

# A HALLGATÓI KIÉGÉS SZINDRÓMA MÉRÉSE. A MASLACH KIÉGÉS-TESTT HALLGATÓI VÁLTOZATÁNAK (MBI-SS) VALIDÁLÁSA HAZAI MINTÁN

HAZAG ANIKÓ<sup>1\*</sup> – MAJOR JÁNOS<sup>2</sup> – ÁDÁM SZILVIA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet, Debrecen

<sup>2</sup> Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet, Budapest

(Beérkezett: 2008. július 10.; elfogadva: 2010. február 14.)

*Háttér:* A kiégés prevalenciája egyre magasabb az egyetemi/főiskolai hallgatók körében, de Magyarországon egyelőre nem áll rendelkezésre olyan validált mérőeszköz, mely a kiégés szintjét megbízhatóan méri ebben a populációban.

*Célkitűzés:* A Maslach Kiégés-teszt Hallgatói Változata (Maslach Burnout Inventory-Student Version; MBI-SS) hazai adaptációjának leírása és pszichometriai jellemzőinek elemzése.

*Módszerek:* Keresztmetszeti vizsgálatot végeztünk önkitöltős kérdőíves felméréssel 496 orvostanhallgató és mérnökhallgató körében. A konstruktumérvényesség vizsgálatához a Rövidített Beck Depresszió Kérdőívet, az Észlelt Stressz Kérdőívet, valamint egy szomatikus tüneteket mérő tesztet használtuk, míg a konvergencia validitás megállapításához az MBI humán szférára használatos, hallgatókra módosított változatát (MBI-HHS) alkalmaztuk. A faktorszerkezet ellenőrzésére exploratív faktoranalízist végeztünk.

*Eredmények:* Az MBI-SS belső megbízhatósága igen jónak bizonyult (Cronbach-alfa=0,82). Az MBI-SS időbeli stabilitását mérő teszt-reteszt vizsgálat eredményei szintén magas korrelációt mutattak ( $r=0,73$ ,  $p<0,0001$ ). Az MBI-SS 15 itemének exploratív faktoranalízise hármas struktúrát alkotott (kimerülés, cinizmus és hatékonyságcsökkenés). Az MBI-HSS-sel való konvergenciavaliditás vizsgálat erős korrelációt mutatott ( $r=0,71$ ,  $p<0,001$ ), míg a depressziót, stresszt és szomatikus tüneteket vizsgáló tesztekkel való diszkrimináns validitás közepes korrelációt jelzett ( $r=0,34-0,61$ ;  $p\leq 0,003$ ).

*Konklúzió:* Az MBI-SS kérdőív magyar változata megbízható és érvényes mérőeszköznek bizonyult a hallgatói kiégés mérésében.

**Kulcsszavak:** hallgatói kiégés, megbízhatóság, érvényesség, Maslach Kiégés-teszt

---

\*Levelező szerző: Hazag Anikó, 4010 Debrecen, Egyetem tér 1.  
E-mail: anikoha@gmail.com

## 1. BEVEZETÉS

Jelenleg több külföldi tanulmány foglalkozik a felsőoktatásban részt vevő hallgatók pszichés állapotának felmérésével és az akut veszélyeztető tényezők feltárásával (Stewart és mtsai, 1999; Chew-Graham és mtsai, 2003; Firth-Cozens és Field, 1991; Firth-Cozens, 2001; Radcliffe és Lester, 2003; Enns és mtsai, 2001; Tjia és mtsai, 2005; Facundes és Ludermitz, 2005; Wallin és Runeson, 2003; Dahlin és mtsai, 2005). Újabban egyre inkább előtérbe került a hallgatók mentális egészségének védelme már az egyetemi korszakukban a későbbi lelki zavarok kiszűrése érdekében, ami életminőségük megtartásához vagy javításához, valamint munkájuk hatékonyabb elvégzéséhez járulhat hozzá. Pszichés zavarokra utaló tünetek egyre gyakrabban fordulnak elő pályakezdők körében, akik a munkát nagy lelkesedéssel és szép tervekkel kezdik el, mégis hamar kimerültekké és lehangoltakká válnak (Hsu és Marshall, 1987; Schanafelt és mtsai, 2003; Tyssen és mtsai, 2000, 2001; Peterlini és mtsai, 2002). Ezek a tünetek előjelei lehetnek a későbbi kiégésszindróma kialakulásának, ami megfelelő intervenció nélkül súlyos pszichiátriai megbetegedésekhez (pl. depresszióhoz) vezethet (Rose és Rosow, 1973).

1974-ben Freudenberger használta először a kiégés szakkifejezést a pszichiátriai dolgozók körében megfigyelt érzelmi kimerülésre (Freudenberger, 1974). Később, Maslach és Jackson tovább finomította a kiégés definícióját. Elméletük szerint a kiégés tünetegyüttese három fő dimenzióból áll: az emocionális kimerülésből, a deperszonalizációból és a teljesítménycsökkenésből (Maslach és Jackson, 1981). Ma már a kiégés koncepcióját jóval szélesebb körben alkalmazzák, mint ahogyan azt Freudenberger és Maslach eredetileg bevezette (Maslach és mtsai, 2001). Bebizonyosodott ugyanis, hogy nem lehet a jelenséget csak a humán szférában dolgozókra korlátozni, hanem az más foglalkozási csoportokban is előfordulhat.

Többen rámutattak arra is, hogy már hallgatók körében is tapasztalható a kiégés (Meier és Scmeck, 1985; Nowack és Hanson, 1983; Garden, 1991; Balogun és mtsai, 1995, 1996; McCarthy és mtsai, 1990; Jacobs, 2003; Dyrbye és mtsai, 2006). A hallgatói kiégés definícióját Schaufeli és mtsai (2002a,b) határozták meg és Maslach koncepciójához hasonlóan három dimenziót különböztettek meg: 1. a tanulmányi követelmények következtében létrejövő kimerülést; 2. a cinizmust és távolságtartó attitűdöt az egyén tanulmányaihoz való viszonyában; 3. a tanulóként megélt inkompetenciaérzést, hatékonyság- és teljesítménycsökkenést.

A kiégés hallgatókra kidolgozott megfelelő mérőeszközének kidolgozását és alkalmazását a hallgatók körében nagy számban előforduló mentális zavarok teszik szükségessé (Zoccoliccolo és mtsai, 1986; Saipanish,

2003; Tjia és mtsai, 2005; Wallin és Runesonm, 2003). A megfelelő mérőeszközök lehetőséget nyújtanak az időben történő szűrésre és az intervenciós programok kidolgozására, valamint bevezetésére. (Major és mtsai, 2006; Hazag és Molnár, 2002; Hazag és Major, 2008).

A kiégés felmérésére leggyakrabban használt teszt a Maslach Burnout Inventory (MBI; Maslach és mtsai, 1996), amely a munkaszituációval kapcsolatos, a kiégéssel összefüggő érzéseket, gondolatokat térképezi fel. A teszt három alskálán méri a kiégést:

1. érzelmi kimerülés: mennyire érzi úgy az egyén, hogy kimerültek az érzelmi tartalékai a mások problémáival való foglalkozásban;
2. deperszonalizáció/elszemélytelenedés: távolságtartó, negatív attitűd a személy klienseivel szemben;
3. személyes hatékonyság/teljesítmény csökkenése.

A későbbiekben a kérdőív szakmaspecifikus változatait is létrehozták, mivel az egyes foglalkozási ágakban szükségszerű volt másként megfogalmazni a tételket. Az MBI Humán Szféra Kérdőívet (Human Services Survey; MBI-HSS) a humán tevékenységet végzőkre fejlesztettek ki, akik humán szolgáltatást nyújtó intézményekben, valamint az egészségügyben dolgoznak (pl. orvosok, nővérek, szociális munkások, pszichológusok). Az MBI Oktatási Szféra Kérdőívet (Educator Survey; MBI-ES) az oktatásban dolgozóakra alakították ki. Az MBI Általános Kérdőívet (General Survey; MBI-GS) bármely foglalkozási ágban dolgozók kiégésének felmérésére használják. Az MBI-GS alskálái eltérőek a többi MBI-verzióhoz képest, mivel nem az emberekkel való viszonyt, hanem az egyénnek a munkájával való kapcsolatát térképezi fel. Az MBI-GS kimerülés-skálája jelzi, hogy az egyén érzelmileg fáradtnak érzi magát, de nem a más emberekkel való foglalkozás következtében. A cinizmus-skála megmutatja, hogy az egyén közönyös vagy távolságtartó attitűddel viszonyul a munkájához, de nem feltétlenül más emberekhez, végül a szakmai hatékonyságcsökkenés-skála a foglalkozási eredményesség vagy a teljesítmény csökkenését fejezi ki, melynek lehet mind társas, mind egyéni aspektusa (Maslach és mtsai, 1996).

Az MBI minden egyes verziójával végzett felmérés során beigazolódott, hogy a felállított három dimenzió (érzelmi kimerülés, cinizmus, hatékonyság/teljesítmény csökkenése) minden vizsgált foglalkozási ágban és kulturális közegben hasonló pszichometriai jellemzőkkel rendelkezik, valamint hogy a kiégés jól elkülöníthető a depressziótól (Meier, 1984; Lee, 1990; Green és mtsai, 1991; Abu-Hilal, 1995; Leiter és Schaufeli, 1996; Taris és mtsai, 1999; Schutte és mtsai 2000; Schaufeli és mtsai 2002a,b).

Korábban is voltak próbálkozások arra, hogy a fenti teszteket hallgatókra is alkalmazzák, amikor a tesztben kliens helyett gyakorlatvezetőt

vagy barátot jelöltek meg (Balogun és mtsai, 1995, 1996; Jacobs, 2003), de ezek nem mindig voltak életszerű megfogalmazások, hiszen a tanárral vagy a barátokkal való kapcsolat lélektanilag nagyban eltér a kliensekkel való viszonytól. Schaufeli és munkatársai (2002a,b) továbbfejlesztette az MBI-GS-tesztet és kidolgozta az MBI Hallgatói Változatát (MBI-SS), mely változatos kulturális környezetben is megfelelő pszichometriai jellemzőket mutatott. Jelen vizsgálatunk célja az MBI-SS magyar változatának validálása volt.

## 2. MÓDSZER

### 2.1. Vizsgálati minta

Keresztmetszeti vizsgálatunkban 496 egyetemi hallgató teszteredményeit mutatjuk be, akik orvosi és mérnöki pályára készültek. A vizsgálatban való részvétel önkéntes volt. Két fővárosi és egy vidéki egyetemen folytattuk le felmérésünket: 73 (15%) orvostanhallgatót Budapesten, a Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Karán, 214 főt (43%) Debrecenben, a Debreceni Egyetem Általános Orvostudományi Karán, míg 209 főt (42%) a Budapesti Műszaki Egyetemen kérdeztünk meg. A mintában 56% férfi és 44% nő vett részt. Évfolyamok szerint: 36% első-, 14% másod-, 20% harmad-, 6% negyed-, 24% pedig ötödéves volt. Célunk ezzel a mintaösszetétellel az volt, hogy az egyetem kezdő és végzős éveiről legyen nagyobb mennyiségben adatunk, mivel azt feltételezzük, hogy az egyetem kezdetén és végén eltérhet a hallgatók lelkiállapota a pályával való identifikáció függvényében. Lakóhelyük alapján a válaszadók közül 21% budapesti, 27% nagyvárosi, 37% kisvárosi, valamint 15% falun lakó volt. A válaszadási arány 75% volt. A vizsgálatban használt kérdőíveket az őszi szemeszter végén, a vizsgaidőszak előtt vettük fel, hogy a vizsgastressz kiégésre való hatását minimalizáljuk. A kérdőívcsomag kitöltése körülbelül fél órát vett igénybe.

### 2.2. Méréseszközök

Maslach Kiegészítés-teszt Hallgatói Változat (MBI-SS). A teszt használatára való engedélyek beszerzése után a kérdéseket lefordítottuk magyarra, majd a fordítás hitelességét a magyar változat angolra való visszafordításával és az eredetivel való összevetésével ellenőriztük. A fordítás megfelelő volt egy további pszichológus is ellenőrizte. Munkánkban a teszt szerzője által javasolt, 15 tételes változatot használtuk (Schaufeli és mtsai, 2002a, b;

www.schaufeli.com). A tételek arra vonatkoznak, hogy az egyén milyen mértékben érzi megterhelőnek egyetemi tanulmányait, illetve hogy az utóbbi három hónapban milyen gyakran vagy milyen erősen éli át a jelzett állapotokat. Egy példa: „Egy egyetemi nap végére elhasználnak érzem magam.” A válaszokat 7-fokozatú Likert-skálán jelölték be a hallgatók. A teszt a kiégés három dimenzióját (érzelmi kimerülés, cinizmus, valamint hatékonyság/teljesítmény csökkenése) méri három alskálán.

MBI Humán Szféra Kérdőív (MBI-HSS). Az MBI-HSS a kiégés mérésének legszélesebb körben használt mérőeszköze (Maslach és Jackson, 1996). A 22-tételes teszt három alskálán méri az érzelmi kimerülést, deperszonalizációt és a személyes hatékonyság/teljesítmény csökkenését. Az egyes tételeket hétfokú (0-tól 6-ig terjedő) Likert-skálán kellett bejelölni a válaszolóknak. Kiégést jelez, ha az érzelmi kimerülés vagy a deperszonalizáció magas, illetve ha a személyes hatékonyság/teljesítmény alacsony. Vizsgálatunkban szükség volt az MBI-HSS néhány tételének enyhe módosítására. Így a munkára vagy a kliensekre utaló eredeti kérdéseket a tanulásra, vizsgákra, gyakorlatvezetővel való kapcsolatra fogalmaztuk át. Az MBI-HSS hasonló alkalmazására találunk példát a nemzetközi irodalomban is (Balogun és mtsai, 1995, 1996; Jacobs és Dodd, 2003). Az MBI-HSS alskáláinak belső megbízhatósági értékei (Cronbach-alfa) a következők voltak: érzelmi kimerülés: 0,80; deperszonalizáció: 0,62; személyes hatékonyság/teljesítmény csökkenése: 0,68. A teljes teszt Cronbach-alfa értéke: 0,83 volt.

Rövidített Beck Depresszió Kérdőív. A Beck Depresszió Kérdőív kilenc-tételes, négyfokú skálával rendelkező, rövidített változatát használtuk (Rózsa és mtsai, 2001). Ezen kérdőív a depresszió olyan tüneteit járja körül, mint a szociális visszahúzóds, döntésképtelenség, alvászavar, fáradékonyság, testi tünetek miatti aggodalmaskodás, munkaképtelenség, peszsimizmus, elégedettség és öröm hiánya, illetve az önvádlás. Minél magasabb az egyén pontszáma, annál súlyosabb a depressziója. A kérdőív belső megbízhatósága megfelelő volt mintánkban is (Cronbach-alfa=0,84).

Észlelt Stressz kérdőív. Az Észlelt Stressz Kérdőív (Perceived Stress Scale; Cohen és mtsai, 1983) magyar változata (Stauder és Konkoly Thege, 2006) azokra a gondolatokra és érzésekre kérdez rá, melyek kapcsolatba hozhatóak az egyén stresszészlelésével a megelőző hónapban (pl. mennyi stresszhelyzetet élt át, mennyire tartja túlterheltnak, befolyásolhatatlannak a mindennapjait). A kérdőív 14 tételes, melyeket ötfokú skálán kell pontoznia a vizsgálati személynek. Magasabb pontszám az egyén magasabb fokú stressz-szintjét jelzi. A skála Cronbach-alfa értéke mintánkban 0,88 volt.

A szomatizációval kapcsolatos tüneteket a 15-tételes Szubjektív Testi Tünet Skála (Patient Health Questionnaire – Somatic Symptom Severity

Scale, PHQ-15; Kroenke és mtsai, 2002) segítségével mértük. A tünetek lehetnek mozgásszerviék, keringési rendszert érintőek, emésztőszervi, illetve alvással, szexuális élettel kapcsolatosak. A válaszadónak háromfokú skálán kell becsülnie az egyes tünetek fennállásának mértékét. A skála Cronbach-alfa értéke 0,76 volt.

## 2.3. Statisztikai módszerek

A statisztikai elemzéseket az SPSS 15.0 programcsomaggal (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) végeztük el. A belső megbízhatósági vizsgálatokat a Cronbach-alfa konzisztenciamutató kiszámításával, a faktorszerkezet vizsgálatát varimax rotációjú főkomponens-elemzéssel végeztük el. Kolmogorov-Szmirnov-tesztet használtunk annak megállapítására, hogy egy változó normális eloszlást mutat-e. A főkomponens-elemzés elvégezhetőségére vonatkozóan a Kaiser-Meyer-Olkin-mérőszámot, a Bartlett-teszt értékét és az MSA (Measure of Sampling Adequacy) számokat vizsgáltuk meg. A skálák együttjárását Pearson-parciális korrelációval vizsgáltuk, két csoport összehasonlításához Mann-Whitney-próbát, több csoport összehasonlításához Kruskal-Wallis-próbát alkalmaztunk (Babbie, 2003; Rózsa, 2006; Sajtos és Mitev, 2007) és 95%-os szignifikanciaszintet ( $p < 0,05$ ) fogadtunk el a megbízhatóság kritériumának.

## 3. EREDMÉNYEK

### 3.1. Az MBI-SS leíró statisztikája, megbízhatósági mutatói, faktorszerkezete

Az MBI-SS teljes skálájának átlaga 32,7 volt (szórás: 13,4), a pontszámok 4-től 78-ig terjedtek. Az eloszlás csúcsossága 0,04, ferdesége 0,5 volt, ami azt jelenti, hogy az alacsonyabb pontszám felé tolódott el a minta. A minta normális eloszlástól való eltérését a Kolmogorov-Szmirnov-teszt is megerősítette ( $Z=1,421$ ,  $p=0,035$ ).

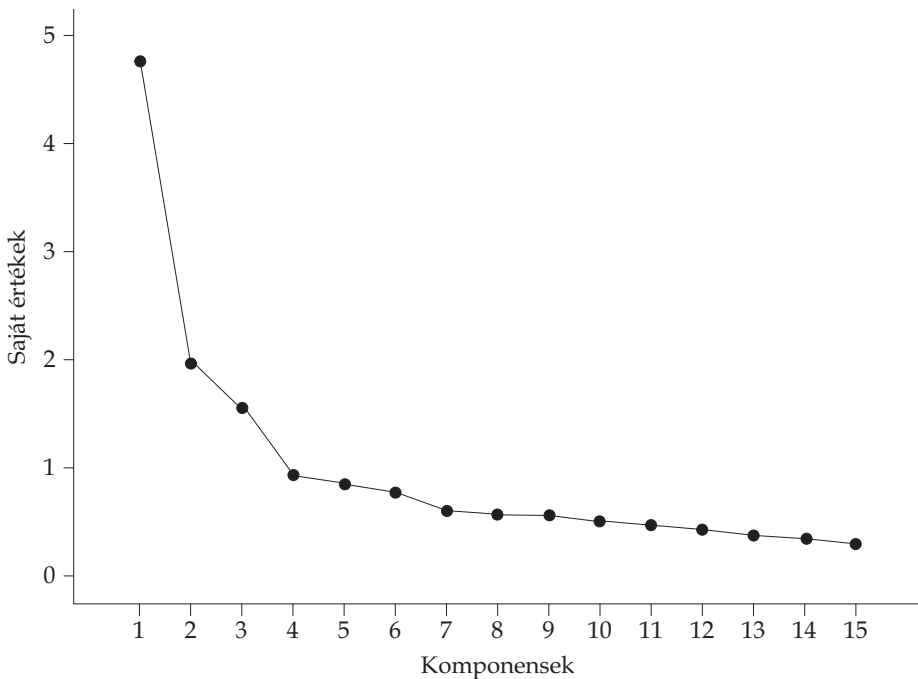
Az MBI-SS alskáláinak belső megbízhatósági értékei (Cronbach-alfa) a következők voltak: érzelmi kimerülés: 0,80; cinizmus: 0,80; hatékonyság/ teljesítmény csökkenése: 0,67. A teljes teszt Cronbach-alfa értéke 0,82 volt. Az MBI-SS-ben bármelyik item kihagyása a teljes (15-tételes) skálából alacsonyabb (de még mindig 0,8 körüli) Cronbach-alfa értéket ad. Egyedül az 5-ös kérdés elhagyása növeli meg nem számottevő mértékben a teljes skála belső konzisztenciáját (0,84-ra) („Hiszem, hogy érdemben hozzá tu-



dok járulni a látogatott órákon folyó munkához”). Ezt az ítemet a személyes hatékonyság alszállából elhagyva is növekedne a belsőkonzisztencia-mutató. Az érzelmi kimerülés és a cinizmus alszállák esetén bármely tétel elhagyása csökkentené a Cronbach-alfa értéket, de még így is minden érték magas, 0,7 feletti értéket ad. Kisebb, kényelmi mintavétellel egyetemi hallgatók között (50 fő) kéthetes intervallummal megvizsgáltuk a kérdőív időbeli stabilitását is. Eredményeink azt mutatják, hogy az MBI-SS időbeli stabilitása jó volt (0,73); további részletek az 1. táblázatban láthatók.

1. táblázat. Az MBI-SS teszt-reteszt korrelációs értékei

	Korreláció a két felvétel értékei között
Kimerülés	0,62
Cinizmus	0,65
Hatékonyságcsökkenés	0,80
Összskála	0,73



1. ábra. Az MBI-SS lejtődiagramja

2. táblázat. Az MBI-SS tételeinek forgatásos komponens-mátrixa

Tételek	Alskálák	Komponensek		
		1	2	3
11. tétel	K	0,80		
1. tétel	K	0,74		
2. tétel	K	0,72		
12. tétel	K	0,70		
10. tétel	K	0,56	0,30	
8. tétel	C		0,80	
3. tétel	C		0,74	
13. tétel	C		0,73	
15. tétel	H		0,59	0,41
14. tétel	C	0,36	0,57	
6. tétel	H			0,78
9. tétel	H			0,75
4. tétel	H			0,69
7. tétel	H		0,34	0,57
5. tétel	H			0,47
Magyarázott variancia		20%	18%	16%

Jelmagyarázat: K: Kimerülés; C: Cinizmus; H: Hatékonyságcsökkenés

A kérdőív szerkezetének vizsgálatára varimax rotációjú főkomponens-elemzést alkalmaztunk. A 15 tétel megfelelőnek mutatkozik faktorelemzésre, mert a Kaiser–Meyer–Olkin-mutató 0,84, a Bartlett-teszt szignifikáns, a korrelációk 93%-a szignifikáns, az MSA értékek 0,69 és 0,91 közöttiek. Az 5-ös tétel („Hiszem, hogy érdemben hozzá tudok járulni a látogatott órákon folyó munkához”) kilóg egy kicsit, mert kommunalitása 0,24. Ez a faktorsúlyok között is utolsóként, a faktorba legkevésbé tartozóként jelent meg a faktormátrixban. Három komponens alakult ki, melyek az összvariancia 55%-át magyarázzák (1. ábra és 2. táblázat). A rotált faktormátrixon jól látható, hogy a vártan megfelelően rendeződtek a tételek. A 15-ös item kivételével az első komponensbe kerültek az érzelmi kimerülés itemei, a másodikba a cinizmus tételei, illetve a 15-ös item, az utolsó komponensbe pedig a többi hatékonyságcsökkenést mérő item.



### 3.2. A validitás vizsgálata

Az MBI-SS validitásának vizsgálatához használt korrelációkat kontrolláltuk nemre, évfolyamokra és szaktípusra. A konvergens validitás elemzéséhez megvizsgáltuk az MBI-HSS és az MBI-SS és alszkáláik együttjárását (3. táblázat). Az MBI-SS és az MBI-HSS mérőeszközök között szoros korreláció állt fenn ( $r=0,71$ ;  $p<0,001$ ). Az egyes skálák és alszkálák kapcsolatát vizsgálva azt találtuk, hogy az MBI-SS alszkálák egymás közötti korrelációja közepesen erős ( $r=0,3-0,5$  közötti). Az MBI-HSS alszkálái hasonló erősségű korrelációt mutattak egymással. ( $r=0,18-0,56$ ) Az MBI-SS és az MBI-HSS hasonló dimenziókat mérő alszkáláinak korrelációs együtthatói alapján az érzelmi kimerülés (MBI-HSS) és kimerülés (MBI-SS) alszkálák mérik a kiégést nagyon hasonlóan.

3. táblázat. Parciális korrelációs együtthatók az MBI-HSS és MBI-SS tesztek alszkálái között (nemre, évfolyamra és szaktípusra kontrollálva)

		MBI-SS		MBI-HSS		
		Cinizmus	Hatékony-ság-csökkenés	Érzelmi kimerülés	Deperszo-nalizáció	Személyes hatékonyság-csökkenés
MBI-SS	Kimerülés	0,53***	0,29**	0,73***	0,46***	0,33**
	Cinizmus		0,37**	0,46***	0,41***	0,27**
	Hatékony-ság-csökkenés			0,24**	0,21**	0,45***
MBI-HSS	Érzelmi kimerülés				0,56***	0,30**
	Deperszo-nalizáció					0,18**

\*\*  $p<0,01$ , \*\*\*  $p<0,001$

Az észlelt stressz, a depresszió és a szomatizáció gyenge, illetve közepesen erős korrelációt mutatott az MBI-SS-sel ( $r=0,61$ ,  $p<0,001$ ;  $r=0,58$ ,  $p<0,001$ ; valamint  $r=0,34$ ,  $p<0,001$ ). A korrelációk közepes erőssége bizonyítja a kérdőív megfelelő diszkrimináns validitását, vagyis azt, hogy a kiégést mérő eszközünk a fenti eszközöktől eltérő tüneteket mér.

### 3.3. A kiégés szintjének elemzése

A hallgatói kiégés szintjét a 4. táblázatban foglaltuk össze. Az évfolyamok szerint mindhárom MBI-SS-dimenzióban szignifikáns különbségeket kapunk. Az alacsonyabb évfolyamokon megfigyelhető, hogy az érzelmi kimerülés átlaga magasabb, míg a cinizmus inkább a felsőbb évfolyamokra jellemző, viszont a személyes hatékonyság hiánya, vagyis a teljesítménycsökkenés ismét inkább az első- és második évfolyamoknál fordul elő (5. táblázat). Az MBI-HSS is kimutatta az évfolyamok közötti szignifikáns különbségeket az érzelmi kimerülés és a személyes hatékonyság, valamint a teljes skála esetén. Itt is megfigyelhető az alacsonyabb évfolyamok magasabb szintű érzelmi kimerültsége. A cinizmus szintje azonban hasonlóan bizonyult a különböző évfolyamokon (6. táblázat).

4. táblázat. A hallgatói kiégés szintje

Alskála	MBI-HSS	MBI-SS
Érzelmi kimerülés	20,9 (9,5)	11,2 (6,1)
Deperszonalizáció/Cinizmus	7,7 (5,2)	7,5 (5,5)
Hatékonyság/teljesítmény csökkenése	20,4 (6,7)	14,1 (5,7)

5. táblázat. Az MBI-SS átlagértékei évfolyamok szerint

Évfolyam	Kimerülés	Cinizmus	Személyes hatékonyság	Összpontszám
1.	11,83 (6,04)	6,92 (5,50)	14,60 (5,67)	33,33 (13,60)
2.	11,45 (5,87)	8,13 (5,78)	15,43 (5,22)	34,95 (13,13)
3.	11,87 (6,71)	6,46 (5,03)	13,46 (5,37)	31,71 (12,95)
4.	9,03 (5,37)	8,20 (5,51)	14,60 (6,34)	31,83 (12,90)
5.	10,27 (5,64)	8,69 (5,47)	12,79 (6,22)	31,51 (13,83)
	F=2,468; p=0,044	F=3,164; p=0,014	F=3,096; p=0,016	F=0,940; p=0,044

6. táblázat. Az MBI-HSS átlagértékei évfolyamok szerint

Évfolyam	Kimerülés	Cinizmus	Személyes hatékonyság	Összpontszám
1.	22,05 (9,50)	7,84 (5,19)	22,21 (5,96)	51,74 (15,33)
2.	22,88 (8,49)	7,42 (5,19)	23,36 (7,00)	54,02 (15,35)
3.	20,72 (9,74)	7,90 (5,36)	18,70 (6,38)	46,95 (17,54)
4.	16,30 (9,23)	7,13 (4,30)	18,93 (8,37)	42,59 (18,47)
5.	19,97 (9,52)	7,72 (5,43)	18,32 (6,07)	46,42 (16,65)
	F=3,286; p=0,011	F=0,196; p=0,940	F=12,078; p<0,001	F=4,478; p=0,001

A műszaki hallgatók minden kiegészmutatóban szignifikánsan magasabb átlagot mutatnak, mint az orvostanhallgatók, mind az MBI-HSS, mind az MBI-SS segítségével mért értékek szerint (7–8. táblázat).

7. táblázat. Az MBI-SS által mért kiegészés átlagértékei szakok szerint

MBI-SS	Orvostanhallgatók	Mérnökhallgatók	Különbség
Érzelmi kimerülés (SD)	10,52 (5,948)	12,20 (6,098)	Mann-Whitney U=23524,5**
Cinizmus (SD)	6,75 (4,978)	8,55 (5,983)	Mann-Whitney U=24251,0**
Személyes hatékonyság (SD)	13,43 (6,058)	14,92 (5,277)	Mann-Whitney U=24283,0**
Összpontszám (SD)	30,58 (12,895)	35,63 (13,62)	Mann-Whitney U=21169,0***

\*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

8. táblázat. Az MBI-HSS által mért kiegészés átlagértékei szakok szerint

MBI-HSS	Orvostanhallgatók	Mérnökhallgatók	Különbség
Érzelmi kimerülés (SD)	19,42 (8,995)	23,27 (9,822)	Mann-Whitney U=18609,0***
Deperszonalizáció (SD)	7,14 (4,921)	8,54 (5,523)	Mann-Whitney U=23542**
Személyes hatékonyság (SD)	18,49 (6,363)	23,23 (6,132)	Mann-Whitney U=16033,5***
Összpontszám (SD)	44,91 (16,106)	55,4 (15,486)	Mann-Whitney U=14122***

\*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

### 3.4. A kiegészés övezetei a minta alapján

A minta alapján megállapítható az alacsony, közepes és magas szintű kiegészésnek megfelelő hozzávetőleges pontszám mind az MBI-HSS és az MBI-SS esetében is. Magas kategóriának az átlagon felül fél szórásnál távolabbikat tarthatjuk, alacsonynak pedig az átlagtól legalább fél szórásra lefelé lévőket (9. táblázat). Ezeknek a sávoknak az általánosíthatósága természetesen további vizsgálatokat igényel.

9. táblázat. Az MBI-HSS és az MBI-SS övezetei mintánkban

Teszt	Alskálák	A középső övezet alsó határa	A középső övezet felső határa
MBI-SS	Kimerülés	8	14
	Cinizmus	5	10
	Hatékonyságcsökkenés	1	17
	Összskála	26	39
MBI-HSS	Érzelmi kimerülés	16	26
	Deperszonalizáció	5	10
	Személyes hatékonyság	17	24
	Összskála	41	57

#### 4. MEGBESZÉLÉS

Tanulmányunkban a Schaufeli által kidolgozott Maslach Általános Kiegészítő Teszt Hallgatói Változatának (MBI-SS) magyarországi adaptációját és pszichometriai jellemzőit ismertettük. Magyarországon eddig inkább csak az egészségügyben dolgozók között vizsgálták a kiégés problematikáját (Fekete, 1991; Ádám és mtsai, 2006; Tomcsányi, 1990; Bagdy, 1999; Kulcsár, 2002; Ádám és mtsai, 2008), hallgatók körében jelen tanulmány az első hazai közlemény.

Kapott adataink alapján megállapítható, hogy az MBI-SS pszichometriai mutatói megfelelőek. A teljes MBI-SS és a nemzetközi vizsgálatokban is alkalmazott 3 alskála belső megbízhatósága megfelelőnek mutatkozott. Az MBI-SS kérdőív teszt-reteszt megbízhatósága ugyancsak megfelelőnek bizonyult. A főkomponens-elemzés nyomán megállapítottuk, hogy az MBI-SS az elvárásainknak megfelelő hármassztruktúrát rajzolta ki. A teszt diszkrimináns validitásának vizsgálata azt mutatta, hogy a mérőeszköz a vizsgált konstrukciókkal (észlelt stressz, depressziós tünetek, szomatizáció) kapcsolatban van, de mégis azoktól eltérő konstrukciót ragad meg.

Jelen eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy az MBI-SS alkalmazhatósága igazolódott magyar mintán is, így a kérdőív alkalmas arra, hogy szűrje a hallgatói kiégettséget, amely későbbiekben pszichiátriai zavarokra, testi betegségekre és pályaelhagyásra egyaránt hajlamosíthat. Az MBI-SS lehetőséget kínál tehát a megfelelő időben való hatékony szűréshez, hogy beazonosítsuk, kik képezhetik a prevenció, intervenció foglalkozások célcsoportjait. További vizsgálatok szükségesek arról, hogyan alakul ki a kiégés egyetemi hallgatók között, hogyan függ össze a tanulásban nyújtott teljesítménnyel, valamint az egyetem elvárásaival, feladataival.

val, és milyen módon javíthatóak a fennálló tényezők a hallgatók egészségi állapotának védelme, a pszichés megbetegedések megelőzése érdekében.

Az ilyen irányú, prevenció célzatú pályaszocializációs munkának erős hagyományai vannak például a Semmelweis Egyetem Humánia Programja által működtetett tréningprogramok formájában (Major és mtsai, 2006), melynek célja az orvosi pályán jelentkező kiégésnek még a hallgatói stádiumban való megelőzése különböző személyiségfejlesztő programok segítségével. A Humánia Program keretén belül felmerült már az igény a programok eredményességének vizsgálatára, kifejezetten a hallgatók számára kifejezendő, jelenleg még hiányzó, kiégést mérő tesztekkel. Eredményeink alátámasztják az intervenció és prevenció programok fontosságát is, mivel azt mutatják, hogy az alacsonyabb évfolyamokon magasabb a kiégés, ami arra utalhat, hogy ekkor még kialakulatlanok azok a megküzdési mechanizmusok, amelyek az egyetemi terheléshez való alkalmazkodáshoz szükségesek.

## FÜGGELÉK: AZ MBI-SS

Mennyire tud jólesően belemélyedni munkájába, illetve mennyiben nyomasztják a feladatai? Kérem, jelezze egy hétfokú skálán, hogy milyen gyakran vagy milyen erősen élte át az alábbi állapotokat az utóbbi három hónapban!

Egyáltalán nem	Néhányszor egy évben vagy kevesebbszer	Havonta egyszer vagy kevesebbszer	Néhányszor egy hónapban	Egyszer egy héten	Néhányszor egy héten	Minden nap
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Soha	Nagyon ritkán	Néha	Rendszeresen	Elég gyakran	Majdnem mindig	Mindig

1.	Úgy érzem, a tanulás érzelmileg kimerít.	0	1	2	3	4	5	6
2.	Már a reggeli felkeléskor fáradt vagyok, ha egy újabb egyetemi nappal kell szembenéznem.	0	1	2	3	4	5	6
3.	Cinikusabbá váltam abban a kérdésben, hogy a tanulmányaimnak van-e egyáltalán valami haszna.	0	1	2	3	4	5	6

4.	Hatékonyan meg tudom oldani a problémákat, amelyekkel tanulmányaim során találkozom.	0	1	2	3	4	5	6
5.	Hiszem, hogy érdemben hozzá tudok járulni a látogatott órákon folyó munkához.	0	1	2	3	4	5	6
6.	Szerintem jó diák vagyok.	0	1	2	3	4	5	6
7.	Inspirál, ha elérem a tanulmányaimban kitűzött céljaimat.	0	1	2	3	4	5	6
8.	Kétkelkedem tanulmányaim fontosságában és értékében.	0	1	2	3	4	5	6
9.	Biztos vagyok benne, hogy az órákon jól teljesítek.	0	1	2	3	4	5	6
10.	A tanulás, az órákra járás szorongással tölt el.	0	1	2	3	4	5	6
11.	Egy egyetemi nap végére elhasználnak érzem magam.	0	1	2	3	4	5	6
12.	Kiégettnek érzem magam a tanulásban.	0	1	2	3	4	5	6
13.	Kevésbé érdekelnek már a tanulmányaim ahhoz képest, mint mikor beiratkoztam az egyetemre.	0	1	2	3	4	5	6
14.	Már kevésbé lelkesít a tanulás.	0	1	2	3	4	5	6
15.	Sok érdekeset tudtam meg tanulmányaim során.	0	1	2	3	4	5	6

## IRODALOM

- Abu-Hilal, M.M. (1995): Dimensionality of burnout: Testing for invariance across Jordanian and Emirati teachers. *Psychological Reports*, 77: 1367–1375.
- Ádám Sz., Gyórfy Zs., Csoboth Cs. (2006): Kiegészítés (burnout) szindróma az orvosi hivatásban. *Hippocrates*, 8 (2): 113–117.
- Ádám Sz., Gyórfy Zs., Susánszky É. (2008): Physician burnout in Hungary: a potential role for work-family conflict. *Journal of Health Psychology*, 13 (7): 839–848.
- Ádám Sz., Torzsa P., Gyórfy Zs., Vörös K., Kalabay L. (2009): Gyakori a magas fokú kiégés a háziorvosok és háziorvosi rezidensek körében. *Orvosi Hetilap*, 150 (7): 317–323.
- Babbie, E. (2003): *A társadalomkutatás gyakorlata*. Balassi Kiadó, Budapest
- Bagdy E. (1999): Altruizmus, segítő hivatás, személyiség. In: Kállai J., Gál B. (szerk.). *Az első találkozás jelenségvilága a segítő kapcsolatban*. Janus/Osiris, Budapest, 10–22.
- Balogun, J.A., Helgemoe, S., Pellegrini, W.E., Hoerberlein, T. (1995): Test-retest reliability of a psychometric instrument designed to measure physical therapy students burnout. *Perceptual and Motor Skills*, 81: 667–672.

- Balogun, J. A., Helgemoe, S., Pellegrini E., Hoberlein, T. (1996): Academic performance is not a viable determinant of physical therapy students burnout. *Perceptual and Motor Skills*, 83: 21–22.
- Chew-Graham, C.A., Rogers, A., Yassin, A. (2003): 'I would not want it on my CV or their records': medical students' experiences of help-seeking for mental health problems. *Medical Education*, 37: 873–880.
- Cohen, S., Kamarck, T., Mermelstein, R. (1983): A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behaviour*, 24: 385–396.
- Dahlin, M., Joneborg, N., Runeson, B. (2005): Stress and depression among medical students: a cross-sectional study. *Medical Education*, 39: 594–606.
- Dyrbye, L.N., Thomas, M.R., Huntington J.L., Lawson, K.L., Novotny, P.J., Sloan, J.A., Shanafelt, T.D. (2006): Personal life events and medical school burnout: a multicenter study. *Academic Medicine*, 81 (4): 374–384.
- Enns, M.W., Cox, B.J., Sareen, J., Freeman, P. (2001): Adaptive and maladaptive perfectionism in medical students: a longitudinal investigation. *Medical Education*, 35: 1034–1042.
- Facundes, V.L.D., Ludermir, A.B. (2005): Common mental disorders among health care students. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 27 (3): 194–200.
- Fekete S. (1991): Segítő foglalkozásúak kockázatai–Helfer szindróma és a burn-out jelenség. *Psychiatria Hungarica*, 6 (1): 17–29.
- Firth-Cozens, J. (2001): Medical student stress. *Medical Education*, 35: 6–7.
- Firth-Cozens, J., Field, D. (1991): Fear of death and strategies for coping with patients' death among medical trainees. *British Journal of Medical Psychology*, 64: 263–271.
- Freudenberger, H.J. (1974): Staff burn-out. *Journal of Social Issues*, 30 (1): 159–165.
- Garden, A.M. (1991): Relationship between burnout and performance. *Psychological Reports*, 68: 963–977.
- Green, D. E, Walkey, F. H., Taylor, A. J. W. (1991): The three-factor structure of the Maslach Burnout Inventory. *Journal of Social Behavior and Personality*, 6 (3): 453–472.
- Hazag A., Major J. (2008): A hallgatói kiégés jelensége: medikusok lelki egészségvédelme. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 9 (4): 305–322.
- Hazag A., Molnár P. (2001): Az "Ariadné fonala" Pszichológiai Konzultációs Szolgálat bemutatása. Egyetemi és főiskolai hallgatók pszichés egészségvédelme. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 3 (3–4): 82–83.
- Hsu, K., Marshall, V. (1987): Prevalence of depression and distress in a large sample of Canadian residents, interns, and fellows. *American Journal of Psychiatry*, 144: 151–156.
- Jacobs, S. R., Dodd, D. (2003): Student burnout as a function of personality, social support, and workload. *Journal of College Student Development*, 44 (3): 291–303.
- Kroenke, K., Spitzer, R.L., Williams, B.W. (2002): The PHQ-15: Validity of a New Measure for Evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64: 258–266.
- Kulcsár Zs. (2002): Egészségpszichológia. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest
- Lee, R. T. (1990): On the meaning of Maslach's three dimensions of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 75 (6): 743–747.
- Leiter, M.P., Schaufeli, W. B. (1996): Consistency of the burnout construct across occupations. *Anxiety, Stress and Coping*, 9: 229–243.
- Major J., Rész K., Hulesch B., Túry F. (2006): A kiégés jelensége az orvosi hivatásban. *Legis Artis Medicina*, 16 (4): 367–373.



- Maslach, C., Jackson, S.E. (1981): *The cost of caring*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ
- Maslach, C., Jackson, S.E., Leiter, M.P. (1996): *Maslach Burnout Inventory Manual*. (Third edition). Consulting Psychologists Press, Inc., Palo Alto, California
- Maslach, C., Leiter, M.P. (1997): *The truth about burn-out*. Jossey-Bass, San Francisco, CA
- Maslach, C., Schaufeli, W.B., Leiter, M.P. (2001): Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52: 397–422.
- McCarthy, M.E. Pretty, G.M.H., Catano, V. (1990): Psychological sense of community and student burnout. *Journal of College Student Development*, 31 (3): 211–216.
- Meier, S. T. (1984): The construct validity of burnout. *Journal of Occupational Psychology*, 57: 211–219.
- Meier, S.T., Schmeck, R.R. (1985): The burned-out college student: A descriptive profile. *Journal of College Student Personnel*, 25: 63–69.
- Nowack, K.M., Hanson, A. L. (1983): The relationship between stress, job performance, and burnout in college student resident assistants. *Journal of College Student Personnel*, 24 (6): 545–550.
- Peterlini, M., Tiberio, I.F.L.C., Saadeh, A., Pereira, J.C.R., Martins, M.A. (2002): Anxiety and depression in the first year of medical residency training. *Medical Education*, 36: 66–72.
- Pines, A.M., Aronson, E. (1981): *Burnout from tedium to personal growth*. The Free Press, New York
- Radcliffe, C., Lester, H. (2003): Perceived stress during undergraduate medical training: a qualitative study. *Medical Education*, 37: 32–38.
- Rafferty, J.P., Lemkau, J.P. Purdy, R.R, Rudisill, J.R. (1986): Validity of the Maslach Burnout Inventory for family practice physicians. *Journal of Clinical Psychology*, 42 (3): 488–492.
- Rose, D. K., Rosow, I. (1973): Physicians who kill themselves. *Archives of General Psychiatry*, 29 (6): 800–805.
- Rózsa S., Szádóczy E., Füredi J. (2001): A Beck Depresszió Kérdőív rövidített változatának jellemzői a hazai mintán. *Psychiatria Hungarica*, 16 (4): 379–397.
- Rózsa S., Nagybányai N.O., Oláh A. (2006): *A pszichológiai mérés alapjai*. Bölcsész Konzorcium, Budapest
- Saipanish, R. (2003): Stress among medical students in a Thai medical school. *Medical Teacher*, 25 (5): 502–506.
- Sajtos L., Mitev A. (2007): *SPSS. Kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Alinea Kiadó, Budapest
- Schanafelt, T.D., Sloan, A.J., Habermann, T.A. (2003): The well-being of physicians. *American Journal of Medicine*, 114: 513–519.
- Schaufeli, W., Einzmann, D. (1998): *The burnout companion to study and practice: A critical analysis*. Taylor and Francis, London
- Schaufeli, W.B., Martinez, I., Pinto, A., Salanova, M., Bakker, M. (2002a): Burnout and engagement in university students. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33 (5): 461–481.
- Schaufeli, W.B., Salanova, M., Gonzalez-Romá, V., Bakker, A. B. (2002b): The measurement of engagement and burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3: 71–92.
- Schmidbauer, W. (1977): *Die Hilflosen Helfer*. Rohwolt, Reinbeck
- Schutte, N., Toppinen, S., Kalimo, R., Schaufeli, W. (2000): The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS) across occupational groups and nations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73: 53–66.

- Stauder A., Konkoly Thege B. (2006): Az Észlelt Stressz Kérdőív (PSS) magyar verziójának jellemzői. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 7: 203–216.
- Stewart, S.M., Lam, T.H., Betson, C.L., Wong, C.M., Wong, A.M.P. (1999): A prospective analysis of stress and academic performance in the first two years of medical school. *Medical Education*, 33: 243–250.
- Taris, T.W., Schreur, G., Schaufeli, W.B. (1999): Construct validity of the Maslach Burnout Inventory-General Survey: a two sample examination of its factor structure and correlates. *Work and Stress*, 13 (3): 223–237.
- Tjia, J., Givens, J.L., Shea, J.A. (2005): Factors associated with undertreatment of medical student depression. *Journal of American College Health*, 53 (5): 219–224.
- Tomcsányi T. (1990): Altruizmus, segítő szindróma, érett segítő-identitás. *Psychiatria Hungarica*, 5 (3): 213–222.
- Tyssen, R., Vaglum, P., Gronvold, N.T., Ekeberg, O. (2000): The impact of job stress and working conditions on mental health problems among junior house officers. A nationwide Norwegian prospective cohort study. *Medical Education*, 34: 374–384.
- Tyssen, R., Vaglum, P., Gronvold, N.T., Ekeberg, O. (2001): Suicidal ideation among medical students and young physicians: a nationwide and prospective study of prevalence and predictors. *Journal of Affective Disorders*, 64: 69–79.
- Wallin, U., Runeson, B. (2003): Attitudes towards suicide and suicidal patients among medical students. *European Psychiatry*, 18: 329–333.
- Zoccoliccolo, M., Murphy, G.E., Wetzel, R. (1986): Depression among medical students. *Journal of Affective Disorders*, 11: 91–96.

HAZAG, ANIKÓ – MAJOR, JÁNOS – ÁDÁM, SZILVIA

## ASSESSMENT OF BURNOUT AMONG STUDENTS. VALIDATION OF THE HUNGARIAN VERSION OF THE MASLACH BURNOUT INVENTORY-STUDENT VERSION (MBI-SS)

*Background:* The prevalence of burnout is increasing among students; however, no validated and reliable measure is available to assess burnout in this population in Hungary.

*Aim:* To assess the psychometric properties of the Maslach Burnout Inventory-Student Version (MBI-SS) in the Hungarian population.

*Methods:* The study is a cross-sectional survey using self-administered questionnaires among 496 medical and engineering students. Discriminant validity was assessed using the shortened version of the Beck Depression Inventory, the Perceived Stress Scale, and the Patient Health Questionnaire Somatic Symptom Severity Scale (PHQ). Concurrent validity was explored by a slightly modified version of the MBI-Human Services Survey used among students (MBI-HSS). Factor structure was assessed by PCA with varimax rotation.

*Results:* Internal consistency of the MBI-SS was high (Cronbach-alfa=0.82). Temporal stability (2-week interval) of the measure assessed was relatively high ( $r=0.73$ ;  $p<0.001$ ). PCA of the 15-item MBI-SS showed a three-dimensional structure (exhaustion, cynicism,

and personal accomplishment). Concurrent validity of the MBI-SS with the MBI-HSS revealed strong correlation ( $r=0.71$ ;  $p<0.001$ ), whilst discriminant validity was confirmed by the partial correlations found between depression, perceived stress, somatization, and MBI-SS scores ( $r=0.34-0.61$ ;  $p\leq 0.003$ ).

*Conclusion:* The Hungarian version of the MBI-SS appears to be a reliable and valid measure of burnout among students.

**Keywords:** student burnout, reliability, validity, Maslach Burnout Inventory