). *In the shadows of coronavirus: Where is Hungarian companies' competitiveness heading?* [Online]. Available: <https://visegradinfo.eu/index.php/national-policy-reports/619-what-makes-an-economy-resilient-lessons-learned-after-the-2008-crisis-and-what-it-means-for-today> [Accessed 15.01.2022].
- RENEW EUROPE GROUP (2021). *Europe's Small and medium-Sized Enterprises, Start-ups and Entrepreneurs are a renew Europe Priority* [Online]. Available: <https://www.reneweuropengroup.eu/campaigns/2021-07-01/europes-small-and-medium-sized-enterprises-start-ups-and-entrepreneurs-are-a-renew-europe-priority> [Accessed 15.01.2022].
- Sava, J. A. (2022). *Worldwide information security services spending from 2017 to 2022* [Online]. Available: <https://www.statista.com/statistics/217362/worldwide-it-security-spending-since-2010/> [Accessed 25.05.2022].
- SMARTCOMMERCE CONSULTING, REACTY DIGITAL, VIRGO & ENET. (2020). *Digiméter* [Online]. Available: <https://digimeter.hu/> [Accessed 15.01.2022].
- SMARTCOMMERCE CONSULTING, REACTY DIGITAL, VIRGO & ENET. (2021). *Hazai digitalizáció 2021 - Kutatás a kis- és középvállalkozások körében* [Online]. Available: [https://digimeter.hu/wp-content/uploads/2021/10/Digimeter\\_2021\\_osz\\_osszefoglalo.pdf](https://digimeter.hu/wp-content/uploads/2021/10/Digimeter_2021_osz_osszefoglalo.pdf) [Accessed 15.01.2022].
- Spithoven, A., Vanhaverbeke, W. & Roijackers, N. (2012). Open innovation practices in SMEs and large enterprises. *Small Business Economics*, 41, 537-562.
- Szerb, L., Laufente, E., Rappai, G. & Kehl, D. (2021). Összetett indexek gazdaságpolitikai alkalmazása: a Globális Vállalkozói Index. *Sigma*, 52, 213-229.
- Szerb, L., Rideg, A., Kruzslicz, F., Márkus, G., Lukovszki, L., Kabatné Fehér, Z., Hornyák, M. & Horváth, K. (2019). *Kompetencia-alapú versenyképesség-mérés és -elemzés a magyar kisvállalati (mKKV) szektorban*, Pécs, PTEKTK Regionális Innováció- és Vállalkozáskutatási Központ.
- Thompson, J. (2021). *39% of Businesses Suffered Security Breaches in the last 12 months* [Online]. Available: <https://www.nwrc.co.uk/post/39->



[of-businesses-suffered-security-breaches-in-the-last-12-months](#) [Accessed 25.05.2022].

UNTANGLE (2019). *SMB IT Security Report* [Online]. Available: <https://www5.untangle.com/smbitsecurityreport2019> [Accessed 25.05.2022].

VERIZON (2022). *Data Breach Investigations Report 2008-2022* [Online]. Available: <https://www.verizon.com/business/resources/reports/2022/dbir/2022-data-breach-investigations-report-dbir.pdf> [Accessed 25.05.2022].

WORLD ECONOMIC FORUM (2019). *The Global Risks Report 2019 - 14th Edition*, Geneva, World Economic Forum.

WTO (2016). *World Trade Report 2016* [Online]. Geneva: World Trade Organisation. Available: [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/world\\_trade\\_report16\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/world_trade_report16_e.pdf) [Accessed 03.03.2022].

Xu, F., Luo, X., Zhang, H., Liu, S. & Huang, W. (2017). Do Strategy and Timing in IT Security Investments Matter? An Empirical Investigation of the Alignment Effect. *Information Systems Frontiers*, 21, 1069-1083.

Yan, Z., Robertson, T., Yan, R., Park, S. Y., Bordoff, S., Chen, Q. & Sprissler, E. (2018). Finding the weakest links in the weakest link: How well do undergraduate students make cybersecurity judgment? *Computers in Human Behavior*, 84, 375-382.

### **Hivatkozott jogszabály**

A Bizottság közleménye a Tanácsnak, az Európai Parlamentnek, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának – „Gondolkozz előbb kicsiben!” Európai kisvállalkozói intézkedéscsomag: „Small Business Act”. COM(2008) 394 végleges

