



Urbanovics Anna – Sasvári Péter

Tudományos láthatóság vizsgálata a rendészettudomány esetében

International scientific visibility in institutions with police science profile

Absztrakt

Jelen tanulmány a nemzetközi tudományos versenyképességet méri a rendészettudományi profillal rendelkező intézmények körében. A nemzetközi tudományos szemléletváltásba jól illeszkedik az egyre kiéleződő verseny, mind a kutatók egyéni, mind az intézmények és országok szintjén. A nemzetközi tudományos szemléletváltás legjelentősebb folyamata a tudományos munka „piacosodása”, melynek keretében a szerzők megélhetésüket kötik a kutatómunkához. A folyamat jelentős eleme a nemzetközi rangsorok, különösen a jelen tanulmányunk vizsgálati kereteit adó nemzetközi egyetemi rangsorok felértékelődése a tudományos teljesítmény mérhetővé válásával. A vizsgálatba hat intézményt vontunk be: Central Police University, College of Policing, Israel Police, National Research Institute of Police Science, Royal Canadian Mounted Police, Shandong Police College. Eredményeink azt mutatják, hogy a vizsgált intézmények összes publikációinak 79%-a folyóiratközleményként jelenik meg, ezt a konferenciaközlemények és review típusú közlemények követik. A társadalomtudományi közlemények 266 darabbal a hatodik legaktívabb tudományterületként jelennek meg a publikációs tevékenységben, melyet az orvostudományi közlemények vezetnek 1088 közleménnyel. A publikációs aktivitást tekintve megállapíthatók a bevont szerzők körében legnépszerűbb tématerületek is, melyet a „Gyilkosság; Sorozatgyilkos; Gyilkosok” tématerület vezet. A társszerzői hálózat elemzésekor egy igen aktív és erőteljes tudományos együttműködés rajzolódik ki a vizsgált intézmények szerzői körében. Az ehhez a társszerzői hálózathoz való csatlakozás a hazai, főleg Nemzeti Közszolgálati Egyetem központú rendészettudományi kutatók számára prioritás a nemzetközi versenyképesség eléréséhez.

Kulcsszavak: nemzetközi tudományos versenyképesség, rendészettudomány, bibliometria, Scopus, Scival

Abstract

The paper investigates international scientific competitiveness in institutions having a primary research profile in police sciences. This ever-increasing competition between institutions fits into the processes of a change of scientific approach at the level of individual researchers, institutions, and countries. Its dominating process is the “marketization” of science, as it becomes the source of earning of researchers. Another important process is the increasing role and significance of the international university rankings as an effective tool of performance evaluation of institutions. Six institutions are involved in the empirical analysis, including the Central Police University, College of Policing, Israel Police, National Research Institute of Police Science, Royal Canadian Mounted Police, Shandong Police College. Findings show that 79 percent of the total publications are published in journals, followed by conference proceedings and review articles. Social science research articles are in the 6th place with a total of 266 articles, while medicine is the leading discipline with 1,088 publications. By measuring the publication performance, the most popular topics can be identified as well. This list is dominated by the topic titled „*Homicide; Serial Killer; Murderers*”. Analyzing the co-author network, a very active and intensive network can be drawn between the institutions. Joining this network should be a hot priority for the Hungarian institutions as well, primarily for the Faculty of Law Enforcement of the University of Public Service.

Keywords: international scientific competitiveness, police studies, bibliometrics, Scopus, Scival

Bevezetés

A nemzetközi tudományos versenyképesség az államok, illetve azokon belül is főként az intézmények fennmaradásában, és az erőforrás-allokáció szempontjából is kiemelt prioritás. A tudományos teljesítmény egyre transzparensbé válásával általában elterjedtte válik a különböző mutatók alapján történő értékelés és rangsorolás. A tudományos közösség számára ilyen értékelések négy szinten, a kutatók egyéni, a folyóiratok, az intézmények és kutatócsoportok, valamint az országok szintjén is történhet (Gevers, 2014). Az értékelést alapját az úgynevezett

„kemény” és „puha” tényezők képzik. Míg előbbi körébe főleg a tudományos teljesítmény számszerűsített, objektívebb oldala, addig az utóbbi a nem kvantifikálható mutatók összessége. Az objektív mérési eszközök talán legismertebb és legelterjedtebb csoportja a bibliometriai és tudományometriai mutatók csoportja, melyek a kutatási produktivitást mérik különböző paraméterek mentén. Itt külön érdemes megjegyeznünk, hogy a nemzetközi tudományos világban két citációs adatbázis – és kvázi indexáló szervezet – mentén kerül sor a teljesítménymérésre. Míg a természettudomány, műszaki tudomány, orvostudomány, matematika hagyományosan a Web of Science (Institute for Scientific Information tulajdonában állt eredetileg, jelenleg a Clarivate Analytics gondozza) adatbázist, addig a társadalomtudomány és bölcsészettudomány művelői inkább a Scopus (jelenleg az Elsevier kiadó tulajdonában áll) adatbázist tekintik mérvadónak.

A teljesítményértékelés egyik legrangosabb és általános konszenzus övezte módja intézményi szinten történik, a nemzetközi egyetemi rangsorok által. Több ilyen rangsort is ismerünk, de talán a két legnívósabb, melyek a társadalom- és bölcsészettudományok sajátosságaira is kellő hangsúlyt fektetnek, a Quacquarelli Symonds World University Rankings (röviden: QS) és a Times Higher Education Ranking (röviden: THE) rangsorok ([URL1](#)). Mindkettő értékelést ad az intézményekről, előre meghatározott indikátorrendszer mentén vetve össze őket. Az intézményeknek az ilyen rangsoron való szereplés és előrejutás számos előnnyel járhat. Egyrészt a forrásallokáció során ez óriási előnyt és nívót jelenthet az adott intézménynek, ezen kívül pedig a nemzetközileg is élen járó kutatói és oktatói kört tudja bevonni, magas színvonalú képzéseket biztosíthat, illetve a legtehetségesebb hallgatókat is képes megszólítani. Emiatt ezeket a rangsorokat az utóbbi években nagy figyelem kíséri a világ minden pontján, mely alól a magyar intézmények sem kivételek.

A rendészettudomány rendszere

A rendészettudomány egy igen komplex, multidiszciplináris és transzdiszciplináris tudományág. Boda (2019) írásában Hans Gerd Jaschke véleményét osztja, aki szerint a rendészettudomány a 18. században még a kormányzás általános tudománya volt, csak ezt követően vált a rendészetre szorítózkodó elméletté. A rendészettudomány más tudományágakkal való kapcsolatát említi Janza is (2016), aki a hadtudomány és rendészettudomány közös szálait ismerteti beszámolójában. A szerző szerint egyre több a két tudományág egymással átfedő területe, biztonságunk megőrzése egyre szorosabb együttműködést igényel mind a tudományos kutatások, mind a gyakorló szakemberek munkája során.

Boda és társai (2016) a rendészettudomány fogalmáról és kutatási irányairól értekeztek. Eredményeik szerint a rendészettudomány feladatát a rendészet jogi szabályozásának, szervezetének, működésének és személyzetének elméleti igényű tanulmányozása adja. Finszter Géza a következőképp határozta meg a rendészettudományt: „*A rendészettudomány az állam- és jogtudományoknak azon ágazata, amelynek kutatási tárgya a rendészet szervezete, működése és a rendészeti jog. A rendészettudomány sajátos módszertana azoknak a társadalomtudományi metodikáknak az összessége, amelyek alkalmasak a kutatási tárgy feltárására. A rendészettudomány rendszere visszatükrözi a rendészeti rendszerre jellemző struktúrát.*” (Finszter, 2013).

A rendészettudománynak több fogalma is ismert, ilyenek többek között a tartalmi, formai, tudomány-rendszertani meghatározás. Ezek alapján tanulmányunkban a tartalmi meghatározás és a tudomány-rendszertani meghatározás kerül előtérbe.

A tartalmi meghatározás szerint: a rendészettudomány a rendészetre vonatkozó, kritikailag igazolt, tudományos módszerekkel megszerzett, és a rendészettudomány által kialakított fogalmakkal leírt ismeretek rendszerezett összessége, amelyek lehetővé teszik a kutatási tárgy törvényszerűségeinek megismerését és a rendészet más társadalmi komplexumokkal való kapcsolatainak tanulmányozását.

Tudomány-rendszertani meghatározás szerint: a rendészettudomány az állam- és jogtudományok sorában helyet kapott és a Magyar Tudományos Akadémia által önálló diszciplínaként elismert társadalomtudomány (Boda et al., 2016).

Sallai János a Fijnaut holland kriminológus által elsőként azonosított rendészettudományi pilléreket a következőkben határozta meg:

- Politikai (közigazgatási) rendészettudomány.
- Társadalmi rendészettudomány.
- Technológiai rendészettudomány.
- Történelmi rendészettudomány.
- Összehasonlító rendészettudomány (Sallai, 2019).

Papp munkájában összegezte a fenti fogalommeghatározások mentén azokat a tudományterületeket és tudományágakat, melyekből a rendészettudomány építkezik. Ezek a kriminológia, kriminalisztika, forenzikus tudományok, pszichológia, pszichiátria, igazságszolgáltatás-tudomány és pönológia. Eredményei alapján a rendészettudományt tudományelméleti gyűjtőfogalomként definiálja (Papp, 2020). Kis munkájában a rendészettudomány transzdiszciplináris jellegéről ír. Ez alapján öt dimenziót különít el, melyek mindegyikével szükséges foglalkoznia a rendészettudománynak:

- Közpolitikai és szabályozási dimenzió.
- Szervezeti és szervezési dimenzió.
- A feladat és eszközrendszer dimenziója.
- Az eljárásrend dimenziója.
- Az erőforrások (személyzet, technika) dimenziója (Kis, 2015).

Jaschke és Neidhardt szerint a rendészettudomány a politikatudományhoz hasonlóan a gyakorlati életből és szabályozók alapján állapítja meg tudományos téziseit és eszközeit (operatív és taktikai tevékenységek köre). Ezek egészülnek ki a társadalomtudományok (például közigazgatástudomány, jogtudomány, pszichológia, szociológia), az információs tudomány és a természettudományok releváns aspektusaival. A szerzőpáros végül arra a megállapításra jut, hogy nehéz a rendészettudományt egységes rendszerbe és keretekbe foglalni, ugyanúgy ahogy nehéz egységes rendészettudományi kutatói közösségről beszélni. Ezek mind visszavetik a rendészettudomány fejlődését önálló diszciplínaként (Jaschke & Neidhardt, 2007). Ugyanezt a tudományos hiányosságot mások is megállapítják (Nagel & Antonio, 2020; Weisburd & Neyroud, 2011), s munkáikban ennél is kritikusabb álláspontra helyezkednek, szerintük ugyanis rendészettudományi kutatásról nem is lehet beszélni, hiszen a rendészeti intézkedések során olyan gyors és hatékony eszközökre és döntésekre van szükség, melyek képebe nem illik bele a tudományos kutatások lassabb folyása.

Kutatás menete

Az empirikus elemzésbe hat, jelentős rendészettudományi profillal rendelkező intézetet vontunk be. A kiválasztás szempontjai a következők voltak:

- Az intézmény fő profilja a rendészettudományhoz kapcsolódjon.
- Nevében szerepeljen a „police” vagy „policing” kifejezés, ami a rendészettudományi profilra utal.
- Rendelkezzen a nemzetközi láthatóságot intézményi szinten biztosító Scopus intézményi azonosítóval. A Scopus intézményi azonosító az adott intézményhez kapcsolódó tudományos teljesítményt és megjelent közleményeket átfogóan, összegezve tünteti fel, ezáltal pontos képet kaphatunk a nemzetközileg magasán indexált közleményeiről.

Ezen kiválasztási szempontokat követve hat intézményt vontunk be az elemzésbe, melyek a következők:

- 1) Central Police University (Központi Rendészettudományi Egyetem, Tajvan).
- 2) College of Policing (Rendészettudományi Egyetem, Egyesült Királyság).
- 3) Israel Police (Izraeli Rendőrség, nem egyetem).
- 4) National Research Institute of Police Science (Nemzeti Rendészettudományi Kutatóintézet, Japán, egyetem).
- 5) Royal Canadian Mounted Police (Királyi Kanadai Hegyi Rendészet, nem egyetem).
- 6) Shandong Police College (Shandong Rendészeti Egyetem, Kína).

A vizsgált intézmények közé három távol-keleti (Tajvan, Japán és Kína), egy izraeli, egy brit és egy kanadai került be. Az oktatási intézmények közül a kanadai nem egyetem, amit a kutatásban betöltött szerepe miatt érdemes kiemelni.

Vizsgálataink során statisztikai eszközökkel elemeztük tudományos és publikációs teljesítményüket, majd ezeket a QS és a THE rangsorok kalkulált indikátoraihoz mértük. A publikációs teljesítmény számításakor a Scopus citációs adatbázisban szereplő közleményekre és hivatkozásokra építettünk. A Scopus a Scimago Journal Raking (röviden: SJR) szerinti kvartilis beosztást követi. Az SJR szerinti besorolások használata számos értékelő rangsor, például a QS és a THE Times nemzetközi egyetemi rangsorok részét képezik, ezért a versenyképesség mérésére használt eszköz. Emellett nyíltan hozzáférhető mutató. A folyóiratok (ezen keresztül pedig a cikkek) SJR-értékük szakterületi kategórián belüli rangsora alapján négy, azonos méretű osztályba sorolva jelennek meg. A rangsor felső 25%-ától kezdve a rangsor végén elhelyezkedő 25%-kal bezárólag. Ez az úgynevezett kvartilis besorolás (Q1: legjobb 25%; Q2: 25–50%; Q3: 50–75%; Q4: 75–100%) teszi lehetővé, hogy a különböző tudomány- és szakterületekhez tartozó folyóiratok és cikkek közvetlenül (vagyis a saját területükön elfoglalt pozíciójuk alapján) összemérhetők legyenek.

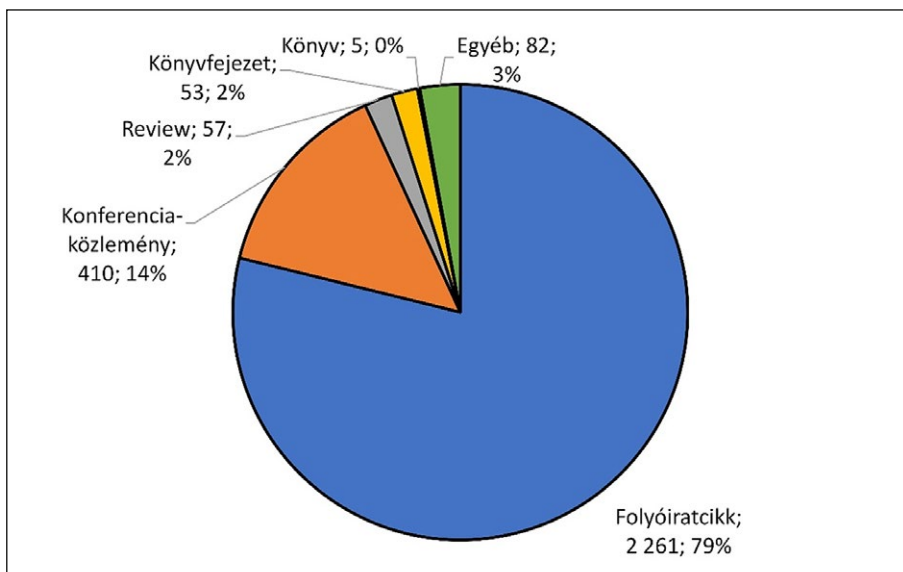
Az elemzés teljesebb megértéséhez a h5-index és a tudományterületi súlyozott hatás fogalmak pontos jelentését érdemes ismernünk. A h5-index mutató az utóbbi öt lezárt évben megjelent közlemények h-indexét mutatja. A h-index olyan mutató, mely szerint a szerzőnek pontosan h darab olyan közleménye van, melyekre egyenként legalább h számú hivatkozás érkezett. A tudományterületi súlyozott hatás az egy publikációra eső átlagos hivatkozásszám összehasonlítása az azonos szakterület átlagos hivatkozásszámával. A hálózattudományi elemzést, mely során az intézmények társszerzői hálózatait vizsgáltuk, a VosViewer szoftver segítségével készítettük. A VosViewer tipikusan bibliometriai hálózatok vizualizációjára alkalmas eszköz, melyet a Scopus-ból exportált adatbázisok importálásával tölthetünk meg adatokkal. Ezt követően a szoftverben többféle elemzést is elvégezhetünk, tipikusan ilyenek a szerzők és intézmények, valamint

a hozzájuk kötődő országspecifikus hálózatok, kereszthivatkozási hálózatok és a kapcsolódó kulcsszavak elemzése.

Kutatási eredmények

Az elemzési módszertan után eredményeink ismertetését leíró statisztikával kezdjük. A hat intézmény publikációs teljesítményét és általános tendenciáikat figyelhetjük meg.

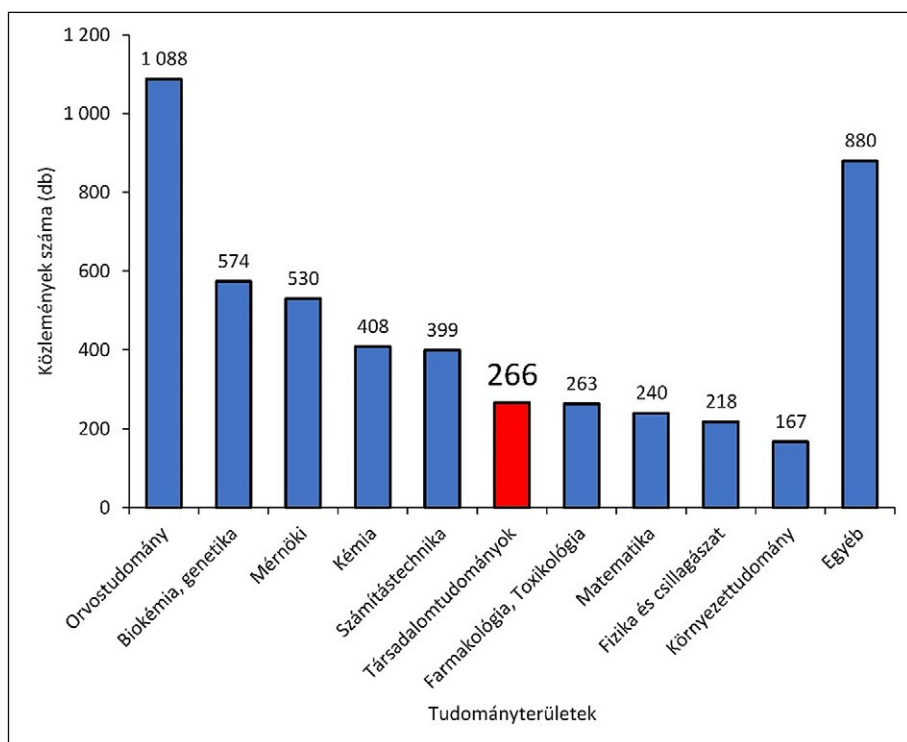
1. számú ábra: Közleménytípusok szerinti megoszlás



Forrás: A szerzők saját szerkesztése

Az 1. számú ábrán a hat intézmény szerzői által megjelentett közlemények közleménytípus szerinti megoszlását láthatjuk. E szerint a folyóiratcikkek döntő fölénnyel dominálnak (79%, 2261 közlemény). Ezeket követik a konferenciaközlemények (14%), a review áttekintő jellegű közlemények (2%), a könyvfejezetek (2%). Legkisebb hányaddal találjuk meg végül a könyveket (0%) és az egyéb közlemény típusokat (3%). Ez azt mutatja, hogy a vizsgált intézmények a folyóiratban való publikálást részesítik előnyben, ami illeszkedik az általában is látható nemzetközi trendek sorába.

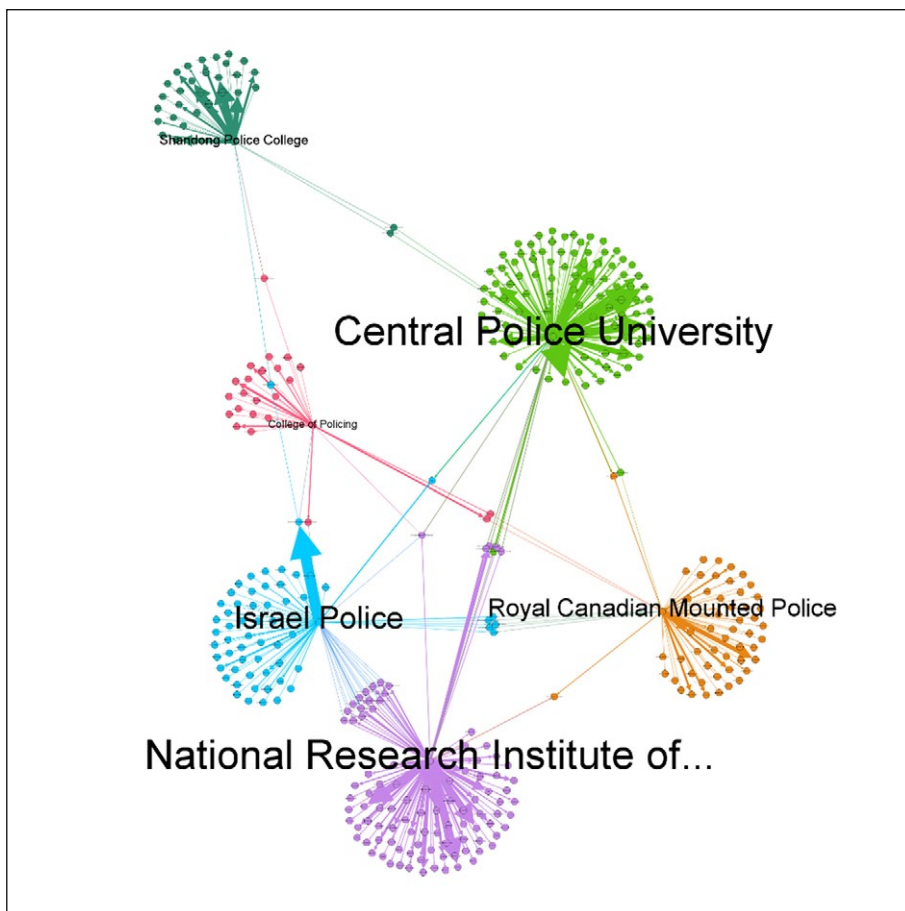
2. számú ábra: Tudományterületek szerinti megoszlás



Forrás: A szerzők saját szerkesztése

A 2. számú ábrán jól látszik az orvostudományok kiemelkedő jelentősége (1088 közlemény), melyet további természettudományi tudományterületek követnek. Második helyen találjuk a biokémia és genetika területét (574 közlemény), majd a mérnöki közleményeket (530 közlemény). A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Karának elsődleges profilját is jelentő társadalomtudományokat mindössze a hatodik helyen olvashatjuk, összesen 266 közleménnyel. Ez tehát azt mutatja, hogy a vizsgálatba bevont, rendészettudományi profillal rendelkező intézmények elsősorban nem társadalomtudományi vetülettel és megközelítéssel művelik fő profiljukat, hanem orvos-, természet- és műszaki tudományi megközelítésben.

3. számú ábra: Rendészettudománnyal foglalkozó intézmények publikációs hálózata



Forrás: A szerzők saját szerkesztése

A 3. számú ábra a vizsgált intézmények társpublikációs hálózatát mutatja, általános képet adva az együttműködés intenzitásáról. Az ábrán az egyes csomók (node) az intézményeket jelölik, az élek (edge) pedig a társszerzőségben megírt közleményeket, így minél vastagabb adott él, annál több közlemény született együttműködésben a két intézmény szerzői által. Jól látszik, hogy a vizsgált intézményekhez további egyetemek és kutatóközpontok csatlakoznak, egyfajta holdudvart képezve számukra. A legtöbb ilyen együttműködő partnerrel a National Research Institute of Police Science rendelkezik, utána a Central Police University és az Israel Police következnek. A két vezető intézmény között

a társzerzőségi kapcsolat is jelentősnek mondható, az izraeli intézmény pedig közvetlenül partnerei által kapcsolódik hozzájuk. A leginkább periférián elhelyezkedő a Shandong Police College, míg a legkevesebb partnerrel rendelkező (legkisebb ponttal jelzett intézmény) a College of Policing.

1. számú táblázat: Leggyakoribb témák előfordulása és azok népszerűségi indexe a társadalomtudomány területén 2010 és 2019 között

Sorszám	Témák	Előfordulás (db)	Népszerűségi index (1–100 között)
1	Homicide; Serial Killer; Murderers	13	90,95
2	Procedural Justice; Police; Police Community Relations	10	95,89
3	Guns (Armament); Dismemberment; False Starts	7	76,32
4	N,N'-Diethylcarbanilide; Lobeline; Organic Residues	5	89,05
5	Digital Forensics; Cybercrime; Court of Law	4	97,19
6	Confession; Suggestibility; Police Interview	4	86,48
7	Gunshot Wounds; Guns (Armament); Firearms	4	65,86
8	Crash Injuries; Road Accidents; Random Parameters	3	99,47
9	Distracted Driving; Young Drivers; Cell Phone Use	3	97,92
10	Vehicle Scheduling; Timetabling; Rapid Transit	3	95,81
11	Gangs (People); Delinquency; Roads and Streets	3	89,11

Forrás: A szerzők saját szerkesztése

Az 1. számú táblázat a vizsgált intézmények szerzői körében népszerű kutatási tématerületeket foglalja össze a társadalomtudományok területén. A legnagyobb témák a közleményszámok alapján az emberöléshez kapcsolódnak (Homicide; Serial Killer; Murderers), amit a rendészeti eljárásokhoz kapcsolódó (Procedural Justice; Police; Police Community Relations), valamint a fegyverekhez kapcsolódó (Guns (Armament); Dismemberment; False Starts) tématerület követ. A népszerűségi indexeket tekintve valamelyest más kép mutatkozik. Ilyen szempontból a hasonló témákhoz viszonyítva nagyobb aktivitást láthatunk a közúti balesetekhez (Crash Injuries; Road Accidents; Random Parameters), a felelőtlen vezetéshez (Distracted Driving; Young Drivers; Cell Phone Use) és a kibérbűnözéshez (Digital Forensics; Cybercrime; Court of Law) kapcsolódó témák esetében.

2. számú táblázat: Leggyakrabban használt folyóiratok a társadalomtudomány területén 2010 és 2019 között

Sorszám	Folyóirat neve	Kvartilis	H-index
1	Accident Analysis and Prevention	Q1	139
2	Building and Environment	Q1	138
3	Journal of the Association for Information Science and Technology	Q1	134
4	Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology	Q1	116
5	IEEE Transactions on Human-Machine Systems	Q1	115
6	Safety Science	Q1	100
7	Speech Communication	Q1	99
8	Criminal Justice and Behavior	Q1	90
9	Violence Against Women	Q1	90
10	Journal of Economic Psychology	Q1	90
11	British Journal of Criminology	Q1	89
12	Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour	Q1	86
13	Marine Policy	Q1	86
14	Computers, Environment and Urban Systems	Q1	84
15	Society and Natural Resources	Q1	82
16	Journal of Criminal Justice	Q1	73
17	International Journal of Law and Psychiatry	Q1	62
18	Psychology, Public Policy, and Law	Q1	59
19	Administration and Society	Q1	57
20	Psychology, Crime and Law	Q1	56

Forrás: A szerzők saját szerkesztése

A legnépszerűbb folyóiratok listáját a társadalomtudományok területén – a vizsgált intézmények szerzőinek profiljában – a 2. számú táblázat foglalja össze. Fontos kiemelnünk, hogy a top 20 folyóirat körében mindegyik Q1-es, tehát a legmagasabban jegyzett lap. Ezen kívül azt is láthatjuk, hogy ezek a lapok igen magas h-indexszel rendelkeznek társadalomtudományi profiljukhoz képest.

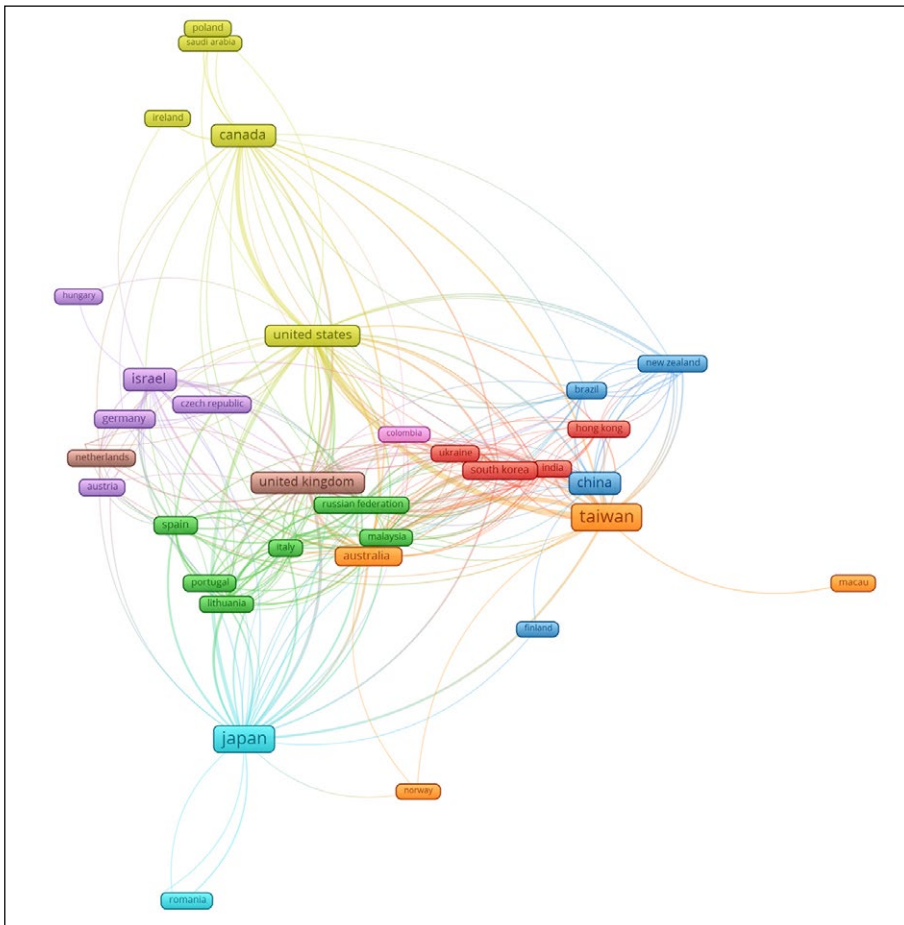
**3. számú táblázat: Leggyakoribb együttműködő partnerek listája
társadalomtudomány területén 2010 és 2019 között**

Sorszám	Intézmény neve	Tudományterületi súlyozott hivatkozási hatás
1	Simon Fraser University	1,56
2	University of Liverpool	2,79
3	University of Cambridge	1,07
4	University of Oxford	4,07
5	Shandong Normal University	0,20
6	Hebrew University of Jerusalem	0,52
7	University of British Columbia	1,09
8	The University of Tokyo	0,64
9	National Taiwan Ocean University	0,00
10	Carleton University	0,68
11	Shandong Jianzhu University	0,00
12	National Taiwan University	0,53
13	Shandong University of Finance and Economics	0,34
14	Victoria University of Wellington	0,76
15	Nanyang Technological University	0,76
16	Hung Kuang University Taiwan	6,13
17	National Cheng Kung University	0,98
18	National Taipei University	0,37
19	National Taipei University of Technology	0,00
20	Tamkang University	0,00

Forrás: A szerzők saját szerkesztése

A 3. számú táblázat a vizsgált intézményekhez legszorosabban kapcsolódó partnerintézményeket mutatja be. A legmagasabb tudományterületi súlyozott hivatkozási hatást a Hung Kuang University Taiwan (6,13 érték) és a University of Oxford partnerségben írt közlemények után szerezték a vizsgált intézmények. A gyakoriságot tekintve a kanadai Simon Fraser University (1,56 FWCI érték), a brit University of Liverpool (2,79 FWCI érték) és a brit University of Cambridge (1,07 FWCI érték) állnak listavezető helyeken. A partnerintézmények közül a legtöbb természetesen a vizsgált intézmények országaiból kerülnek ki.

4. számú ábra: Rendészettudományi intézmények országainak publikációs hálózata

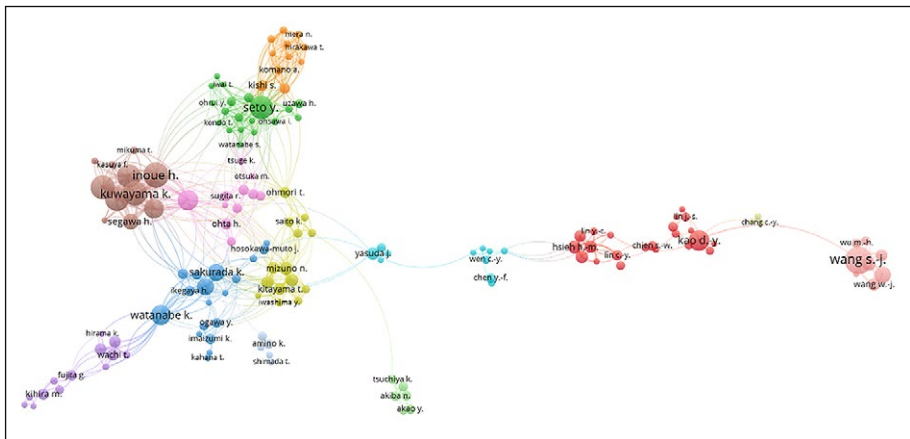


Forrás: A szerzők saját szerkesztése

Az országok együttműködési kapcsolatainak hálózatát az intézmények, valamint az ezekben aktívan kutató szerzők publikációs teljesítménye alapján határozzuk meg. Ezek alapján jól láthatóan kilenc klasztert különíthetünk el. A klaszterek központi országai a vizsgált intézmények országai mentén szerveződnek, ezekhez kapcsolódnak a társszerzőségek révén a további államok. Tajvan, Kína és Japán mind-mind külön klaszterben található meg, habár megfigyelhetjük, hogy Tajvan és Kína sokkal közelebb helyezkedik el egymáshoz képest, mint Japán. Japán csak önmagával alkot klasztert, míg a Tajvan által vezetett

klaszterben találjuk Ausztráliát és Norvégiát, a Kína által vezetettben pedig Brazíliát és Új-Zélandot. Központi helyzetben lévő klasztert képez az Egyesült Királyság (Hollandiával jelentős kapcsolattal), míg érdekesség, hogy habár a vizsgált intézmények körébe nem került be amerikai intézmény, az Egyesült Államok szintén klasztervezető szerepet tölt be Kanadával, Lengyelországgal és Szaúd-Arábiával partnerségben. Kirajzolódik egy közép-európai klaszter is, Magyarország, Csehország, Ausztria és Németország részvételével, melyekhez vezető államként kapcsolódik Izrael az elemzésben.

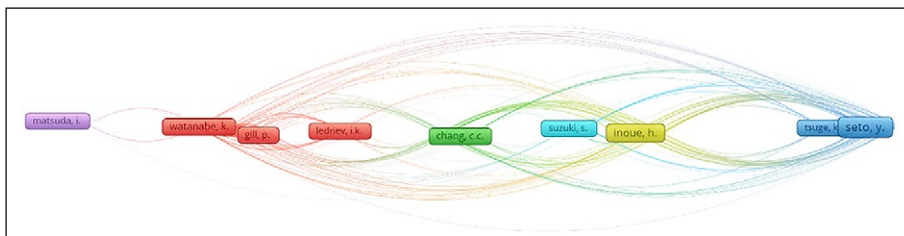
5. számú ábra: Rendészettudományi intézmények szerzőinek társpublikációs hálózata



Forrás: A szerzők saját szerkesztése

Az 5. számú ábrán a társszerzői hálózatot láthatjuk. A hálózatban jól körülhatárolható, de a műhelyeken belül összetartó társszerzői műhelyeket találunk. Ez azért is érdekes, mert a legnagyobb műhelyek vezetői két intézményből kerülnek ki, hozzájuk kapcsolódik a többi intézmény szerzői köre is. Kuwayama K., Seto Y., Watanabe K., Sakurada K. a japán National Research Institute of Police Science szerzői, ezek a kutatók alkotják a központi személyeket is a hálózatban. A perifériára eső és távolról kapcsolódó műhelyek vezető alakjai a tajvani Central Police University kutatói, közöttük is kiemelhetjük Wang S.-J. és Kao D.-Y. nevét.

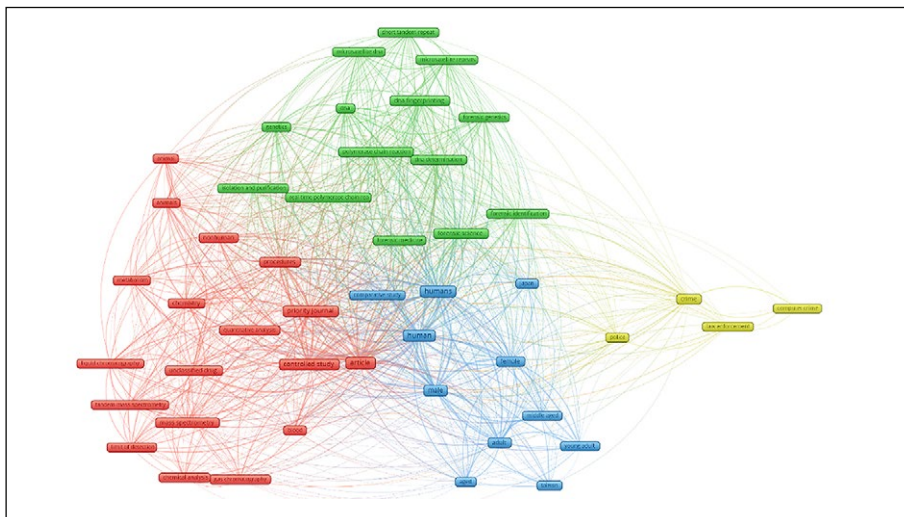
6. számú ábra: Rendészettudományi intézmények szerzőinek keresztivatkozási hálózata



Forrás: A szerzők saját szerkesztése

A 6. számú ábra a keresztivatkozási hálózatot foglalja össze. Ilyen tekintetben is a japán intézmény szerzői helyezkednek el központi helyzetben, a legtöbbet hivatkozott szerző Watanabe K. Ezzel szemben egyfajta híd szerepet a legtöbb kapcsolódó ponttal Cheng C. C. (a tajvani intézményből) tölt be. A keresztivatkozási hálózat sokkal szorosabban szőtt, mint a társszerzői hálózat. Ez azt jelenti, hogy a vizsgált szerzők aktívan követik egymás munkásságát, még ha nem is társszerzőként működnek együtt.

7. számú ábra: Leggyakoribb kulcsszavak együttes előfordulási hálózata



Forrás: A szerzők saját szerkesztése

A 7. számú ábrán a leggyakrabban előforduló kulcsszavak együttes előfordulását figyelhetjük meg. A kulcsszavak mind a szerzői kulcsszavakat, mind az

indexáló szervezet által kiadott kulcsszavakat tömörítik. Négy klasztert láthatunk, melyek közül a legtöbb kulcsszót tömörítő biokémiai jellegű, elsősorban drogkutatással foglalkozik. Ezt követi a nyomozással, például DNS és ujjlenyomat olvasás kutatásával foglalkozó klaszter. Harmadikként szerepel az inkább szociológiai, kriminológiai jellegű klaszter, míg a legkisebb klasztert a rendészettudomány és kiberbűnözés szavak alkotják. A kutatási tématerületek és a leggyakoribb kulcsszavak meghatározása megadja azokat a kutatási irányokat, melyek a legaktívabbak a vizsgált intézmények körében.

Összefoglalás

Jelen tanulmányban rendészettudományi profillal rendelkező intézmények – négy egyetem, egy rendőrség és egy kutatóintézet – tudományos teljesítményét és tudományos versenyképességét mértük. Érdekes kiemelnünk, hogy az intézmények változatos földrajzi elhelyezkedést mutatnak, többségükben távol-keleti országokba találhatóak. Az elemzést a nemzetközi és hazai szakirodalom a rendészettudománnyal, mint tudományággal foglalkozó eredményeire alapoztuk. A nemzetközi szakirodalmi kitekintésben azt láthattuk, hogy a rendészettudomány igencsak vitatott, illetve a szerzők többsége hozzáteszi, hogy a rendészettudomány nem igazán értelmezhető tudományos diszciplínaként gyakorlatias jellege miatt. A hazai szakemberek és kutatók a rendészettudományt számos más tudományterülettel és tudományággal igyekeznek megfogalmazni, ugyanakkor egyetértenek abban, hogy a rendészettudomány nem működhet „maradékul” alapján. Munkáik mentén a rendészettudományt transzdiszciplínaként határozhatjuk meg, mely egyaránt merít a társadalom-, a természet-, a műszaki- és az orvostudományok eszközeiből, módszertanából és elméleteiből.

Hazánkban tipikusan rendészettudománnyal foglalkozó intézmény a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kara, ahol a társadalomtudományi – főleg jogtudományi – vonatkozások dominálnak. Ezzel szemben a vizsgált intézmények körében főleg az orvostudományi és műszaki tudományi közlemények kerülnek előtérbe. Az intézmények szerzői által alkotott hálózatban érdemes kiemelnünk a távol-keleti intézmények dominanciáját, ami igaz a társszerzői műhelyekre és a kereszthivatkozási hálózatra is.

Javaslataink a rendészettudománnyal foglalkozó hazai szerzők számára a következők pontokban kerülnek összefoglalásra.

- Érdemes a legnépszerűbb kutatási tématerületek és legnépszerűbb folyóiratok listáját olvasni, tanulmányozni, majd saját kutatási munkájukat is ezek

köré szervezni. Ezek által hatékonyan tudnának a nemzetközi tudományos diskurzusba tagozódni.

- Érdemes a kutatóműhelyek vezetőinek munkáit olvasni, majd azokat módszertani és tartalmi szempontból is követni, illeszkedve azok sorába.
- Hosszabb távú célkitűzésként érdemes ezekkel a rendészettudományi profilal rendelkező intézményeket felkeresni tudományos együttműködés céljából. Intézményi szinten prioritás lehetne az ezekkel való cserekapcsolat és élő partnerség kialakítása.

Felhasznált irodalom

- Boda J., Finszter G., Imre M., Kerezszi K., Kovács G. & Sallai J. (2016). A rendészettudományi kutatások elméleti megalapozása és főbb irányai. *Államtudományi Műhelytanulmányok, 1*, 1-24.
- Boda J. (2019). *A rendészettudomány helyzete – nemzetközi kitekintés*. In Gaál Gy. & Hautzinger Z., (Szerk.), *Gondolatok a rendészettudományról* (pp. 51-61). Magyar Rendészettudományi Társaság.
- Finszter G. (2013). *A rendészet elmélete és a rendészeti eszközrendszer*. Nemzeti Közszolgálati és Tankönyv Kiadó Zrt.
- Gevers, M. (2014). Scientific performance indicators: a critical appraisal and a country by-country analysis. In Blockmans, W., Engwall, L. & Weairepp, D. (Eds.), *Bibliometrics: Use and Abuse in the Review of Research Performance* (pp. 43-53). Portland Press. https://portlandpress.com/pages/vol_87_bibliometrics_use_and_abuse_in_the_review_of_research_performance
- Jaschke, H-G. & Neidhardt, K. (2007). A Modern Police Science as an Integrated Academic Discipline: A Contribution to the Debate on its Fundamentals. *Policing & Society, 17*(4), 303-320. <http://doi.org/10.1080/10439460701717882>
- Janza F. (2016). A hadtudomány és a rendészettudomány művelőinek felelősségéről. *Hadtudomány, 26*(1–2), 116-117. <http://doi.org/10.17047/HADTUD.2016.26.1-2.116>
- Kis N. (2015). Metszéspontok - rendészettudomány, bünyügyi-tudományok, közigazgatástudomány és transzdiszciplinaritás. *Magyar Rendészet, 15*(4), 83-92.
- Nägel, C. & Antonio, V. (2020). Police Science as an Emerging Scientific Discipline. *International Journal of Police Science & Management, 22*(3), 242–252. <https://doi.org/10.1177/1461355720917413>
- Papp B. (2020). A rendészettudományi State-of-the-Art értelmezési lehetőségei, illetve annak biztonságpolitikai aspektusai. *Belügyi Szemle, 68*(2), 41-49. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2020.2.3>
- Sallai J. (2019). A magyar rendészettudomány akkreditációja. *Belügyi Szemle, 67*(10), 7-23. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2019.10.1>
- Weisburd, D. & Neyroud, P. (2011). Police Science: Toward a New Paradigm. *New Perspectives in Policing, January*, 1-24. <https://www.hks.harvard.edu/sites/default/files/centers/wiener/programs/pcj/files/Police%2BScience-TowardsNewParadigm.pdf>

A cikkben található online hivatkozás

URL1: *QS World University Rankings by Subject 2020: Methodology. Top Universities.* <https://www.topuniversities.com/subject-rankings/methodology>

A cikk APA szabály szerinti hivatkozása

Urbanovics A. & Sasvári P. (2021). Tudományos láthatóság vizsgálata a rendészettudomány esetében. *Belügyi Szemle*, 69(12), 2209-2226. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2021.12.9>