

# Az Imposztorprofil-kérdőív magyar nyelvű hallgatói változatának kidolgozása és relevanciája a pedagógusképzésben

Csereklye Erzsébet<sup>1</sup> – Bartek Mária<sup>2</sup> – Kasza Georgina<sup>3</sup> – Szilágyi Szilárd<sup>4</sup>

<sup>1</sup> az Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Interkulturális Pszichológiai és Pedagógiai Intézet egyetemi adjunktusa, csereklye.erszebet@ppk.elte.hu, ORCID: 0000-0002-6378-395X

<sup>2</sup> az Eötvös Loránd Tudományegyetem, Társadalomtudományi Kar hallgatója, bartekmarcsi@gmail.com, ORCID: 0009-0003-2553-0593

<sup>3</sup> Tempus Közalapítvány, georgina.kasza@tpf.hu, ORCID: 0000-0001-9126-7605

<sup>4</sup> Nemiségtudományi Intézet Nonprofit Kft., ceelard@gmail.com, ORCID: 0009-0004-4184-3220

*Az imposztorjelenség összetett pszichológiai állapot, melynek során magas teljesítményt nyújtó egyének kétségbe vonják saját képességeiket és sikereiket, úgy érzik, másokat becsapnak, és attól tartanak, hogy lelepleződnek mint intellektuális csalók. Kutatásunk célja az Ibrahim és munkatársai (2022) által kidolgozott IPP30 (Impostor-Profile) kérdőív magyar nyelvű adaptációjának elkészítése és belső koherenciájának ellenőrzése volt. Az IPP30-kérdőívet négy szakértő fordította magyarra. A magyar nyelvű verziót 311 egyetemi hallgató töltötte ki online formában. Az adatokat feltáró és megerősítő faktorelemzéssel vizsgáltuk SPSS és Jamovi szoftverek segítségével. Az eredeti 30 ítemes kérdőív szerkezete nem működött megfelelően a magyar mintán, ezért egy rövidített, 15 ítemes verziót hoztunk létre, amely megtartotta az eredeti hatfaktoros szerkezetet. Az új, magyar nyelvű skála kiváló illeszkedési mutatókkal rendelkezik (CFI = 0,974, TLI = 0,964, SRMR = 0,0401, RMSEA = 0,051). A kialakított faktorok Cronbach- $\alpha$  értékei 0,733 és 0,928 között mozognak, a teljes skáláé 0,774. A vizsgálat megerősítette, hogy az imposztorjelenség hatfaktoros modellje adaptálható magyar nyelvre. Az eredmények azt mutatják, hogy a pedagógusképzésben részt vevő hallgatók más tudományterületeken tanuló társaiknál jobban érintettek az imposztorjelenségben. Emellett összefüggést találtunk a társadalmi mobilitás és az imposztorjelenségben való érintettség között, különösen azoknál az első generációs hallgatóknál, akiknek édesanyja nem rendelkezik érettségivel.*

*Kulcsszavak: imposztorjelenség, Imposztorprofil-kérdőív, skálaadaptáció, faktorelemzés, felsőoktatásban tanuló hallgatók*

DOI: 10.37205/TEL-hun.2024.3.01

## Bevezetés

Az imposztorjelenséget Clance és Imes (1978) azonosította, a magas teljesítményt nyújtó emberekre jellemző összetett érzelmek, gondolatok és viselkedésformák csoportjaként. A jelenségben érintett egyének, függetlenül elért sikereiktől és objektív eredményeiktől, úgy érzik, hogy sikereik csupán a szerencsén vagy más külső tényezőkön múlnak. Intellektuális csalónak érzik magukat, akiket előbb-utóbb le fognak leplezni (Kolligian & Sternberg, 1991), ezért maguk számára alacsonyabb célokat tűznek ki. A felsőoktatásban dolgozó fiatal kutatók és oktatók esetében jellemző, hogy az imposztorjelenségben való érintettségük miatt az önmagukról alkotott hitek megakadályozzák őket a szakmai kiteljesedésben. Különösen jellemző a felsőoktatás területén, hogy az érintettek alacsonyabb szakmai célokat tűznek ki önmaguk számára (Cockley et al., 2015) annak ellenére, hogy az imposztorjelenségben való érintettség a felsőoktatásban tanulók esetében a tanulmányi teljesítménnyel pozitív kapcsolatot mutat (King & Cooley, 1995). A jelenségben érintettekre jellemző túlkészülés és a perfekcionizmus, de a halogatás és az utolsó pillanatos hajsza is (Clance & O’Toole, 1987). Mindkét megközelítés ahhoz vezet, hogy saját teljesítményüket inkább a véletlennek és nem a befektetett munkának tulajdonítják.

A pedagógusképzésben dolgozó fiatal oktatókról több vizsgálat is készült: Sims és Cassidy (2018) a zenei tanárképzés területén, míg Chakraverty (2022) a természettudományok területén dolgozó fiatal egyetemi oktatókkal és kutatókkal készült kutatásában vizsgálta az imposztorjelenséget. Mindkét területen dolgozó fiatal oktatók erősen érintettek voltak az imposztorjelenségben. A jelenséget a szakemberből szakmai oktatóvá váló tanárok körében is azonosították (Freeman et al., 2021) az egészségügyi szakmai képzések minden szintjén, azaz a szakképzésben, az egyetemi képzésben és a továbbképzésben is. Rudenga és Garvett (2020) pedig az oktatásfejlesztéssel foglalkozó szakemberek 96%-ánál azonosította az imposztorjelenségben való érintettséget.

Az imposztorjelenség a közelmúltban több, magasan képzett embereket vizsgáló magyarországi kutatásban is megjelent olyan jellemzőként, amellyel a kutatások alanyai magukat írták le, így például az első generációs diplomások társadalmi mobilitásának vizsgálatában (Durst et al., 2022) és a doktori hallgatók szakmai szocializációjának vizsgálatában (Csereklye, 2024) is. Ugyanakkor a jelenség további vizsgálatához ezidáig nem állt rendelkezésre magyar nyelven validált mérőeszköz.

## **Az impostorjelenségről**

A rögzült gondolkodásmód (fixed mindset) és az impostor érzések megjelenése között összefüggés mutatható ki (Noskeu et al., 2021), azaz azok az emberek, akik úgy érzik, nem tudják képességeiket fejleszteni, inkább érintettek az impostorjelenségben. Ez munkahelyi környezetben a kudarcból való félelem érzésével és az alacsonyabb célok kitűzésével is társul.

A rögzült gondolkodásmóddhoz szorosan kapcsolódik a tanult tehetetlenség jelensége (Ibrahim et al., 2023). A gyermekek, akik úgy érzik, hogy nincs kontrolljuk a saját sikereik felett, hajlamosak lesznek külső tényezőknak tulajdonítani a sikereket, míg a kudarcokat belső, stabil okoknak tekintik (Ibrahim et al., 2022).

Az impostorjelenség által érintettek hajlamosak maladaptív viselkedésformákat felvenni, mint például a hibák elrejtése, a halogatás vagy a negatív visszajelzéstől való túlzott félelem. A kudarcoktól való félelem pedig gyakran vezet a tökéletességre való törekvésre, mely szintén jelentős tényező: az érintettek úgy érzik, hogy csak akkor kerülhetik el a lelepleződést, ha mindenben hibátlanul/tökéletesen teljesítenek. Ezek a viselkedésminták hosszú távon aláássák az önbizalmukat, növelik a munkahelyi stresszt, és hozzájárulnak a kiégéshez (Bravata et al., 2020).

### ***Az impostorjelenség vizsgálata***

Az impostorjelenség vizsgálatának elméletét Clance és Imes (1978) dolgozta ki. Kutatásuk magasan képzett nők körében azonosította először ezt a jelenséget, akik annak ellenére, hogy rendelkeztek az általuk végzett feladatok ellátáshoz szükséges képesítéssel és végzettséggel, nem tudták internalizálni sikerességüket. Úgy érezték, mintha joggatlanul szereztek volna meg pozíciójukat, erőfeszítéseiket nem tartották kiemelkedőnek, és sikerüket a szerencsének tulajdonították. Ezek a hiedelmek a lelepleződéstől való félelemhez vezettek. Későbbi kutatások igazolták, hogy a nők rendre magasabb pontszámot értek el az impostorjelenség mérésére használt skálákon, mint a férfiak. A nemek közötti különbségek kisebbek voltak az üzleti területen, míg más területeken, mint az egészségügy vagy az általános oktatás, erősebbek voltak (Price et al., 2024).

Az impostorjelenség mérésére általában négy eszközt használtak (Mak, Kleitman & Abbott, 2019) a közelmúltig: a Harvey Impostor Phenomenon Scale-t (HIPS) (Harvey, 1981; Harvey & Katz, 1985), a Perceived Fraudulence Scale-t (PFS) (Kolligian & Sternberg, 1991), a Clance Impostor Phenomenon Scale-t (CIPS)

(Clance & Imes, 1978; Matthews & Clance, 1985) és a Leary Impostor Scale-t (LIS) (Leary et al., 2000). Az impostorjelenség mérése során felmerült problémákra reagálva Ibrahim, Münscher és Herzberg (2020) német nyelven megalkottak egy olyan új kérdőívet (IPP31 – Impostor-Profile), mely a jelenség többdimenziós modelljén alapul. Az elmúlt években a kérdőívet továbbfejlesztették (IPP30), angolul validálták (Ibrahim et al., 2022), elméleti és gyakorlati alkalmazása sikeres volt (Ibrahim et al., 2023).

### ***Az impostorjelenség hatdimenziós konstrukciója***

Az IPP30 (Ibrahim et al., 2022) az impostorjelenséget hat dimenzióban vizsgálja: Kompetenciakétség, Munkastílus, Elidegenedés, Más-én divergencia, Ambíció és Szimpátiaszükséglet. Kutatásunk e hatdimenziós konstrukció magyar nyelvű változatának belső koherenciáját vizsgálta. A hatdimenziós szerkezetet Ibrahim (2020) alapján mutatjuk be a következőkben. A *Kompetenciakétség alskála* az egyén saját kompetenciáihoz kapcsolt kétségeit és a kudarcból való félelmét vizsgálja, különösen olyan helyzetekben, ahol magas teljesítményelvárásokkal találkozunk – mint a felsőoktatásban a vizsgahelyzet. A *Munkastílus alskála* a feladatok prioritásának felállításához való viszonyt, a halogatást és az ún. *pre-castination*ot, azaz a feladatok átgondolás nélküli, túl korai elkezdésének jelenségét vizsgálja. Az *Elidegenedés alskála* az autentikusság érzésének hiányát elemzi, a *Más-én divergencia alskála* pedig azt vizsgálja, hogy a válaszadó mennyire észleli úgy, hogy környezete elvárásai megterhelőek számára. Az *Ambíció alskála* azt vizsgálja, hogy a válaszadókra mennyire jellemző, hogy saját maguk felé alacsony elvárásokat támasztanak, és vonakodnak a vezetői szerepektől, mivel mindkét jellemző utalhat arra a félelemre, hogy impostorként lelepleződnek. A *Szimpátiaszükséglet alskála* a népszerűsége és mások rokonszenvére való vágyat vizsgálja, e skálán a magas érték arra utal, hogy az egyén úgy hiszi, hogy mások jóindulatától függ, a saját sikerességét is ehhez köti.

### ***A magyar nyelvű IPP-skála konvergens érvényességének vizsgálatához használt egyéb skálákról***

A kutatás során három, magyar nyelven validált skála használatával vizsgáltuk a magyar nyelvű IPP-skála konvergens érvényességét, ezek a Rosenberg Önértékelés-skála (RSES) (Elekes, 2007; Urbán et al., 2014), a Maslach Kiegészítés-teszt hallgatói változata (MBI-SS) (Hazag et al., 2010) és az Érzelmi kreativitás-leltár (ECI-HU) hatékonyság és hitelesség alskálája (ECI\_hat és ECI\_hit) (Kőváry et al., 2014).

Az RSES-t széles körben alkalmazzák az imposztorjelenséggel kapcsolatos kutatásokban, így az IPP31-skála validálásához (Ibrahim et al., 2020), a Clance Impostor Phenomenon Scale (CIPS) validálásához (Cozarelli & Major, 1990; Chrisman et al., 1995) vagy a japán State Impostor Phenomenon Scale (Fujie, 2010) érvényességének vizsgálatához. Továbbá felsőoktatásban tanuló hallgatói mintán felvett kutatásokban is alkalmazzák az imposztorjelenséget vizsgáló skálákkal együtt (Nasser et al., 2022; Schubert & Bowker, 2017), ahol a két skála értékei mindig negatívan korrelálnak.

A Maslach Kiegészítés-tesztet (MBI) és az imposztorjelenséget vizsgáló skálákat és együttesen alkalmazták rezidens orvosok körében, ahol az imposztorjelenségben való érintettséget a későbbi kiegészítés előrejelzőjeként azonosították (Goldszmidt et al., 2008). Edwards-Maddox (2022) vizsgálatában a két jelenség együttjárásának hatását vizsgálta betegápolók körében, míg De Santiago Campos (2022) orvostudományokat tanuló egyetemisták körében vizsgálta a két jelenség együttjárását. Pedagógusképzésben zenei tanulmányokat folytató tanárjelöltek körében folytatott kutatásukban Nápoles és munkatársai (2023) igazolták, hogy a CIPS- és az MBI-skálák között pozitív korreláció van.

Az általunk magyarra fordított skála (Ibrahim et al., 2020, 2022) az imposztorjelenség tanult tehetetlenségen alapuló modelljére épül. A modell és a skála igazolásához használt pszichometriai mérőeszközök, a Short Grit Scale (GRIT-S: Duckworth & Quinn, 2007) és a Growth Mindset Scale (GMS: Dweck, 2006) validált változatai nem érhetőek el magyarul. Ezek helyett az ECI-t használtuk, mert magyarul validált, és releváns pszichometriai tulajdonságokat mutat. Ibrahim és munkatársai (2020, 2022) eredményei alapján azt vártuk, hogy az IPP és az ECI negatívan korrelál.

A GRIT-skála két fő dimenzióval dolgozik: a kitartás az erőfeszítésekben (Persistence of Effort, PE) és az érdeklődés állandósága (Consistency of Interest – CI). Ezek kapcsolódnak az ECI hatékonyság alskálájához, amely az érzelmi önreflexió és az önhatékonyság mértékét vizsgálja. Az érzelmi önreflexió képessége hozzájárulhat ahhoz, hogy az egyén kitartsa a céljai mellett még nehézségek idején is. Az imposztorjelenségben érintettek gyakran hajlamosak alábecsülni erőfeszítéseik jelentőségét, vagy külső tényezőknek tulajdonítják sikereiket. Az ECI hatékonysági alskálája tehát segíthet megvilágítani azt, hogy az érzelmi kreativitás hogyan támogatja a hosszú távú célok melletti kitartást, még akkor is, ha az imposztorérzések miatt az egyén kétségbe vonja képességeit. A GRIT-skála CI di-

menziója hasonlóságot mutat az ECI hitelességi alskálájával, amely az önazonosság és az érzelmi hitelesség fenntartásának képességét vizsgálja. Az érzelmi hitelesség erősítheti az egyén érdeklődésének stabilitását – különösen hosszú távú projektek esetében. Míg a GRIT-skála az egyén viselkedési mintázatait és célkitűzéseit vizsgálja, az ECI az érzelmi és kognitív folyamatokra helyezi a hangsúlyt. Ez lehetővé teszi az imposztorjelenség többoldalú megközelítését, azáltal, hogy nemcsak az egyén kitartási képességét, hanem az ehhez kapcsolódó érzelmi tényezőket is feltárja.

A GMS az intelligencia fejlődőképességébe (growth mindset) vagy rögzült természetébe (fixed mindset) vetett hitet méri. Ez a skála azt vizsgálja, hogy az egyének mennyire hisznek abban, hogy az intelligencia és a képességek fejleszthetők tanulás, gyakorlás és erőfeszítés révén, illetve mennyire tekintik ezeket fix, változtathatatlan tulajdonságoknak. Az ECI hatékonysági alskálája szintén érinti a rugalmas gondolkodás aspektusait, mindemellett az ECI az érzelmi feldolgozás tágabb spektrumát méri, lehetőséget nyújtva az érzelmi tényezők vizsgálatára, amelyek kiegészíthetik a growth mindset koncepcióját. Ezek a dimenziók különösen fontosak az imposztorjelenség érzelmi oldalának feltárásához, amelyet a GMS nem vizsgál közvetlenül (Noskeau et al., 2021).

## **A kutatásról**

### ***A kutatás célja***

Jelen kutatás célja az imposztorjelenség összetettségére reflektáló IPP30-skála (Ibrahimet al., 2022) magyar nyelvű változatának elkészítése. Tanulmányunk az első adatfelvétel folyamatát és eredményeit ismerteti, amely ellenőrizte a magyar nyelvű kérdőív belső koherenciáját.

Az imposztorjelenség jobb tudományos megismerése és egy magyar nyelven validált skála hozzájárulhat a jelenséggel kapcsolatos tudatosság fejlesztéséhez, a jelenségről való reflexió és az érintettek önreflexiók folyamatának támogatásához, valamint a támogató környezet fejlesztéséhez a pedagógusképzésben tanuló hallgatók és az őket oktató kollégák esetében.

### ***A kutatás hipotézisei***

1. hipotézis: az IPP30-skála magyar nyelvű verziójának hatfaktoros szerkezete megfelelő illeszkedést mutat a magyar felsőoktatásban tanuló hallgatók mintájával (proper/acceptable fit).

2.a hipotézis: Az IPP-skálán elért értékek pozitívan korrelálnak a Maslach Kihégés-teszt hallgatói változatán (MBI-SS) elért értékekkel.

2.b hipotézis: Az IPP-skálán elért értékek negatívan korrelálnak a Rosenberg Önértékelés-skálán elért értékekkel, valamint az Érzelmi kreativitás-leltár (ECI) hatékonyság és hitelesség alskáláin elért értékekkel.

3.a hipotézis: Az első generációs, felsőoktatásban tanuló hallgatóknak magasabb az IPP-skálán elért értéke, mint azoknak, akik szülei már rendelkeznek diplomával.

3.b hipotézis: A doktori hallgatók magasabb értéket érnek el az IPP-skálán, mint a felsőoktatás egyéb szintjein tanuló hallgatók.

3.c hipotézis: A nők IPP-skálán elért értéke magasabb a férfiak által elért értékénél.

### ***Módszer***

A módszerek fejezetben bemutatjuk a kutatás során felhasznált eszközöket, a kutatás előkészítésének folyamatát, a kutatás etikai vonatkozásait, a mintavétel sajátosságait, az adatfelvétel folyamatát és az alkalmazott statisztikai eszközöket.

### ***Eszközök***

A kérdőívet a Qualtrics segítségével vettük fel 2024 márciusában. A kérdőív kitöltését az adatkezelési tájékoztató elfogadása és a kutatás bemutatásának megismerése után kezdhették meg a válaszadók. A kérdőív hat blokkból állt. Ezek sorrendben a következők voltak: az IPP30-skála magyarra fordított itemei, a RSES-HU-skála, az MBI-SS-HUN-skála, a BDI rövidített magyar változata, majd az ECI-HU hatékonyság és hitelesség alskálájának kérdései, végül a demográfiai adatokra vonatkozó kérdések.

### ***Az IPP30-skála előkészítésének folyamata***

A 30 itemből álló Imposztorprofil-skála (Ibrahim et al., 2022) az imposztorjelenséget hat dimenzióban vizsgálja. A jelenlegi kutatás elsődleges célja a skála magyar nyelvű fordításának elkészítése és belső koherenciájának ellenőrzése volt. A skála fordítását négy szakértő végezte egymástól függetlenül, majd a változatok összevetése után elkészült egy első verzió, amelyet 15 kitöltő tesztelt érthetőség szempontjából. Ez után véglegesítettük az IPP30 itemeinek magyar nyelvű fordítását, és indítottuk el az adatfelvételt.

### ***Etikai vonatkozások***

A kutatásban való részvétel önkéntes volt, a résztvevők között Budapest Park-utalványokat sorsoltunk ki. A kutatásban 18 éven felüli, pszichiátriai kezelés alatt nem álló egyének vettek részt. A résztvevőknek lehetőségük volt bármikor, akár indoklás nélkül is megszakítani a részvételt, illetve a későbbiekben a Qualtrics által generált válaszdóki kód alapján visszavonni az általuk megadott adatokat. A résztvevők a kutatás folyamatáról és az adatok kezeléséről részletes tájékoztatást kaptak. A kutatást az ELTE PPK etikai bizottsága engedélyezte (az engedély száma: 2024/81-2).

### ***Mintavételi módszer***

A mintavétel kényelmi mintavétellel történt. A kitöltésre való felhívást széles körben elérhetővé tettük a közösségi média felületein, a Neptun-rendszer hirdetési felületén, valamint a kitöltési felhívást több egyetemen dolgozó oktató kolléga is megosztotta hallgatóival. A válaszdók önként jelenetkeztek a kutatásban való részvételre.

### ***Az adatfelvétel***

Az adatfelvételt a Qualtrics szoftver segítségével végeztük. A szoftvert úgy állítottuk be, hogy a töredékes kitöltéseket ne mentse. Az adatfelvétel 2024 márciusában egy hónapon át zajlott, Magyarországon felsőoktatásban tanuló, magyar nyelven beszélő hallgatók tudták kitölteni a kérdőívet. A Qualtrics által lehetséges bootként jelölt válaszdokat ellenőriztük, és kizártuk az elemzéséből. Így összesen 311 érvényes választ kaptunk. A kitöltéseket oda nem figyelés szempontjából is ellenőriztük (longstring, Mahalanobis-távolság és IRV-módszerekkel). Nem találtunk olyan válaszdókat, akik egyértelműen figyelmetlenül töltötték volna ki a kérdőívet. Összességében elmondható, hogy a válaszdók „fegyelmezettek” voltak, és belső indíttatásuknak megfelelően jelölték válaszaikat.

### ***Alkalmazott statisztikai módszerek***

A kutatás során többféle statisztikai módszert is használtunk az adatok elemzésére és a hipotézisek tesztelésére. A faktorelemzés módszerei közül az IPP30-skála eredeti faktorszerkezetének ellenőrzésére megerősítő faktorelemzést (CFA) alkalmaztunk Jamoviban, majd miután az eredeti szerkezet nem illeszkedett megfelelően a magyar hallgatói mintán, feltáró faktorelemzést (EFA) alkalmaztunk SPSS-ben.



Ezt követően, a végleges 15 ítemes skálán ismét CFA-at alkalmaztunk Jamoviban. A megbízhatósági vizsgálatok során a kialakított faktorok belső koherenciáját Cronbach- $\alpha$  és a kétítemes faktorok esetében Spearman–Brown-mutatókkal ellenőriztük (Eisinga et al., 2012). A konvergencia érvényesség vizsgálatára Pearson-féle korrelációs elemzést végeztünk. Itt az általunk kialakított IPP-skálát más, validált mérőeszközökkel (RSES, MBI-SS, ECI) vetettük össze. A szociodemográfiai háttér szerepének vizsgálatához t-próbát használtunk, és leíró statisztikát, ahol átlag, szórás, minimum és maximum értékeket számoltunk.

## Eredmények

Ebben a fejezetben beszámolunk a magyar nyelvű IPP-skála belső koherenciáját vizsgáló elemzések eredményeiről, és a kialakított 15 ítemes, hatfaktoros modellről. Bemutatjuk a létrehozott modell konvergencia érvényességére vonatkozó vizsgálatunk eredményeit, valamint a kitöltők szociodemográfiai sajátosságaira vonatkozó eredményeket is.

### *A kérdőív belső koherenciájának ellenőrzése*

Az adatok felvétele után az IPP30-skála kitöltéseit elemeztük elsődlegesen Jamovi és SPSS szoftvereket használva. Az elemzés során először megerősítő faktorelemzést végeztünk Jamoviban az IPP30 összes itemével. Ez az elemzés nem hozta meg a várt eredményeket: a magyar skála a kérdőív megalkotói szerinti faktorszerkezetnek nem felelt meg.

Ezért feltáró faktorelemzés segítségével SPSS-ben vizsgáltuk a skála szerkezetét. Az alacsony kommunalitású, nem illeszkedő itemek (az IPP30-skálában az eltávolítás sorrendjében a16, 15, 23, 18, 7, 10, 21, 30, 26, 14 sorszámú itemek) (például *Nagyon segítőkésznek tartanak*; vagy *Elégedett lennék egy olyan munkával, ahol sok beosztottam van*) kizárása után ismét megerősítő faktorelemzést végeztünk Jamoviban. Az eredeti hatdimenziós faktorszerkezet ekkor alakult ki, azonban maradtak olyan itemek, amelyek több faktorra is illeszkedtek. Feltételezésünk szerint ennek az az oka, hogy ezek az itemek egynél több szubjektív elemet tartalmaztak. Példa erre a 22. *Gyakran igazítom viselkedésemet mások elvárásaihoz*, amelyben a gyakoriság és a mások elvárásainak értelmezése egymástól független. Hasonló a 2. *A feladataim halogatásával sokszor megnehezítem a dolgomat*, ahol a halogatás hatásának és a dolgok megnehezítésének szubjektív interpretációja jelenik meg párhuzamosan. Ezért ezeket az itemeket kizártuk az elemzésből (1, 2, 4, 11, 13, 22

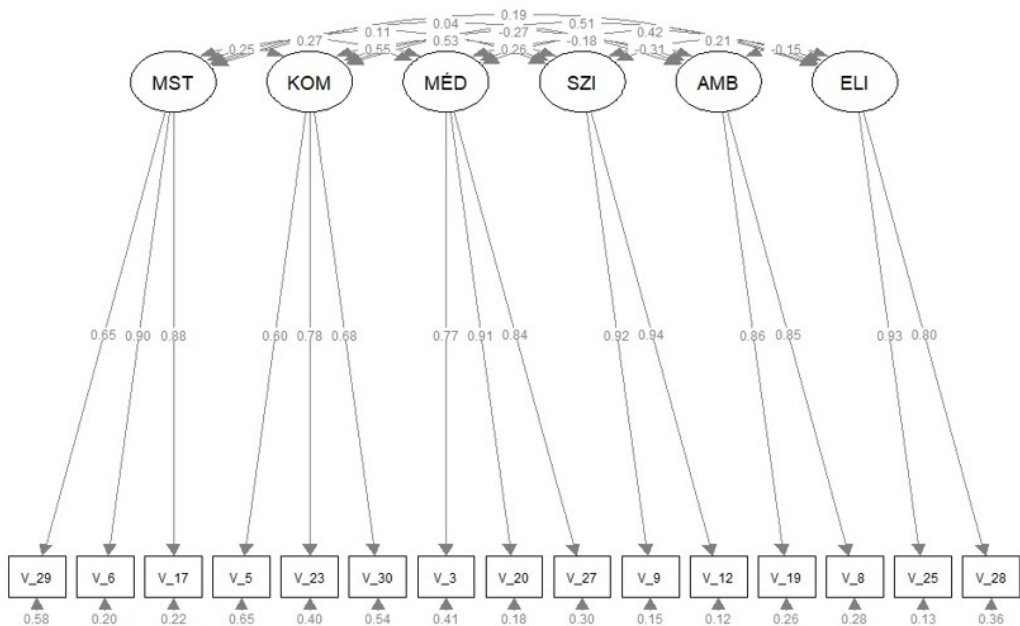
sorszámú itemek). Végül 15 item maradt a skálában, amelyen Jamovi segítségével megerősítő faktorelemzést végeztünk, ennek eredményeit az 1. táblázat szemlélteti. A megtartott itemek között fordítottak a 8, a 19 és a 29 sorszámú itemek.

<b>Megerősítő faktorelemzés (CFA)</b>				
A faktorok töltöttsége				
Cronbach- $\alpha$	Faktor	Item	EstimateSE	Item szövege
0,848	Factor 1 Munkastílus (MST)	IPP_2 9	1,91 0,16	Általában a legfontosabb feladataimat végzem el először.
		IPP_6	2,72 0,15	Gyakran halogatom a fontos feladatok elkezdését.
		IPP_1 7	2,91 0,16	A fontos feladatokat általában az utolsó pillanatban fejezem be.
0,733	Factor 2 Kompetencia- kétség (KOM)	IPP_5	1,7 0,17	A vizsgahelyzetek nagyon stresszesek számomra.
		IPP_2 3	2,27 0,16	Félek a kudarctól, még akkor is, ha többnyire sikeres vagyok.
		IPP_3 0	2,06 0,18	Mások magas elvárásai stresszelnek engem.
0,874	Factor 3 Más-én diver- gencia (MÉD)	IPP_3	1,94 0,13	A képességeimet gyakran túlbecsülik.
		IPP_2 0	2,58 0,13	Az emberek túlbecsülnek engem.
		IPP_2 7	2,54 0,15	Sokszor tartanak okosabbnak, mint amilyen vagyok.
Cronbach- $\alpha=0,928$ , Spear- man-Brown= 0,865	Factor 4 Szimpátia- szükséglet (SZI)	IPP_9	2,33 0,13	Számomra fontos, hogy szimpatikusnak tartsanak.
		IPP_1 2	2,53 0,14	Fontos számomra, hogy kedveljenek.
Cronbach- $\alpha=0,839$ , Spear- man-Brown= 0,735	Factor 5 Ambíció (AMB)	IPP_1 9	2,57 0,23	Az a legfontosabb az életemben, hogy valami jelentőset valósítsak meg.
		IPP_8	2,23 0,2	Számomra nagyon fontos, hogy valami jelentőset hozzak létre.
Cronbach- $\alpha=0,855$ , Spear- man- Brown= 0,763	Factor 6 Elidegenedés (ELI)	IPP_2 8	2,48 0,18	Ritkán vagyok igazán önmagam.
		IPP_2 5	2,86 0,19	Gyakran úgy érzem, hogy elrejttem a valódi éneket.

1. táblázat: A megerősítő faktorelemzés eredményeként létrejött hatfaktoros szerkezet

Az elemzés megerősítette, hogy az IPP30-kérdőív hatfaktoros szerkezete adaptálható magyar nyelvű egyetemi hallgatói környezetben. Az eredeti faktorszerkezet megtartásával, az itemek számát felére csökkentve sikerült az IPP30-hoz hasonló megbízhatóságú skálát létrehozni: Bartlett-teszt szignifikáns ( $p < 0,01$ ), KMO=0,739, RMSEA=0,051, CFI=0,974, TLI=0,964, SRMR=0,0401. A kialakított faktorok Cronbach- $\alpha$  értékei 0,733 és 0,928 közöttiek, a kétitemes faktorok esetében feltüntettük a Spearman-Borwn-értéket is, amely 0,735, 0,763 és 0,865 volt (Eisinga et al., 2012), tehát a modellben a faktortöltések mindenhol megfelelő nagyságúak (lásd az 1. ábrát), a magyar nyelvű modell megbízhatósága megfelelő.

A modell kiemelkedő erőssége, hogy az eredeti dimenziókat kevesebb kérdéssel, de hasonló megbízhatósággal méri magyar nyelven. Tehát a H1 esetében bár az eredeti skálát nem tudtuk igazolni, a hatfaktoros szerkezetet meg tudtuk tartani, és ez megfelelő illeszkedést mutatott.



1. ábra: A CFA-elemzéssel létrehozott hatfaktoros modell

### ***A kérdőív konvergens érvényességének vizsgálata***

Az így kialakított kérdőív konvergens érvényességét korrelációkkal teszteltük (2. táblázat), a Rosenberg Önértékelés-skála (RSES) (Elekes, 2007; Urbán et al., 2014), a Maslach Kiegészés-teszt hallgatói változata (MBI) (Hazag et al., 2010), és az Érzelmi kreativitás-leltár hatékonyság és hitelesség alszállójának (ECI\_hat és ECI\_hit) (Kő-

váry et al., 2014) segítségével. A korreláció mindenhol szignifikánsnak ( $p > 0,001$ ), és a korrelációk erőssége minden esetben megfelelőnek (0,322 és 0,609 között) bizonyult. Tehát a H2.a és a H2.b hipotézis is igaznak bizonyult, a skálák a várt módon korreláltak.

		Correlation Matrix			
		MBI	RSES	ECI_hat	ECI_hit
IPP_teljes	Pearson's r	0.499	-0.609	-0.332	-0.345
	df	309	309	309	309
	p-value	< 0.001	< 0.001	< 0.001	< 0.001

2. táblázat: A korrelációk mátrixa

### ***A kitöltők szociodemográfiai sajátosságai***

A kitöltők 15,8%-a ( $n=49$ ) volt férfi, túlnyomó többségük (83,9%,  $n=261$ ) nő volt, egy fő jelölte az egyéb nem kategóriát. A kitöltők kora 19 és 56 év közötti volt, átlagosan 23,7 év, a medián 22 év volt.

A kitöltők jelenlegi lakóhelye elsősorban a főváros (61,4%,  $n=191$ ), 13,8% ( $n=43$ ) lakik nagyvárosokban, 17% ( $n=53$ ) kisebb vidéki városokban és 7,7% ( $n=24$ ) él kisebb településeken. Rákérdeztünk a kitöltők 18 éves kori, azaz a felsőoktatásba lépés előtti lakóhelyére is. 18 éves korában a kitöltők 23,8%-a ( $n=74$ ) élt a fővárosban, 29,9%-a ( $n=93$ ) nagyvárosban, 32,2%-a ( $n=97$ ) kisebb vidéki városban, 15,1%-a ( $n=47$ ) falun vagy tanyán, tehát erős mozgás figyelhető meg a nagyobb települések irányába. A kitöltők 46,3%-a ( $n=144$ ) élt szüleivel, 25,7%-a ( $n=80$ ) más felnőttekkel (például kollégiumban, közös albérletben), 8%-a ( $n=25$ ) egyedül, 18,3%-a saját családjával ( $n=57$ ) és 5 fő választotta az egyéb kategóriát (1,6%).

A kitöltők közül 31 fő tartozott valamilyen kisebbségi csoporthoz (10%). Közülük 15-en szexuális kisebbségekhez, 14-en nemzetiséghez, etnikai csoporthoz tartoztak, és 3 fogyatékkal élő személy töltötte ki a kérdőívet. A kisebbségi csoportok között kis számban megjelent világnézeti kisebbség (például ateista) és a társadalmi nem is (például transzneműség). Egy magát kisebbséghez tartozónak valló személy később több, különféle csoporthoz tartozást is meg tudott jelölni, azonban a csoportok kis elemszáma miatt ezeket nem tudtuk bevonni az elemzésbe.

A válaszadók 56,9%-a ( $n=177$ ) alapképzésben, 29,3%-a ( $n=91$ ) osztatlan képzésben tanult. Kis létszámban kitöltötték a kérdőívet mesterképzésben tanulók (8,7%,  $n=27$ ), valamint doktori képzésben tanulók (3,2%,  $n=10$ ). Hat kitöltő (2%) egyéb tí-

pusú felsőoktatási képzésekben tanult. A felsőoktatás minden képzési területéről voltak válaszadóink, legnagyobb arányban a pedagógusképzés (46%,  $n=143$ ), a bölcsészettudományok (15,8%,  $n=49$ ) és a gazdaságtudományok (11,3%,  $n=35$ ) területéről töltötték ki a kérdőívet.

A szülők iskolai végzettségére szerint a válaszadók esetében az apák 44,7%-a volt diplomás ( $n=139$ ), míg 50,5%-a (157) nem rendelkezett diplomával. 15 válaszadó nem nyilatkozott az apa iskolai végzettségéről (nincs ilyen személy az életében, nem releváns). Az anyák esetében 43,7% ( $n=136$ ) volt diplomás, 55,3% ( $n=172$ ) nem rendelkezett diplomával, és 3 válaszadó nem nyilatkozott az anya iskolai végzettségéről. Összesen a minta 33,1%-a ( $n=103$ ) első generációs hallgató a felsőoktatásban, mindkét szülőnek pedig a minta 36%-ában ( $n=112$ ) van diplomája, csak az egyik szülőnek a minta 26%-ában ( $n=81$ ), ezen belül csak az anya diplomás 54 esetben (17,4%), és csak az apa diplomás 27 esetben (8,7%). Az egyéb iskolázottsági szinteket vizsgálva érettségi nélküli az apák 30,9%-a ( $n=96$ ) és az anyák 17,7%-a ( $n=55$ ), csak általános iskolai végzettséggel az apák 2,3%-a ( $n=7$ ) és az anyák 3,9%-a ( $n=12$ ) rendelkezik.

## Diszkusszió

A továbbiakban a hipotézisek értékelése, a szociodemográfiai háttér és az imposztorjelenségben való érintettség kapcsolatának értelmezése következik. Tárgyaljuk kutatásunk korlátait, valamint bemutatjuk a további kutatási lépéseket és lehetőségeket.

### *A hipotézisek értékelése*

Az 1. hipotézis részben igazolódott be. Az IPP30-skála magyar nyelvű verziójának hatfaktoros szerkezete nem mutatott megfelelő illeszkedést a magyar felsőoktatásban tanuló hallgatók mintájával (proper/acceptable fit). Sikertelen azonban létrehozunk egy 15 itemes skálát, amely megtartotta az eredeti hatfaktoros szerkezetet, és az eredetihez hasonló megbízhatósággal működik. Az angol nyelven validált IPP30-kérdőív megbízhatósági értékei  $\omega=0,57$  és  $\omega=0,92$  között mozogtak skálánként, a teljes kérdőív megbízhatósága  $\omega=0,93$  volt (Ibrahim et al., 2022). A magyar nyelvű kutatás esetében a McDonald's- $\omega$  az alskálákon 0,733 és 0,929 közötti értékeket vett fel, és a teljes skálára vonatkozóan 0,792 volt, a Cronbach- $\alpha$  az alskálákon 0,733 és 0,928, míg a teljes skálára vonatkozóan 0,774 volt.

A 2.a hipotézis beigazolódott. A magyar nyelvű IPP-skálán elért értékek pozitívan korrelálnak a Maslach Kiegészítés-teszt hallgatói változatán (MBI-SS) elért értékekkel ( $p < 0,001$ , Pearson's  $r = 0,499$ ).

A 2.b hipotézis beigazolódott. A magyar nyelvű IPP-skálán elért értékek negatívan korrelálnak a Rosenberg Önértékelés-skálán elért értékekkel ( $p < 0,001$ , Pearson's  $r = -0,609$ ), valamint az Érzelmi kreativitás-leltár (ECI) hatékonyság ( $p < 0,001$ , Pearson's  $r = -0,332$ ) és hitelesség ( $p < 0,001$ , Pearson's  $r = -0,345$ ) alskálákon elért értékekkel.

A 3.a hipotézis részben igazolódott be. Az előzetes feltételezésünk szerint a szülők diplomaszerzése lett volna a befolyásoló tényező, azonban az eredmények azt mutatják, hogy azok a hallgatók, akiknek az édesanyja nem rendelkezik érettségivel, jobban érintettek az imposztorjelenségben ( $p = 0,015$ , Cohen's  $d = 0,434$ ), míg az apák iskolai végzettsége nem mutatott szignifikáns hatást.

A 3.b hipotézisre nem kaptunk érvényes választ a doktori szinten tanuló válaszadók kis számú mintája miatt. Az adatok leíró statisztikai értelmezése alapján azonban a hipotézis további vizsgálatra érdemes.

A 3.c hipotézis beigazolódott: a nők a magyar nyelvű IPP-skálán elért értéke magasabb a férfiak által elért értéknél, a mintában kis hatásméretet találtunk ( $p = 0,004$ , Cohen's  $d = 0,417$ ).

### ***A szociodemográfiai háttér szerepe az imposztorjelenségben***

A további adatfelvétel előkészítéséhez megvizsgáltuk a demográfiai változók és a magyar nyelvű IPP-skála és alskáláinak összefüggéseit.

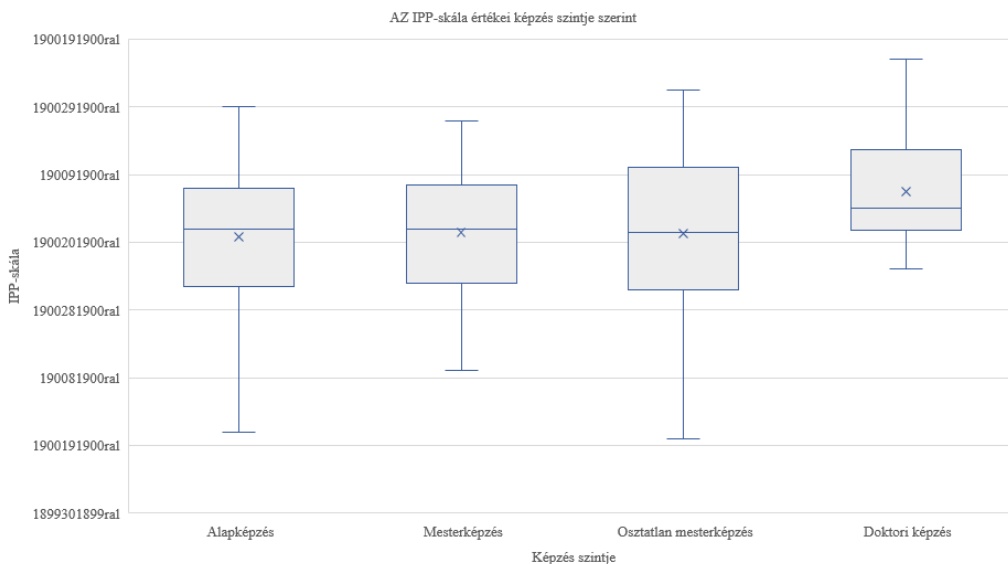
A 3.a hipotézis a korábbi kvalitatív kutatások során megjelent már a szakirodalomban. Az eredmények alapján azonban nem a szülők diplomaszerzése van kapcsolatban az imposztorjelenség előfordulásával, hanem egy iskolázottsági szinttel lejjebb, az anya esetében megszerzett vagy meg nem szerzett érettségi jelzi ezt előre. Ha az anya nem rendelkezik érettségivel, az közepes mértékben növeli a felsőoktatásban tanulók hallgatók érintettségét az imposztorjelenség elidegenedés alskáláján ( $p = 0,015$ , Cohen's  $d = 0,434$ ), az apák végzettsége egyik alskálán és a teljes skálán sem volt szignifikáns kapcsolatban az IPP-skála eredményeivel. Az eredmények ezzel együtt is megerősítették a 3.a hipotézis feltételezését, miszerint az első generációs egyetemi hallgatók jobban érintettek az imposztorjelenségben.

A származási lakhely hatását is vizsgáltuk, vagyis azt, hogy 18 éves korában hol élt a válaszadó. A vidéki nagyvárosokból származó hallgatók esetében a kom-

petenciakészség alskála ( $p=0,008$ , Cohen's  $d=0,312$ ) és a szimpátiaszükséglet alskála ( $p=0,24$ , Cohen's  $d=2,66$ ) értékei magasabbak.

A mintát kitöltők legnagyobb csoportja ( $n=149$ ) pedagógusképzésben részt vevő hallgató volt, így külön tudtuk vizsgálni, hogy a pedagógusnak készülő hallgatók körében a többi képzési területhez képest mennyire gyakori az imposztorjelenség. Az eredmények azt mutatták, hogy a pedagógus hallgatók gyenge hatásnagysággal, de jobban érintettek az egyéb tudományterületeken tanuló hallgatóknál.

A kérdőívet 177 alapképzésben, 27 mesterképzésben és 91 osztatlan képzésben részt vevő, és 10 doktori szinten tanuló hallgató töltötte ki. A doktori hallgatók adatainak esetében figyelemre méltó, hogy a teljes IPP-skálán a minimum értékük jóval magasabb, mint a más szinteken tanuló hallgatóké, az egyes alskálákon, a szimpátiaszükséglet és az ambíció skála kivételével a doktori hallgatók válaszaiknak a minimum értéke jóval magasabb, mint a más szinteken tanulóké. A mesterképzésben tanulók esetében is hasonló jelenség figyelhető meg, de az jóval kisebb mértékű. Az alap és az osztatlan képzésben tanulók esetében hasonló mintázat nem jelent meg (2. ábra). A minta képzési szintek közötti kiegyensúlyozatlansága miatt ezt következtető statisztikai eszközökkel megerősíteni egy későbbi adatfelvétel során tervezzük, tehát a leíró statisztikai eszközök arra utalnak, hogy a 3.b hipotézis releváns, de megerősíteni a mintanagyság miatt ezt nem sikerült.



2. ábra: AZ IPP-skála értékei képzés szintje szerint

### ***A kutatás korlátai***

Kutatásunk több fontos eredménnyel szolgált az Imposztorprofil-kérdőív magyar nyelvű adaptációjával kapcsolatban, de a kutatás eredményeinek értelmezése során néhány korlátozó tényezőt is figyelembe kell vennünk – elsősorban a mintavétel korlátait. A kényelmi mintavétel magában hordozza a társadalmi kívánatosság és egyéb válaszadói torzítások (például a minta erősebb érintettsége) lehetőségét. A kutatás résztvevői felsőoktatási hallgatók voltak, ami korlátozhatja az eredmények általánosíthatóságát más csoportokra. A doktori szinten tanuló válaszadók alacsony száma (n=10) nem tette lehetővé ennél a csoportnál a következő statisztika alkalmazását, bár a leíró statisztika alapján a csoport további vizsgálata indokolt lenne. Végül a nemek közötti aránytalanság is torzíthatja az eredményeket, mivel a kitöltők 83%-a nő volt.

### ***Következtetések, további kutatás***

A vizsgálat megerősítette, hogy az imposztorjelenség hatfaktoros modellje magyar nyelvre adaptálható. A magyar nyelvű, egyetemi környezetre adaptált skála a kutatás eredményei alapján a kiindulási alapként használt IPP30 (Ibrahim et al., 2022) skála 30 iteme helyett 15 itemmel, de hasonló megbízhatósággal tudja vizsgálni az imposztorjelenséget. A kutatás adatait az OSF archívumában regisztráltuk (<https://osf.io/xqu2p>), itt az adatbázis elérhető, további elemzésekre szabadon felhasználható.

A kutatás a skála változása miatt a validálást nem tette lehetővé. Következő lépéseként 2024 őszén megismételtük az adatfelvételt, ezzel reményeink szerint elkészül a magyar nyelvű, egyetemi hallgatókra optimalizált skála validációja.

A kutatás hozzájárul az imposztorjelenség jobb megértéséhez, amely a felsőoktatás és különösen a tanárképzés területén tudatosítja a jelenséggel együttjáró maladaptív cselekvéseket, és lehetővé teszi olyan intervenciók kialakítását, amelyek támogatják, hogy a fiatal pedagógushallgatók és oktatóik is tudatosan elkerülhessék az imposztorjelenséghez kapcsolódó veszteségeket, mint az önbizalomhiány, a siker elutasítása, a lelepleződéstől való félelem, a tökéletességre való törekvés és az ahhoz kapcsolódó halogatás jelensége. Ez hosszabb távon segítheti a munkahelyi beilleszkedést, a megfelelő pozíció és karrierút megtalálását is, valamint hozzájárulhat az esélyegyenlőség megteremtéséhez is, hiszen eredményeink alapján a társadalmi mobilitás és az imposztorjelenségnek való



kitettség összefüggést mutat, főként azon első generációs felsőoktatási hallgatók esetében, ahol az édesanyjának nem volt érettségije sem.

## Irodalom

- Bravata, D. M., Watts S. A., Keefer A. L., Madhusudhan D. K., Taylor K. T., Clark D. M., Nelson R. S., Cokley K. O. & Hagg H. K. (2020). Prevalence, Predictors, and Treatment of Impostor Syndrome: a Systematic Review. *Journal of General Internal Medicine*, 35(4), 1252–1275. <https://doi.org/10.1007/s11606-019-05364-1>
- Chakraverty, D. (2022). Faculty Experiences of the Impostor Phenomenon in STEM Fields. *CBE Life Sciences Education*, 21, 1–16. <https://doi.org/10.1187/cbe.21-10-0307>.
- Chrisman, S. M., Pieper, W. A., Clance, P. R., Holland, C. L. & Glickauf-Hughes, C. (1995). Validation of the Clance Impostor Phenomenon Scale. *Journal of Personality Assessment*, 65(3), 456–467. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6503\\_6](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6503_6)
- Clance, P. R. & Imes, S. A. (1978). The impostor phenomenon in high achieving women: Dynamics and therapeutic intervention. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 15(3), 241–247. <https://doi.org/10.1037/h0086006>
- Cokley, K., Awad, G., Smith, L., Jackson S., Awosogba, O., Hurst, A., Stone, S., Blondeau, L. & Roberts. D. (2015). The roles of gender stigma consciousness, impostor phenomenon and academic self-concept in the academic outcomes of women and men. *Sex Roles*, 73(9–10), 414–426. <https://doi.org/10.1007/s1199-015-0516-7>
- Cozzarelli, C. & Major, B. (1990). Exploring the Validity of the Impostor Phenomenon. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 9(4), 401–417. <https://doi.org/10.1521/jscp.1990.9.4.401>
- Csereklye, E. (2024). Sikerült őket meggyőznöm arról, hogy én egy nagyon érdekes kutató lehetek: A doktori hallgatók szakmai szocializációjáról. In Gordon Győri, J. & Bajzáth, A. (Eds.), *Elkötelezettség és rugalmasság: a neveléstudomány útjai az átalakuló világban* (pp. 215–226). Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar.
- De Santiago Campos, I., Camara, G., Carneiro, A., Kubrusly, M., Peixoto, R. & Júnior, A. (2022). Impostor Syndrome and its association with depression and burnout among medical students. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 46(02), 1–8. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v46.2-20200491>

- Duckworth, A. L. & Quinn, P. D. (2009). Development and Validation of the Short Grit Scale (Grit-S). *Journal of Personality Assessment*, 91(2), 166–174. <https://doi.org/10.1080/00223890802634290>
- Durst, J., Nyíró, Zs. & Berményi, Á. (Eds.) (2022). *A társadalmi mobilitás ára. Első generációs diplomások és az osztályváltás következményei*. Gondolat Kiadó – Társadalomtudományi Kutatóközpont.
- Dweck, C. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- Edwards-Maddox, S. (2022). Burnout and impostor phenomenon in nursing and newly licensed registered nurses: A scoping review. *Journal of clinical nursing*, 32(5–6), 653–665. <https://doi.org/10.1111/jocn.16475>
- Eisinga, R., Grotenhuis, M. & Pelzer B. (2012). The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach, or Spearman-Brown? *International Journal of Public Health*, 58(4) 637–642. <https://doi.org/10.1007/s00038-012-0416-3>.
- Elekes, Zs. (2009). *Egy változó kor változó ifjúsága. Fiatalok alkohol- és egyéb drogfogyasztása Magyarországon - ESPAD 2007*. L'Harmattan Kiadó
- Freeman, K., Carr, S., Phillips, B., Noya, F. & Nestel, D. (2022). From clinician to educator: A scoping review of professional identity and the influence of impostor phenomenon. *The Asia Pacific Scholar*. <https://doi.org/10.29060/taps.2022-7-1/ra2537>.
- Fujie, R. (2010). Development of the State Impostor Phenomenon Scale. *Japanese Psychological Research*, 52(1), 1–11. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5884.2009.00417.x>
- Goldszmidt, M., Zibrowski, E. & Legassie, J. (2008). *Measuring Resident Well-Being: Impostorism and Burnout Syndrome in Residency*. *Journal of General Internal Medicine*, 24(3), 441–441. <https://doi.org/10.1007/s11606-008-0874-8>
- Harvey, J. C. (1981). *The impostor phenomenon and achievement: A failure to internalize success*. PhD dissertation. Temple University ProQuest Dissertations & Theses, 1981.8 210 500 <https://doi.org/10.1037/t01755-000>
- Harvey, J. C. & Katz, C. (1985). *If I'm So Successful, Why Do I Feel Like a Fake? The Impostor Phenomenon*. St Martin's Press.
- Hazag, A., Major, J. & Ádám, Sz. (2010). A Hallgatói Kiegészés Szindróma mérése. A Maslach Kiegészés-teszt Hallgatói Változatának (MBI-SS) validálása hazai mintán. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 11(2), 151–168. <https://doi.org/10.1556/Mental.11.2010.2.4>
- Ibrahim, F., Münscher, J. C. & Herzberg, P. Y. (2020). The facets of an impostor – Development and validation of the impostor-profile (IPP31) for measuring im-

- postor phenomenon. *Current Psychology*, 41, 3916–3917.  
<https://doi.org/10.1007/s12144-020-00895-x>
- Ibrahim, F., Göddertz, D. & Herzberg, P. Y. (2022). The validation of the English Impostor-Profile 30 and the exploratory formulation of the learned helplessness model of the impostor phenomenon. *Acta Psychologica*, 226(103589)  
<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2022.103589>
- Ibrahim, F., Göddertz, D. & Herzberg, P. Y. (2023). An experimental study of the non-self-serving attributional bias within the impostor phenomenon and its relation to the fixed mindset. *Current Psychology*, 42, 26440–26449.  
<https://doi.org/10.1007/s12144-022-03486-0>
- King, J. E. & Cooley, E. L. (1995). Achievement orientation and the impostor phenomenon among college students. *Contemporary Educational Psychology*, 20(3), 304–312, <https://doi.org/10.1006/ceps.1995.1019>
- Kolligian, J. & Sternberg, R. J. (1991). Perceived fraudulence in young adults: is there an “impostor syndrome”? *Journal of Personality Assessment*, 56(2), 308–326.  
[https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5602\\_10](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5602_10)
- Kőváry Z., Devecsery Á., Jakab K., Pusztai B., Agócs L., Kómár R. & Orosz G. (2014). Az Érzelmi Kreativitás Leltár (ECI) Hazai adaptációja. *Pszichológia* 34(4). 339–362. <https://doi.org/10.1556/Pszicho.34.2014.4.2>
- Leary, M. R., Patton, K. M., Orlando, E. & Funk, W. W. (2000). The impostor phenomenon: self-perceptions, reflected appraisals, and interpersonal strategies. *Journal of Personality*, 68(4), 725–756. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.00114>
- Mak, K. K. L., Kleitman, S. & Abbott, M. J. (2019). Impostor Phenomenon Measurement Scales: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology, Section Quantitative Psychology and Measurement*, 10(671), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00671>
- Matthews, G. & Clance, P. (1985). Treatment of the impostor phenomenon in psychotherapy clients. *Psychotherapy in Private Practice*, 3(1), 71–81.  
[https://doi.org/10.1300/j294v03n01\\_09](https://doi.org/10.1300/j294v03n01_09)
- Nápoles, J., Springer, D., Silvey, B., Montemayor, M. & Rinn, T. (2023). Burnout and Impostor Phenomenon Among Undergraduate Music Education Majors. *Journal of Research in Music Education*, 72(3), 229–246.  
<https://doi.org/10.1177/00224294231207267>
- Naser, M., Hasan, N., Zainaldeen, M., Zaidi, A., Mohamed, Y. & Fredericks, S. (2022). Impostor Phenomenon and Its Relationship to Self-Esteem Among Stu-

- dents at an International Medical College in the Middle East: A Cross Sectional Study. *Frontiers in Medicine*, 9, 1–9. <https://doi.org/10.3389/fmed.2022.850434>
- Noskeau, R., Santos, A. & Wang, W. (2021). Connecting the Dots Between Mindset and Impostor Phenomenon, via Fear of Failure and Goal Orientation, in Working Adults. *Frontiers in Psychology. Section Organizational Psychology*, 12(588 438). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.588438>
- Price, P. C., Holcomb, B. & Payne, M. B. (2024). Gender differences in impostor phenomenon: A meta-analytic review. *Current Research in Behavioral Sciences*, 7, 100 155, <https://doi.org/10.1016/j.crbeha.2024.100155>
- Rudenga, K. & Gravett, E. (2020). Impostor Phenomenon in Educational Developers. *Consequences and Coping Strategies*, 39, 1–25. <https://doi.org/10.3998/tia.17063 888.0039.201>.
- Schubert, N. & Bowker, A. (2017). Examining the Impostor Phenomenon in Relation to Self-Esteem Level and Self-Esteem Instability. *Current Psychology*, 38, 749–755. <https://doi.org/10.1007/s12 144-017-9650-4>
- Sims, W. & Cassidy, J. (2018). Impostor Phenomenon Responses of Early Career Music Education Faculty. *Journal of Research in Music Education*, 67, 45–61. <https://doi.org/10.1177/0 022 429 418 812 464>.
- Urbán, R., Szigeti, R., Kökönyei, Gy. & Demetrovics, Zs. (2014). Global self-esteem and method effects: Competing factor structures, longitudinal invariance, and response styles in adolescents. *Behavior Research Methods*, 46, 488–498. <https://doi.org/10.3758/s13 428-013-0391-5>

## **Development of the Hungarian Student Version of the Impostor Profile Questionnaire and its Relevance in Teacher Education**

The Impostor Phenomenon is a complex psychological state in which high-achieving individuals doubt their abilities and successes and feel as if they were deceiving others and fear of being exposed as intellectual frauds. Our research aimed to adapt the IPP30 (Impostor-Profile) questionnaire developed by Ibrahim et al. (2022) into Hungarian and verify its internal coherence. The IPP30 questionnaire was translated into Hungarian by four experts. The Hungarian version was completed online by 311 university students. Data were analysed using exploratory and confirmatory factor analysis with SPSS and Jamovi. The original 30-item questionnaire structure did not function adequately on the Hungarian sample, but we could identify a shortened 15-item version, maintaining the original six-factor structure. The new Hungarian scale demonstrates excellent fit indices (CFI = 0.974, TLI=0.964, SRMR = 0.0401, RMSEA = 0.051). The Cronbach's  $\alpha$  values for the new factors range from 0.733 to 0.928, with the total scale at 0.774. The study confirmed that the six-factor model of the impostor phenomenon is adaptable to Hungarian. Results suggest that students in teacher training programs are more affected by the impostor phenomenon than their peers in other fields of study. Additionally, we found a correlation between social mobility and being affected by the impostor phenomenon, particularly among first-generation students whose mothers do not have a high school diploma.

Keywords: *impostor phenomenon, Impostor Profile Questionnaire, scale adaptation, factor analysis, higher education students*