

**„Tehetség, szorgalom, hivatás”**

**Tanulmánykötet**

Kézirat lezárva: 2021. június 25.

"Tehetség, szorgalom, hivatás"

Kiadja:  
a Magyar Rendészettudományi Társaság  
Vám- és Pénzügyőri Tagozata

Szerkesztette:  
Csaba Zágon és  
Zsámbokiné Ficskovszky Ágnes

Felelős kiadó:  
Szabó Andrea

**ISBN: 978-615-81879-0-9**

A mű szerzői jogilag védett. Minden jog, így különösen a sokszorosítás, terjesztés és fordítás joga fenntartva. A mű a kiadó írásbeli hozzájárulása nélkül részeiben sem reprodukálható, elektronikus rendszerek felhasználásával nem dolgozható fel, azokban nem tárolható, azokkal nem sokszorosítható és nem terjeszthető.

## Tartalomjegyzék

---

Szerzők.....	7
Lektorok.....	11
Lectori Salutem!.....	13

### Tanulmányok

Christián László - Lippai Zsolt: Kakukktojás vagy új rendészeti alappillér? .....	17
Gonda Éva: Az Europol hospitáció hasznosítása a pénzügyi nyomozók képzése terén .....	31
Kakócz Krisztián – Vedó Attila: A toloncolás szabály- és szervezetrendszere a második világháború előtt.....	43
Kovács Gábor: A vezetői kompetenciák fejlesztésének lehetőségei a Rendészettudományi Kar hallgatóinak körében .....	57
Magasvári Adrienn: Egy új jogviszony „születése” – az adó- és vámhatósági szolgálati jogviszony vizsgálata .....	69
Molnár Katalin: Mi harminc? Tudománymetria helyett – Szerzőtársas játék.....	87
Nyeste Péter: A modern bűnügyi hírszerzés modelljeinek fejlődése .....	103
Pajor Andrea: Adóigazgatási tisztviselők képzése .....	115
Sallai János - Borszéki Judit: Egy megvalósítható utópia? Közös munkanyelv keresése a nemzetközi rendőri együttműködés kezdetén.....	129
Suba László: Nyelvhelyesség a közszférában: Létkérdés vagy úri huncutság? .....	143
Szabó Andrea - Hájer Tamara: A vámfelsőoktatás uniós elismerési eljárásának elemei.....	153
Szlify Gábor: Okos adózás, okos adóigazgatás – Minden ami okos, de mit is jelent pontosan? .....	181

### Kutatási eredmények

Balla József - Kiss Lajos: A rendvédelmi szervező szakirányú továbbképzési szak indításának legfontosabb tapasztalatai.....	197
Borzán Anita - Szekeres Bernadett: A digitalizáció hatása a gazdasági szakismeretek és a számvitel oktatására.....	211
Duchon Jenő: Tanulási stílus és játékos típus összevetése felnőttéknél, az oktatási folyamat játékosítása céljából .....	223
Erdős Ákos - Somogyi Ágnes: Koffeinhasználat és koffeinhasználati zavar vizsgálata rendészeti hallgatók körében .....	237
Halasi Nóra: Feltáró kutatás a hivatástudat és motiváció jelentőségének vizsgálatára, a Hajdú-Bihar Megyei Adó- és Vámigazgatóság személyi állományának összefüggésében .....	251

# Erdős Ákos\* - Somogyi Ágnes\*: Koffeinhasználat és koffeinhasználati zavar vizsgálata rendészeti hallgatók körében

---

## Absztrakt

*Háttér:* A világ legtöbb országában a koffein fogyasztása szerves részét képezi a munkahelyi kultúrának. Egyes becslések szerint, a koffein fogyasztásának mértéke a rendészeti hivatás gyakorlói körében különösen magas. A hazai és nemzetközi vizsgálatok ezen kívül azt is igazolták, hogy a különböző stimulánsok – köztük kiemelten a koffein – fogyasztása az egyetemi hallgatók körében is gyakori.

*Cél:* Vizsgálatunk során arra voltunk kíváncsiak, hogy miként alakul a magyar rendészeti felsőoktatás hallgatói körében a koffein-tartalmú italok (kávét, instant kávét, koffein tartalmú energiatalk) fogyasztása. Továbbá, hogy megjelenik-e az esetükben a koffeinhasználat zavar.

*Módszer:* Kérdőíves kutatásunkat a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Karán végeztük 2020 október és 2021 január között a rendészeti felsőoktatás nappali munkarendű hallgatói körében. A vizsgálatban összesen 201 fő vett részt (nő: 44.8%; férfi: 55.2%). A koffeinhasználati zavar felmérésére a Koffeinhasználati Zavar Kérdőívet (Caffeine Use Disorder Questionnaire, CUDQ) használtuk fel.

*Eredmények:* A hallgatók 44.2%-a napi rendszerességgel fogyaszt valamilyen koffein-tartalmú terméket. A koffein tartalmú italt valaha fogyasztó (97.5%) hallgatóknak a 10.7%-a kizárólag kávét, 3.0 %-a instant kávét, 9.7%-uk pedig csak energiatalkot használ. 73.4 %-uk viszont két vagy három különböző terméket is fogyaszt valamilyen rendszerességgel. A fogyasztók átlagos napi koffein bevitele 181 mg (SD = 88). A válaszadók többségénél (65.1%) megjelenik legalább egy, a koffeinhasználati zavarra jellemző tünet. A három leggyakoribb tünet a sóvárgás (39.5%), a megvonás (33.3%) és a fogyasztás feletti kontroll elvesztése (32.8%) volt. A válaszadók 8.7%-ánál (n = 17) a koffeinhasználat zavarára utaló tünetek közül egyszerre legalább kettő „gyakran” vagy „nagyon gyakran” megjelent az elmúlt 12 hónapban. A koffeinhasználati zavarra jellemző tünetek előfordulása és a nemek között összefüggés mutatható ki ( $p = 0,02027$ ;  $p \leq 0,05$ ).

**Kulcsszavak:** koffein, koffeinhasználati zavar, rendészet, felsőoktatás, hallgató

## Abstract

*Background:* In most countries of the world the caffeine-consumption is an essential part of work culture. According to some estimations, the measure of caffeine consumption among people of public service is especially high. The home and international researches confirmed that the consumption of different stimulants - especially caffeine – is very common among university students too.

---

\* Erdős Ákos, pénzügyőr őrnagy, tanársegéd, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar Vám- és Pénzügyőri Tanszék, <https://orcid.org/0000-0001-9805-3511>, [erdos.akos@uni-nke.hu](mailto:erdos.akos@uni-nke.hu)

\* Somogyi Ágnes, pénzügyőr tisztjelölt, <https://orcid.org/0000-0002-3222-1460>, [somogyi260@gmail.com](mailto:somogyi260@gmail.com)

*Aim:* We wanted to know, how much caffeine – contained – drinks (coffee, instant coffee, caffeine energy drinks) were consumed among students of the University of Public Service. Moreover, we wondered, if there was caffeine use disorder in their cases.

*Method:* Our survey was completed in the University of Public Service, Faculty of Law Enforcement, full-time education, between October 2020 and January 2021. 201 students took part in the examination (woman 44,8 %, man 55,2 %). We used the Caffeine Use Disorder Questionnaire (CUDQ) to survey the caffeine use disorder.

*Results:* 44,2 % of the students use some caffeine-contained drink (CCD) every day. Those, who drank CCD (97,5 %), 10,7 % of these students drink only coffee, 3,0 % of them consume instant coffee, 9,7 % of them use only energy drink. But 73,4 % of them usually use two or three different products. The consumers' average caffeine intake is 181 mg (SD=88). At least one symptom of caffeine use disorder (CUD) appears among most respondents (65,1 %). The three most frequent symptoms are craving (39,5 %), withdrawal (33,3%), and loss of control of consumption (32, 8 %). At least one or two symptoms appeared 'often' or 'very often' in the circle of responders (n=17) in the last 12 months. We demonstrated that sexes play significant roles in the occurrence of CUD symptoms ( $p=0,02027$ ;  $p \leq 0.05$ ).

**Keywords:** *caffeine, caffeine use disorder, law enforcement, higher education, college student*

\*\*\*

## Bevezetés

A világ legtöbb országában a kávé fogyasztása fontos részét képezi a munkahelyi kultúrának.<sup>554</sup> Egy korábbi nagymintás (n = 8329) nemzetközi kutatás eredményei szerint a felnőttek 67%-a munkanapjain „gyakran” vagy „minden alkalommal” fogyaszt kávé.<sup>555</sup> A munkahelyi kávéfogyasztás vizsgáló másik felmérés (n = 2772) alkalmával a kutatók arra jutottak, hogy a munkavállalók kétharmada (67%) saját bevallása szerint produktívabbnak érzi magát a kávészünet után. A megkérdezettek háromnegyede (75%) pedig egyetértett azzal, miszerint a jó minőségű kávé elérhetővé tétele a munkahelyen egyértelműen a munkáltatónak a munkavállalóval szembeni törődését fejezi ki.<sup>556</sup> A felmérések ezzel együtt arra is rámutatnak, hogy a munkahelyi kávézás elterjedtségét nem pusztán gasztronómiai és társas élmények, hanem meghatározó biokémiai tényezők is befolyásolják. A munkaidő alatt történő kávéfogyasztás legmeghatározóbb okai között ugyanis az ízélvezet (56%), a kikapcsolódás (40%) mellett az éberség fokozása (29%), a fáradtság elnyomása (29%), valamint a koncentráció javítása (24%) szerepel.<sup>557</sup>

A kávé fogyasztását tehát nagyon sok esetben az általa kiváltott hatások indokolják. A kávéban lévő koffein ugyanis farmakológiai tulajdonságát tekintve pszichostimuláns, vagyis

---

<sup>554</sup> BRADLEY, Harriet et al.: Workplace cultures: What does and does not work. Equal Opportunities Commission, Manchester, 2007., p. 58.; és COMRES: Coffee in the workplace. ComRes, London, 2017.

ROGERS, Peter – WESNES, Keith: The good things in life: coffee in the workplace. Expert report. Institute for Scientific Information on Coffee, Evesham, WR, 2017.

<sup>555</sup> ROGERS – WESNES i. m. (2017) p. 4.

<sup>556</sup> COMRES i. m. (2017).

<sup>557</sup> ROGERS – WESNES i. m. (2017) p. 4.

– enyhe mértékben – fokozottabb működésre képes készíteni a központi idegrendszert.<sup>558</sup> A koffein jótékonyan képes hatni egyes kognitív funkciókra, így fokozza az éberséget, javítja a munkamemóriát, csökkenti a reakcióidőt, továbbá növeli a koncentrációt és a figyelmet.<sup>559</sup>

A koffein, pszichostimuláns és fizikai teljesítményt fokozó hatása miatt komoly érdeklődésre tarthat számot minden olyan szakmában és tevékenységben, amelyben kitartó fizikai és szellemi munkára, igénybevételre van szükség, illetve amelynek velejárója az esetleges alvásmegvonás.<sup>560</sup> Hazai és nemzetközi vizsgálatok szerint a fizikai és pszichés igénybevétel, az éjszakai műszakok teljesítéséből származó alvásmegvonás, mint speciális munkahelyi stresszorok különösen jellemzőek például az egészségügy<sup>561</sup> vagy a rendészeti igazgatás<sup>562</sup> munkavállalói körében.

Mindazok, akik közvetve-közvetlenül valaha kapcsolatba kerültek a felsőoktatás gyakorlatával, bizonyára tapasztalatból is tudják, hogy a folyamatos szellemi munka, a fokozott koncentráció vagy esetenként – különösen vizsgaidőszakban – az alvásmegvonás korán sem tekinthető atipikusnak az egyetemi hallgatók életében.

### **Pszichostimulánsok használata egyetemi hallgatók körében**

Számos hazai és nemzetközi kutatás eredménye azt jelzi, hogy a felsőoktatás hallgatóinak egy szignifikáns része kifejezetten azért használ különböző legális és illegális stimulánsokat, hogy azzal fokozzák szellemi tevékenységüket.

Az egyetemi hallgatók körében elvégzett felmérések eredményei szerint a pszichostimulánsok (pl. amfetamin, metilfenidát, dextroamfetamin) használatának motivációs hátterében legtöbbször a koncentráció javítása, az éberség fokozása, a tanulás segítése, valamint a kikapcsolódás és a kísérletezés áll.<sup>563</sup>

Az utóbbi évek vizsgálatai azt is alátámasztják, hogy a stimuláns hatással bíró gyógyszerek nem rendeltetésszerű ('misuse') – vagyis az orvosi indikációtól eltérő ideig, módon vagy mennyiségben történő – használata is szoros kapcsolatban áll a szellemi teljesítmény fokozásával. A pszichoaktív szerek visszaélészerű használatával és a mentális egészségügyi ellátással foglalkozó amerikai szervezet (Substance Abuse and Mental Health Services

<sup>558</sup> RÁCZ József: *Addiktológia. Tünettan és intervenció*. HIETE, Budapest, 1999., p. 47.; és BORS Luca et al.: Koffein: hagyományos és új terápiás indikációk, valamint felhasználás dermatológiai modellvegyületként. *Orvosi Hetilap*, 159 (2018) 10, pp. 384-390. <https://doi.org/10.1556/650.2018.30993>

<sup>559</sup> ARNOLD, Mary E. et al.: The effects of caffeine, impulsivity, and sex on memory for word lists. *Physiology & Behavior*, 41 (1987) 1, pp. 25-30.

FREDHOLM, Bertil B. et al.: Actions of caffeine in the brain with special reference to factors that contribute to its widespread use. *Pharmacological Reviews*, 51 (1999) 1, pp. 83-133.; GILES, Grace E. et al.: Differential cognitive effects of energy drink ingredients: caffeine, taurine and glucose. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 102 (2012) 4, pp. 569-577. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2012.07.004>

<sup>560</sup> BORS i. m. (2018).

<sup>561</sup> DEUTSCH Szilvia – GERGELY Éva: A munkahelyi stressz és elégedettség tényezőinek feltárása egészségügyi dolgozók körében. *Acta Medicina et Sociologica*, 6 (2015) 17, pp. 101-126. <https://doi.org/10.19055/ams.2015.6/17/7>

<sup>562</sup> FARKAS Johanna et al.: A rendőrség szervezeti kultúrája, *Belügyi Szemle*, 66 (2018) 12., pp. 71-81. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2018.12.5>; és BORBÉLY Zsuzsanna et al.: A tömeges méretű illegális migráció pszichés következményei a rendészeti feladatellátás során. *Hadtudományi Szemle*, 10 (2017) 3, pp. 288-304.

<sup>563</sup> MCCABE, Sean E. et al.: Non-medical use of prescription stimulants among US college students: prevalence and correlates from a national survey. *Addiction*, 100 (2005) 1, pp. 96-106. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2005.00944.x>; TETER, Christian J. et al.: Illicit use of specific prescription stimulants among college students: Prevalence, motives, and routes of administration. *Pharmacotherapy*, 26 (2006) 10, pp. 1501-1510. <https://doi.org/10.1592/phco.26.10.1501>; és TETER, Christian J. et al.: Prevalence and motives for illicit use of prescription stimulants in an undergraduate student sample. *Journal of American College Health*, 53 (2005) 6, 253-262. <https://doi.org/10.3200/JACH.53.6.253-262>

Administration, SAMHSA) 2016-os felmérése szerint (n = 67791) az Amerikai Egyesült Államok 12 éves vagy annál idősebb lakosai körében 7.1% volt az abuzív gyógyszerhasználat előző éves prevalenciája. A stimuláns hatású gyógyszerek nem előírászerű használatát 26.5%-ban a koncentráció segítése, 22.5%-ban pedig a tanulás támogatása magyarázta.<sup>564</sup> Arria és munkatársai (2018) egyetemi hallgatók (n = 6962) körében végzett kutatása során megállapította, hogy a hallgatók 11.2%-a használt a felmérést megelőző hat hónapban valamilyen pszichostimuláns hatású gyógyszert (pl. **Ritalin<sup>®</sup>**, **Dexedrine<sup>®</sup>**, **Adderall<sup>®</sup>**, **Concerta<sup>®</sup>**, **methylphenidate**). **A szerhasználó hallgatók 28.6%-a „egyetértett” vagy „határozottan egyetértett” azzal, hogy a vényköteles stimulánsok nem előírászerű használata segítheti a tanulókat abban, hogy jobb jegyeket szerezzenek.**<sup>565</sup>

A nemzetközi felmérések eredményei alapján olybá tűnik, hogy a koffein tartalmú italok – kávé, energiatal, tea – fogyasztását is nagyon sok esetben a tanulmányi teljesítmény, a vizsgákra vagy egyetemi projektmunkákra történő felkészülés motiválja. A külföldi kutatások szerint a koncentrációképesség javítása, a tanulmányi teljesítmény fokozása, illetve a vizsgákra, projektekre való felkészülés a koffein tartalmú italok rendszeres fogyasztásának 24.4 – 50%-át magyarázzák.<sup>566</sup>

A magyar egyetemisták körében végzett kutatások is azt mutatják, hogy a hallgatók jelentős része a tanulás miatt fogyaszt energiatalt. Berényi és munkatársainak (2010) vizsgálta szerint a felmérésben részvevő hazai populáció (n = 5123) 42.7%-a (n = 2189) a jobb tanulmányi teljesítmény érdekében fogyasztja a koffein tartalmú italt.<sup>567</sup> Dajcsákné és Kis-Tóth (2018) eredményei szintén azt mutatják, hogy az egyetemi hallgatók több, mint fele (52.3%) a tanulás során használ energiatalt, akiknek ötöde (22.6%) kifejezetten a szellemi teljesítmény fokozódását várja a koffeintől.<sup>568</sup>

Nyilvánvaló, hogy a koffein tartalmú italok fogyasztását nagyon sok esetben a fő hatóanyag kedvező farmakológiai hatásai magyarázzák. Ezzel együtt fontos felhívni a figyelmet arra, hogy a koffein használatának számos kedvezőtlen következménye is lehet. A nagy dózisu (> 400 mg) koffein bevitel szorongáshoz, hányingerhez, remegéshez és idegességhez vezet.<sup>569</sup> Egyes vizsgálatok szerint a rendszeres, nagy mennyiségű koffeinfogyasztás (> 450 mg/nap) növelheti a szív- és érrendszeri betegségek előfordulásának kockázatát is.<sup>570</sup> A koffeinhasználata kapcsán számolni kell továbbá a tolerancia rövid időn belül (akár 1-4 nap)

---

<sup>564</sup> HUGHES, Arthur et al.: Prescription Drug Use and Misuse in the United States: Results from the 2015 National Survey on Drug Use and Health. *NSDUH Data Review*, 2016/9, pp. 1-30.

<sup>565</sup> ARRIA, Amelia M. et al.: Perceived academic benefit is associated with nonmedical prescription stimulant use among college students. *Addictive Behaviors*, 2018/76, pp. 27-33. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.07.013>

<sup>566</sup> KATIB, Abdullah A. et al.: Energy drink consumption among college students in Saudi Arabia. *Journal of Food and Nutrition Research*, 6 (2018) 8, pp. 531-536. <https://doi.org/10.12691/jfnr-6-8-8>; MALINAUSKAS, Brenda M. et al.: A survey of energy drink consumption patterns among college students. *Nutrition Journal*, 6 (2007) 35, pp. 1-7. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-6-35>; és MAHONEY, Caroline R. et al.: Intake of caffeine from all sources and reasons for use by college students. *Clinical Nutrition*, 38 (2019) 2, pp. 668-675. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.04.004>

<sup>567</sup> BERÉNYI András et al.: *A Debreceni Egyetem hallgatóinak energiatal fogyasztási szokásai*. Kutatási jelentés, kézirat. Debreceni Egyetem Mentálhigiénés és Esélyegyenlőségi Központ, Debrecen, 2010.

<sup>568</sup> DOJCSÁKNÉ Kiss-Tóth Éva – KISS-TÓTH Emőke: Energiatal fogyasztási szokások és egészségtudatosság a felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók körében. *Egészségfejlesztés*, 59 (2018) 4, pp. 17-26. <https://doi.org/10.24365/ef.v59i4.300>

<sup>569</sup> GARRETT, Bridgette E. – GRIFFITHS, Roland R.: The role of dopamine in the behavioral effects of caffeine in animals and humans. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 57 (1997) 3, pp. 533-541. [https://doi.org/10.1016/S0091-3057\(96\)00435-2](https://doi.org/10.1016/S0091-3057(96)00435-2)

<sup>570</sup> GREENLAND, Sander: A Meta-analysis of Coffee, Myocardial Infarction, and Coronary Death. *Epidemiology*, 4 (1993) 4, pp. 366-374. <https://doi.org/10.1097/00001648-199307000-00013>

történő kialakulására.<sup>571</sup> Ez tehát azt jelenti, hogy a használónak egyre nagyobb mennyiségre lesz szüksége a koffeinből ahhoz, hogy ugyanazt a hatást elérje.<sup>572</sup> Egyetemi hallgatók (n = 602) körében végzett felmérése alkalmával Miller (2008) továbbá arra a következtetésre jutott, hogy az energiatartalék-fogyasztás gyakorisága összességében pozitív összefüggést mutat a marihuánafogyasztással, a szexuális kockázatvállalással, a verekedéssel, illetve a biztonsági öv használatának elmulasztásával.<sup>573</sup>

Az egyetemi hallgatók koffeinhasználatának vizsgálata mindezek mellett különösen azért fontos, mert egyes vizsgálati eredmények szerint a fiatalok koffeinfogyasztása kapcsán tapasztalt volumen növekedés és az egyetemi tanulmányok megkezdése, folytatása között pozitív összefüggés van.<sup>574</sup>

## Módszertan

Vizsgálatunkat a Nemzeti Közszerződési Egyetem Rendészettudományi Karán végeztük 2020 október és 2021 január között. A hazai rendészeti felsőoktatásban résztvevő, nappali munkarendű fiatalok ugyanis felvételi eljárásuk alkalmával és a képzésük teljes ideje alatt a szellemi és pszichés megterhelés mellett az átlagnál jelentősebb fizikai igénybevételnek is ki vannak téve.<sup>575</sup> A vizsgálatban összesen 201 fő vett részt, akiknek képzési és szociodemográfiai adatait a felmérés alkalmával rögzítettük (1. ábra). A képzési adatok tekintetében az aktuális évfolyam mellett felmérésre került a válaszadók által betöltött jogviszonyi minőség is, tekintettel arra, hogy jelenleg a magyar rendészeti felsőoktatás rendszerében a hallgatók különböző, a rendészeti képzésre specializált jogviszonyban folytatják tanulmányaikat.

---

<sup>571</sup> ARNAUD, M. J.: The pharmacology of caffeine. *Progress in Drug Research*, 1987/31. pp. 273-313. [https://doi.org/10.1007/978-3-0348-9289-6\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-0348-9289-6_9)

<sup>572</sup> DEMETROVICS Zsolt et al.: Alapfogalmak az addiktológiában és az addiktológiai ellátás rendszere. In: KISS Enikő Csilla – SZ. MAKÓ Hajnalka (szerk.) *Mentálhigiéné és segítő hivatás. Fejezetek az elmélet és gyakorlat területeiről*. Pro Pannonia Kiadói Alapítvány, Budapest, 2010 pp. 32-52.

<sup>573</sup> MILLER, Kathleen E.: Energy drinks, race and problem behaviors among college students. *Journal of Adolescent Health*, 43 (2008) 5, pp. 490-497. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.03.003>

<sup>574</sup> VAN BEEK, Andrea R. et al.: College students' caffeine intake habits and their perception of its effects. *Journal of Education and Development*, 3 (2019) 2, pp. 42-51. <https://doi.org/10.20849/jed.v3i2.607>

<sup>575</sup> SZABÓ Andrea: Sub pondere crescit palma, avagy a pénzügyőr tisztjelölt erőpróbája. In: DOBÁK Imre – HAUTZINGER Zoltán (szerk.) *Szakmaiság, szerénység, szorongalom*, Dialóg Campus Kiadó, Budapest, 2018., pp. 599-612.

ERDŐS Ákos et al.: Új generáció a rendészeti felsőoktatásban. In: GAÁL Gyula – HAUTZINGER Zoltán (szerk.) *Gondolatok a rendészettudományról*, Magyar Rendészettudományi Társaság, Budapest, 2019., pp. 89-102.



		minta (n = 201)	
		(n)	(%)
Neme	férfi	111	55.2
	nő	90	44.8
Jogviszony (jv.) típusa	tisztjelölt jogviszony	163	81.1
	(jv.)	17	8.5
	kettős jogállású jv.	21	10.4
	civil hallgatói jv.		
Évfolyam	első évfolyam	68	33.8
	második évfolyam	43	21.4
	harmadik évfolyam	49	24.4
	negyedik évfolyam	41	20.4
Lakóhely típusa	faluközség	52	25.9
	kistelepülés	47	23.4
	nagytelepülés	33	16.4
	megyeszékhely/főváros	69	34.3

1. ábra: A minta képzési és szociodemográfiai jellemzői

A demográfiai adatok (nem, kor, lakhely, iskolai végzettség, jelenlegi tanulmányok, munkaviszony, szubjektív gazdasági helyzet) mellett felmértük a koffeinfogyasztás életprevalencia értékét, vagyis azon hallgatók arányát, akik életük során legalább egyszer használtak már koffeint, továbbá a fogyasztás mértékét. A koffein lehetséges forrásai közül három típus termék kapcsán – kávé, instant kávé és energital – vizsgáltuk a fogyasztás mértékét. Az egyes termékek koffeintartalmát pedig a szakirodalmi adatok<sup>576</sup> alapján becsültük meg (2 ábra). A rendszeresség tekintetében a következő fogyasztási gyakoriságokat határoztuk meg termékenként: (1) *soha*, (2) *ritkábban, mint hetente*, (3) *hetente nébány alkalommal*, (4) *napi egy adagot*, (5) *napi két adagot*, (6) *napi három adagot*, (7) *napi négy adagot*, (8) *napi öt vagy több adagot*.

Termék	Koffeintartalom
<b>kávé</b> (1 adag= egy eszpresszó vagy hosszú kávé)	100 mg/adag
<b>instant kávé</b> (1 adag = egy tasak)	60 mg/adag
<b>energital</b> (1 adag = 1 doboz, 2,5 dl)	75 mg/adag

2. ábra: Vizsgálatban szereplő termékek koffeintartalma

Vizsgálatunkban a koffeinhasználat zavarainak felmérésére pedig a DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) ajánlásai alapján összeállított és magyar populáción validált Koffeinhasználati Zavar Kérdőívét (Caffeine Use Disorder Questionnaire, CUDQ)<sup>577</sup> alkalmaztuk. A CUDQ egydimenziós konstrukció, amely jól illeszkedik a DSM-

<sup>576</sup> DOJCSÁKNÉ KISS-TÓTH – KISS-TÓTH i. m. (2018).; BARONE, J. J. – ROBERTS, H. R.: Caffeine consumption. *Sleep Medicine Reviews*, 34 (1996) 1, pp. 119-129. [https://doi.org/10.1016/0278-6915\(95\)00093-3](https://doi.org/10.1016/0278-6915(95)00093-3); és ROEHRS, Timothy – ROTH, Thomas: Caffeine: Sleep and daytime sleepiness. *Sleep Medicine Reviews*, 12 (2008) 2, pp. 153-162. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2007.07.004>

<sup>577</sup> ÁGOSTON, Csilla et al.: Caffeine use disorder: An item-response theory analysis of proposed DSM-5 criteria. *Addictive Behaviors*, 2018b/81, pp. 109-116. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.02.012>

5 által bevezetett elméleti megközelítéshez. A 10 item-ből álló kérdőívben kilenc tétel a koffeinhasználati zavar tüneteit tartalmazza, az utolsó tétel pedig arra kérdez rá, hogy a tünetek miatt megélt-e jelentős szenvedést a kitöltő. A teljesség kedvéért megjegyzendő, hogy ez utóbbi kritérium nem szerepel a DSM-5 által javasolt tünetek között.<sup>578</sup> A résztvevők a kérdéseket 4-fokú Likert-skálán (soha, néha, gyakran, nagyon gyakran) értékelték.

## Eredmények

A felmérésben résztvevő hallgatók többsége férfi (55.2%) volt, amely a képzés jellegére tekintettel érthető, továbbá jól tükrözi az alapsokaság nemi megoszlását is. A rendészeti felsőoktatási képzés 2016 óta túlnyomórészt tisztjelölti jogviszony keretében biztosít lehetőséget a nappali képzésben. A válaszadók túlnyomó többsége (81.1%) ennek megfelelően tisztjelölti jogviszonyban folytatja tanulmányait, míg a kettős jogállású hallgatók (8.5%) és a civil hallgatói jogviszonyban lévők (10.4%) aránya az alapsokaság jellemzőihez hasonlóan ettől elmarad. A képzésben résztvevők évfolyamok szerinti megoszlása szintén tükrözi a teljes hallgatói állományra vonatkozó ilyen irányú jellemzőket. Az évfolyamok létszámkerete az elmúlt években nem változott számottevően.

A koffeint tartalmazó italok fogyasztásának életprevalencia értéke 97.5% (n = 196). A hallgatóknak mindössze 2.5%-a (n = 5) állította azt, hogy még soha életében nem fogyasztott kávét vagy energiatalt.

	soha		ritkábban mint hetente		hetente néhány alkalommal		= 1 adag/nap		= 2 adag/nap		= 3 adag/nap		= 4 adag/nap	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
kávé*	33	17.1	50	26.0	39	20.3	34	17.7	23	11.9	12	6.2	1	.5
instant kávé**	82	43.6	61	32.4	25	13.2	13	6.9	6	3.1	1	.5	0	.0
energiatalt***	53	28.3	88	47.0	33	17.6	7	3.7	5	2.6	1	.5	0	.0
* missing: 4 ** missing: 8 *** missing: 9 † az adott terméket fogyasztókhoz viszonyított arány														

3. ábra: A koffeint tartalmazó italt valaha fogyasztók megoszlása termékenként és a fogyasztás gyakorisága alapján (N; %)<sup>†</sup>

A koffein tartalmú italt valaha fogyasztó hallgatóknak 10.7%-a (n = 21) kizárólag kávét, 3.0%-a (n = 6) instant kávét, 9.7%-uk (n = 19) pedig csakis energiatalt használ. A koffeint valaha fogyasztó hallgatók 73.4 %-a (n = 144) két vagy három különböző koffein tartalmú italt is fogyaszt valamilyen rendszerességgel.<sup>579</sup>

A kávét, instant kávét, illetve energiatalt fogyasztó hallgatók 44.2%-a (n = 84) napi rendszerességgel használ valamilyen koffein tartalmú terméket. A koffein tartalmú italokat naponta fogyasztók átlagos napi koffein bevétele 181 mg (SD = 88).

A vizsgálat során rögzített adatok alapján a koffein tartalmú italokat fogyasztó hallgatói populációt két csoportra bontottuk. A „napi fogyasztók” csoportjába kerültek azok, aki

<sup>578</sup> ÁGOSTON Csilla: *A koffeinfogyasztás használati jellemzői és pszichológiai vonatkozásai*. Doktori disszertáció, Eötvös Lóránd Tudományegyetem Pszichológiai Doktori Iskola, Bp., 2018a, pp. 60-95.

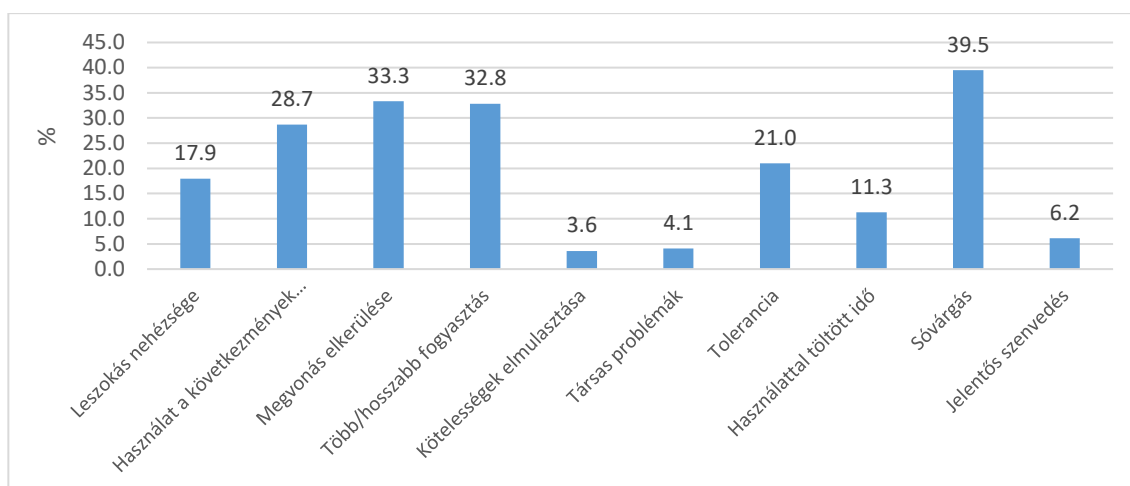
<sup>579</sup> missing: 6

naponta legalább egy alkalommal fogyasztanak valamilyen koffein tartalmú italt. A „nem napi fogyasztók” csoportjába pedig azokat soroltuk, akik legfeljebb heti rendszerességgel isznak kávé, instant kávé vagy energiatalt. A felmérés eredményei szerint a női hallgatók fele (49.4%) naponta fogyaszt valamilyen koffein tartalmú italt, míg a férfiak esetében a nem napi fogyasztók százalékos aránya 62.6%. Az évfolyamok szerinti megoszlást vizsgálva megállapítható továbbá, hogy a negyedik évfolyam kivételével szinte minden évfolyamon kiegyensúlyozott a napi és nem napi fogyasztó populáció aránya (4. táblázat).

Neme	napi fogyasztó		nem napi fogyasztó	
	(n)	(%)	(n)	(%)
– férfi	40	37.4	67	62.6
– nő	44	49.4	45	50.6
Évfolyam	(n)	(%)	(n)	(%)
– első	33	50.8	32	49.2
– második	19	45.2	23	54.8
– harmadik	20	40.8	29	59.2
– negyedik	12	30.0	28	70.0

4. ábra: A napi és nem napi fogyasztók megoszlása a nemek és az évfolyamok szerint (N; %).

A koffeinhasználattal összefüggő zavarok vizsgálatára a korábban bemutatott Koffeinhasználati Zavar Kérdőívet (Caffeine Use Disorder Questionnaire, CUDQ) használtuk. A CUDQ kitöltése során a koffeint valaha fogyasztó hallgatók közül egy fő egyetlen kérdésre sem adott választ, így a CUDQ kiértékelését 195 résztvevő esetében tudtuk elvégezni. A CUDQ-t kitöltő, koffein-tartalmú italt fogyasztó hallgatók (n=195) többségénél (65.1%) megjelenik legalább egy, a koffeinhasználati zavarra jellemző tünet. Az érintett hallgatók leggyakrabban a sóvárgás tapasztalták. Az egyes tünetekről beszámoló hallgatók 39.5%-ban válaszolták, miszerint az elmúlt 12 hónapban előfordult velük, hogy erős vágyat vagy készletet éreztek a koffeinfogyasztásra. A szerhasználati zavart illető második leggyakoribb tünet a megvonás elkerülése érdekében történő szerhasználat volt (33.3%). A tünetek előfordulási arányát tekintve a harmadik helyen pedig a tervezettnél nagyobb mennyiségű vagy hosszabb ideig tartó koffeinfogyasztás állt (32.8%). A tüneteket észlelő fogyasztók körében 28.7%-ban fordult elő továbbá, hogy a koffein használatára az azzal összefüggő következmények, kellemetlenségek ellenére is sor került. A koffeinhasználattal összefüggésben továbbá a tünetek 21.0%-ában jelent meg tolerancia. A szerhasználat e formája pedig hét hallgató esetében „néha”, további öt hallgató esetében pedig „gyakran” okoz jelentős szenvedést.



5. ábra: A koffeinhasználati zavar tüneteinek előfordulási gyakorisága (%)\*

Az ábra a tünetek előfordulási gyakorisága kapcsán a következő kategóriákat tartalmazza: „néha”; „gyakran”; „nagyon gyakran”

A koffeinhasználati zavarra jellemző tünetek közül legalább egy, a férfiak több, mint felénél (57.9%), a női hallgatóknak pedig közel a háromnegyedénél (73.9%) jelentkezett. A tünetek előfordulásának gyakoriságát tekintve ugyanakkor megállapítható, hogy amíg az érintett férfiak 62.9%-nál gyakran vagy nagyon gyakran fordult elő egy vagy több szerhasználati zavarra utaló tünet, addig a nők esetében ez csak 58.5%-ban volt jellemző. A koffein-tartalmú italokat fogyasztó – és a CUDQ-t kitöltő – rendészeti hallgatók (n = 195) 8.7%-ánál (n = 17) a fenti tünetek közül egyszerre legalább kettő „gyakran” vagy „nagyon gyakran” megjelent az elmúlt 12 hónapban. A hallgatók 3.0%-a (n = 6) pedig a koffeinhasználati zavarra jellemző tünetek közül legalább négyet tapasztalt az elmúlt egy év során.

## Tárgyalás

Vizsgálatunkban arra voltunk kíváncsiak, hogy a rendészeti felsőoktatásban tanuló hallgatók körében, hogyan alakul a koffein-tartalmú italok fogyasztása. A tanulmányt megalapozó kutatás során három féle koffein tartalmú ital fogyasztási szokásait vizsgáltuk: kávé, instant kávé és energiaital. Az egyes termékek átlagos koffeintartalmának meghatározását a szakirodalomban publikált adatokra alapoztuk. Felmérésünkben kíváncsiak voltunk továbbá arra is, hogy a rendészeti felsőoktatás hallgatóinak koffeinhasználatával összefüggésben megjelennek-e a szerhasználat zavarait jelző tünetek, és ha igen, ezek milyen formában és gyakorisággal. A koffeinhasználati zavar felmérésére a Koffeinhasználati Zavar Kérdőívet (Caffeine Use Disorder Questionnaire, CUDQ) használtuk fel.<sup>580</sup>

Vizsgálatunk során megállapítottuk, hogy a koffeinhasználat előfordulása meglehetősen magas a rendészeti felsőoktatás nappali munkarendű hallgatói körében. Figyelemre méltó, hogy a koffein tartalmú italokat fogyasztó hallgatók 73.4 %-a két vagy három különböző terméket is használ egyidejűleg. A koffeint használó hallgatók közel fele (44.2%) tekinthető napi fogyasztónak. Az ő esetükben az átlagosan fogyasztott koffein napi mennyisége 181 mg (SD=88). Egy korábbi, szintén nagyrészt egyetemisták körében végzett (n=598) hazai kutatás eredményeivel összevetve a rendészeti hallgatók napi koffeinbevitelének mennyisége nem tekinthető kiemelkedőnek. Ez utóbbi kutatásban résztvevők átlagosan ugyanis 211 mg

<sup>580</sup> ÁGOSTON i. m. (2018a).

koffeint fogyasztottak naponta.<sup>581</sup> Kiemelendő ugyanakkor, hogy a napi fogyasztónak minősülő rendészeti hallgatók 19.0%-a (n = 16) naponta 300 mg, vagy annál több koffeint is elfogyaszt. Mindez azért figyelemreméltó, mert bár túlzott napi bevitelről a koffein kapcsán általában 400-450 mg esetén beszélhetünk, egyes káros hatások (pl. reprodukív/fejlődési jellegű zavarok) akár már 300 mg koffein bevitelénél is megjelenhetnek.<sup>582</sup>

Vizsgálatunk során választ kívántunk kapni arra is, hogy a koffeinhasználat, valamint a vizsgált populációra jellemző egyes változók között milyen összefüggések mutathatók ki. Ezzel összefüggésben a következő megállapításokra jutottunk. Habár az eredmények azt mutatják, hogy a férfiak esetében a nőkhöz képest jóval alacsonyabb a napi fogyasztók aránya, a khi-négyzetpróbával végzett függetlenségvizsgálat eredménye szerint, a napi koffeinfogyasztás és a nemek változói függetlenek egymástól ( $p = 0,08951$ ;  $p \geq 0,05$ ). Egy korábbi nemzetközi vizsgálat megállapította ugyanakkor, hogy az egyetemi képzésben eltöltött idő és a koffeinfogyasztás összefügg egymással.<sup>583</sup> Ez a megállapítás saját vizsgálatunkban is megerősítést nyert. Az első és a negyedik évfolyamos rendészeti hallgatókat összehasonlítva ugyanis megállapítható, hogy az egyetemi képzésben töltött idő (az évfolyamok), valamint a napi koffeinhasználat között igazolható az összefüggés ( $p = 0,03675$ ;  $p \leq 0,05$ ).

Kutatásunkban vizsgáltuk továbbá a koffeinhasználati zavarral összefüggő tünetek megjelenésének gyakoriságát is a hallgatók körében. Ezzel összefüggésben megállapítottuk, hogy a koffein-tartalmú italt fogyasztó hallgatóknak több, mint a felénél jelentkezik legalább egy, a koffeinhasználati zavarra jellemző tünet. A koffeinhasználati zavart jelző egyes tünetek közül leggyakrabban a sóvárgással, a megvonási tünetek elkerülésével, valamint a kontrollvesztéssel találkoztunk. Vizsgálati eredményeink csaknem teljesen megegyeznek egy Magyarországon végzett korábbi hasonló kutatás eredményeivel.<sup>584</sup> Ezek alapján feltételezhetjük, hogy a sóvárgás, a megvonási tünetek enyhítése érdekében történő, valamint a kontrollálatlan szerhasználat a koffeinhasználati zavar elsődleges tüneteinek tekinthetők. A szerhasználati zavar tüneteinek egyéb változókkal való összevetésekor megállapítottuk továbbá, hogy a koffeinhasználati zavarra jellemző tünetek előfordulása és a nemek között összefüggés húzódik meg ( $p = 0,02027$ ;  $p \leq 0,05$ ). A nők esetében nagyobb a valószínűsége a koffeinhasználati zavart jelző tünetek előfordulásának, a férfiakhoz képest.

A koffein tartalmú italokat fogyasztó hallgatók 8.7%-ánál (n=17) a koffein használat zavarára jellemző tünetek közül legalább kettő „gyakran” vagy „nagyon gyakran” megjelent az elmúlt 12 hónapban. Ezeknek a hallgatóknak mintegy harmadánál (n=6) pedig négy vagy több olyan tünet jelentkezett az elmúlt év során. A DSM-5 kritériumrendszerére tekintettel megállapítható, hogy a rendészeti felsőoktatás nappali munkarendű hallgatóinak közel 10%-a esetében felmerülhet a koffeinhasználat zavara, 3%-uknál pedig a tünetek súlyosabb szerhasználati zavarról árulkodnak.

---

<sup>581</sup> ÁGOSTON Csilla: A koffeinhasználat motivációs háttere. In: KÓVÁGÓ Pál – VASS Zoltán – VARGHA András (szerk.): *II. Országos Alkalmazott Pszichológiai PhD Hallgatói Konferencia: Előadás kivonatok*. Károli Gáspár Református Egyetem, Budapest, 2014, p. 12.

<sup>582</sup> DLUGOSZ, Larry – BRACKEN, Michael B.: Reproductive Effects of Caffeine: A Review and Theoretical Analysis. *Epidemiologic Review*, 1992/14, pp. 83-100. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.epirev.a036093>

<sup>583</sup> VAN BEEK, Andrea R. et al.: College students' caffeine intake habits and their perception of its effects. *Journal of Education and Development*, 3 (2019) 2, pp. 42-51. <https://doi.org/10.20849/jed.v3i2.607>

<sup>584</sup> ÁGOSTON i. m. (2018b) p. 95.

## Befejezés

Egyes becslések szerint, különböző hivatások összehasonlításában a koffein fogyasztásának mértéke a rendészeti hivatás gyakorlói körében az egyik legmagasabb.<sup>585</sup> A nagy dózisú koffein használatának általánosan előforduló kockázatain túl,<sup>586</sup> a rendőri, rendészeti dolgozók, a hivatásra készülő fiatalok koffein fogyasztásának vizsgálatát szakmaspecifikus tényezők is indokoltá tehetik. Tsigá, Panagopoulou és Niakas (2015) rendőröket, mentőket, egészségügyi szakembereket (orvosok és ápolók) és irodai dolgozókat összehasonlító vizsgálatukban (n=1451) is igazolták, hogy a különböző szakmák képviselői között eltérő mértékben jelennek meg a különböző kedvezőtlen egészségmagatartások, köztük a koffein fogyasztása. A vizsgálat eredményei szerint az irodai dolgozókhoz viszonyítva, mind az egészségügyi dolgozók, mentősök, mind pedig a rendőrök körében magasabb a koffeinfogyasztás mértéke.<sup>587</sup> A koffeinhasználatot illető, szakmaspecifikus vizsgálatok jelentőségét aligha lehet vitatni. A rendészeti jogalkalmazását érintően ennek egyik indokát adhatja például a koffein motoros képességekre gyakorolt hatása. Egyes kutatások ugyanis rávilágítanak arra, hogy a koffein csökkentheti a kéz stabilitását.<sup>588</sup> Monaghan és munkatársai (2017) placebo csoporttal kontrollált kísérletük során kimutatták, hogy a magas koffeintartalmú energitalok („energy shot”) fogyasztása szignifikánsan ( $p \leq 0.05$ ) rontotta a pisztollyal történő célzási képességet a placebot használt csoporthoz képest. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy az energitalok fogyasztása veszélyeztetheti a célzási pontosságot és a lövések elhelyezését, ezáltal veszélyeztetve a rendfenntartó személyzet, illetve a környezet egészségét és biztonságát.<sup>589</sup>

## Felhasznált irodalom

- [1] ÁGOSTON Csilla: A koffeinfogyasztás használati jellemzői és pszichológiai vonatkozásai. Doktori disszertáció, Eötvös Lóránd Tudományegyetem Pszichológiai Doktori Iskola, Budapest, 2018a.
- [2] ÁGOSTON Csilla: A koffeinhasználat motivációs háttere. In: Kővágó Pál – Vass Zoltán – Vargha András (szerk.): II. Országos Alkalmazott Pszichológiai PhD Hallgatói Konferencia: Előadás kivonatok. Károli Gáspár Református Egyetem, Budapest, 2014, p. 12.
- [3] ÁGOSTON, Csilla et al.: Caffeine use disorder: An item-response theory analysis of proposed DSM-5 criteria. *Addictive Behaviors*, 2018b/81, pp. 109-116. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.02.012>
- [4] ARNAUD, M. J.: The pharmacology of caffeine. *Progress in Drug Research*, 1987/31. pp. 273-313. [https://doi.org/10.1007/978-3-0348-9289-6\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-0348-9289-6_9)

<sup>585</sup> DEPRA, Dianne: Top 10 professions that gulp the most coffee. Hello, caffeine addicts. *TechTimes*, 14 September 2014., <https://www.techtimes.com/articles/15526/20140914/top-10-professions-that-gulp-the-most-coffee-hello-caffeine-addicts.htm> (Letöltve: 2021. 04. 23.)

<sup>586</sup> NAWROT, P. et al.: Effects of caffeine on human health. *Food Addiction and Contaminants*, 20 (2003) 1, pp. 1-30. <https://doi.org/10.1080/0265203021000007840>

<sup>587</sup> TSIGA, E. et al.: Health promotion across occupational groups: one size does not fit all. *Occupational Medicine*, 65 (2015) 7, pp. 552-557. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqv097>

<sup>588</sup> BOVIM, G. et al.: Caffeine influence on the motor steadiness battery in neuropsychological tests. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 17 (1995) 3, pp. 472-476. <https://doi.org/10.1080/01688639508405138>; és JACOBSON, B. H. et al.: Influence of caffeine on selected manual manipulation skills. *Perceptual and Motor Skills*, 72 (1991) 3 Suppl., pp. 1175-1181. <https://doi.org/10.2466/pms.1991.72.3c.1175>

<sup>589</sup> MONAGHAN, Taylor P. et al.: Effects of Energy Beverage Consumption on Pistol Aiming Steadiness in Law Enforcement Officers. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31 (2017) 9, pp. 2557-2561. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002015>



- [5] ARNOLD, Mary E. et al.: The effects of caffeine, impulsivity, and sex on memory for word lists. *Physiology & Behavior*, 41 (1987) 1, pp. 25-30. [https://doi.org/10.1016/0031-9384\(87\)90126-0](https://doi.org/10.1016/0031-9384(87)90126-0)
- [6] ARRIA, Amelia M. et al.: Perceived academic benefit is associated with nonmedical prescription stimulant use among college students. *Addictive Behaviors*, 2018/76, pp. 27-33. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.07.013>
- [7] BARONE, J. J. – ROBERTS, H. R.: Caffeine consumption. *Sleep Medicine Reviews*, 34 (1996) 1, pp. 119-129. [https://doi.org/10.1016/0278-6915\(95\)00093-3](https://doi.org/10.1016/0278-6915(95)00093-3)
- [8] BERÉNYI András et al.: A Debreceni Egyetem hallgatóinak energiatartalmú fogyasztási szokásai. Kutatási jelentés, kézirat. Debreceni Egyetem Mentálhigiénés és Esélyegyenlőségi Központ, Debrecen, 2010.
- [9] BORBÉLY Zsuzsanna et al.: A tömeges méretű illegális migráció pszichés következményei a rendészeti feladatellátás során. *Hadtudományi Szemle*, 10 (2017) 3, pp. 288-304.
- [10] BORS Luca et al.: Koffein: hagyományos és új terápiás indikációk, valamint felhasználás dermatológiai modellvegyületként. *Orvosi Hetilap*, 159 (2018) 10, pp. 384-390. <https://doi.org/10.1556/650.2018.30993>
- [11] BOVIM, G et al.: Caffeine influence on the motor steadiness battery in neuropsychological tests. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 17 (1995) 3, pp. 472–476. <https://doi.org/10.1080/01688639508405138>
- [12] BRADLEY, Harriet et al.: *Workplace cultures: What does and does not work*. Equal Opportunities Commission, Manchester, 2007
- [13] COMRES: *Coffee in the workplace*. ComRes, London, 2017
- [14] DEMETROVICS Zsolt et al.: Alapfogalmak az addiktológiában és az addiktológiai ellátás rendszere. In: KISS Enikő Csilla – SZ. MAKÓ Hajnalka (szerk.) *Mentálhigiéné és segítő hivatás. Fejezetek az elmélet és gyakorlat területeiről*. Pro Pannonia Kiadói Alapítvány, Budapest, 2010 pp. 32-52.
- [15] DEPRA, Dianne: Top 10 professions that gulp the most coffee. Hello, caffeine addicts. *TechTimes*, 14 September 2014., <https://www.techtimes.com/articles/15526/20140914/top-10-professions-that-gulp-the-most-coffee-hello-caffeine-addicts.htm> (2021. 04. 23.)
- [16] DEUTSCH Szilvia – GERGELY Éva: A munkahelyi stressz és elégedettség tényezőinek feltárása egészségügyi dolgozók körében. *Acta Médicina et Sociologica*, 6 (2015) 17, pp. 101-126. <https://doi.org/10.19055/ams.2015.6/17/7>
- [17] DLUGOSZ, Larry – BRACKEN, Michael B.: Reproductive Effects of Caffeine: A Review and Theoretical Analysis. *Epidemiologic Review*, 1992/14, pp. 83-100. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.epirev.a036093>
- [18] DOJCSÁKNÉ Kiss-Tóth Éva – KISS-TÓTH Emőke: Energiatartalmú fogyasztási szokások és egészségtudatosság a felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók körében. *Egészségfejlesztés*, 59 (2018) 4, pp. 17-26. <https://doi.org/10.24365/ef.v59i4.300>
- [19] ERDŐS Ákos et al.: Új generáció a rendészeti felsőoktatásban. In: GAÁL Gyula – HAUTZINGER Zoltán (szerk.) *Gondolatok a rendészettudományról*, Magyar Rendészettudományi Társaság, Budapest, 2019., pp. 89-102.
- [20] FARKAS Johanna et al.: A rendőrség szervezeti kultúrája, *Belügyi Szemle*, 66 (2018) 12., pp. 71-81. <https://doi.org/10.38146/BSZ.2018.12.5>
- [21] FREDHOLM, Bertil B. et al.: Actions of caffeine in the brain with special reference to factors that contribute to its widespread use. *Pharmacological Reviews*, 51 (1999) 1, pp. 83-133.
- [22] GARRETT, Bridgette E. – GRIFFITHS, Roland R.: The role of dopamine in the behavioral effects of caffeine in animals and humans. *Pharmacology Biochemistry and Behavior*, 57 (1997) 3, pp. 533-541. [https://doi.org/10.1016/S0091-3057\(96\)00435-2](https://doi.org/10.1016/S0091-3057(96)00435-2)

- [23] GILES, Grace E. et al.: Differential cognitive effects of energy drink ingredients: caffeine, taurine and glucose. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 102 (2012) 4, pp. 569-577. <https://doi.org/10.1016/j.pbb.2012.07.004>
- [24] GREENLAND, Sander: A Meta-analysis of Coffee, Myocardial Infarction, and Coronary Death. *Epidemiology*, 4 (1993) 4, pp. 366-374. <https://doi.org/10.1097/00001648-199307000-00013>
- [25] HUGHES, Arthur et al.: Prescription Drug Use and Misuse in the United States: Results from the 2015 National Survey on Drug Use and Health. *NSDUH Data Review*, 2016/9, pp. 1-30.
- [26] JACOBSON, B. H. et al.: Influence of caffeine on selected manual manipulation skills. *Perceptual and Motor Skills*, 72 (1991) 3 Suppl., pp. 1175-1181. <https://doi.org/10.2466/pms.1991.72.3c.1175>
- [27] KATIB, Abdullah A. et al.: Energy drink consumption among college students in Saudi Arabia. *Journal of Food and Nutrition Research*, 6 (2018) 8, pp. 531-536. <https://doi.org/10.12691/jfnr-6-8-8>
- [28] MAHONEY, Caroline R. et al.: Intake of caffeine from all sources and reasons for use by college students. *Clinical Nutrition*, 38 (2019) 2, pp. 668-675. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.04.004>
- [29] MALINAUSKAS, Brenda M. et al.: A survey of energy drink consumption patterns among college students. *Nutrition Journal*, 6 (2007) 35, pp. 1-7. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-6-35>
- [30] MCCABE, Sean E. et al.: Non-medical use of prescription stimulants among US college students: prevalence and correlates from a national survey. *Addiction*, 100 (2005) 1, pp. 96-106. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2005.00944.x>
- [31] MILLER, Kathleen E.: Energy drinks, race and problem behaviors among college students. *Journal of Adolescent Health*, 43 (2008) 5, pp. 490-497. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2008.03.003>
- [32] MONAGHAN, Taylor P. et al.: Effects of Energy Beverage Consumption on Pistol Aiming Steadiness in Law Enforcement Officers. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31 (2017) 9, pp. 2557-2561. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002015>
- [33] NAWROT, P. et al.: Effects of caffeine on human health. *Food Addiction and Contaminants*, 20 (2003) 1, pp. 1-30. <https://doi.org/10.1080/0265203021000007840>
- [34] RÁCZ József: *Addiktológia. Tünettan és intervenció*. HIETE, Budapest, 1999.
- [35] ROEHRS, Timothy – ROTH, Thomas: Caffeine: Sleep and daytime sleepiness. *Sleep Medicine Reviews*, 12 (2008) 2, pp. 153-162. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2007.07.004>
- [36] ROGERS, Peter – WESNES, Keith: The good things in life: coffee in the workplace. Expert report. Institute for Scientific Information on Coffee, Evesham, WR, 2017.
- [37] SZABÓ Andrea: Sub pondere crescit palma, avagy a pénzügyőr tisztjelölt erőpróbája. In: DOBÁK, Imre – HAUTZINGER, Zoltán (szerk.) *Szakmaiság, szerénység, szorgalom*, Dialóg Campus Kiadó; Nordex Kft., 2018., pp. 599-612.
- [38] TETER, Christian J. et al.: Prevalence and motives for illicit use of prescription stimulants in an undergraduate student sample. *Journal of American College Health*, 53 (2005) 6, 253-262. <https://doi.org/10.3200/JACH.53.6.253-262>
- [39] TETER, Christian J. et al.: Illicit use of specific prescription stimulants among college students: Prevalence, motives, and routes of administration. *Pharmacotherapy*, 26 (2006) 10, pp. 1501-1510. <https://doi.org/10.1592/phco.26.10.1501>
- [40] TSIGA, E. et al.: Health promotion across occupational groups: one size does not fit all. *Occupational Medicine*, 65 (2015) 7, pp. 552-557. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqv097>



- [41] VAN BEEK, Andrea R. et al.: College students' caffeine intake habits and their perception of its effects. *Journal of Education and Development*, 3 (2019) 2, pp. 42-51.  
<https://doi.org/10.20849/jed.v3i2.607>

**Lektor**

Farkas Johanna, Dr., Ph.D. adjunktus,  
Nemzeti Köszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar  
Kriminálpszichológiai Tanszék  
[farkas.johanna@uni-nke.hu](mailto:farkas.johanna@uni-nke.hu)