



DR. KISS HEDVIG – PROF. DR. PIKÓ BETTINA

Problémás okostelefon- és internethasználat középiskolás és egyetemista fiatalok körében – a veszélyeztetettség meghatározása klaszteranalízis alapján

TANULMÁNYOK

ÖSSZEFOGLALÓ

Az utóbbi néhány évtized rohamos technológiai fejlődése alapjaiban változtatta meg a fiatalok életét. Az azonnali információelérés utáni igény és az online lét megkérdőjelezhetetlenül beintegrálódott a mindennapokba. A különböző okoskészülékek használata azonban kedvezőtlen tendenciákat is előidézhet. Kutatásunk célja, hogy a problémás internet- és okostelefon-használattal kapcsolatban megvizsgálja, milyen pszichológiai, személyiségbeli különbségek azonosíthatóak a veszélyeztetett fiatalok és azok között, akik képesek a függőség csapdáját elkerülni. Vizsgálatunkban magyar, 14 és 28 év közötti középiskolás és egyetemista fiatalok (N=249, 62,2% lány) vettek részt, online adatgyűjtés keretében. Az internet- és okostelefon-használat mellett olyan pszichológiai jellemzőket vontunk be az elemzésbe, amelyek korábbi kutatások alapján befolyásolják a problémás használat kockázatát: így az élménykeresés, az önértékelés, az önkontroll, a flow, a reziliencia és az unalom szerepét vizsgáltuk. Klaszteranalízis segítségével, a változók közötti kapcsolatok révén a problémás használatra vonatkozó csoportokat alakítottunk ki. Négy klasztert azonosítottunk: az erősen védett, de problémás használatra hajlamos élménykeresők csoportját (18,5%); a nem veszélyeztetett, kiegyensúlyozott használókat (26,1%); a kis-sé hajlamos, de védett és tudatos használók csoportját (39,8%) és a kifejezetten problémás, védelem nélküli használók klaszterét (15,7%). A létrehozott csoportok nem különböztek a nem, a társadalmihelyzet-mutatók, az iskolázottság és a családi szerkezet szerint, ami összefügghet az internet- és okostelefon-használat általános elterjedtségével. Ellenben megfigyeltük, hogy a problémás használók életkora az alacsonyabb, míg a védett és tudatos felhasználóké a magasabb életkor felé tolódott el, ami a fiatalabb korosztályok veszélyeztetettségét tükrözi. Adataink alapján arra következtethetünk, hogy kívánatos és indokolt a minél korábbi életkorban megkezdett, az iskolai környezetbe integrált prevenciók tevékenység.

Kulcsszavak: *problémás okostelefon-használat, problémás internethasználat, klaszteranalízis, személyiség*

BEVEZETÉS

Az internet térhódításával a távolság vagy az idő korábban ismert határai leomlottak, szinte korlátlan lehetőségek nyíltak meg mindennapi életünk számos színterén. A mai tizen- és huszonevesek már ebbe az internetalapú, „digitális életmódot” folytató világba születtek bele, ahol az internet és a különböző okoskészülékek alapvető részei a mindennapjaiknak, ráadásul számukra az internet használata egyenesen kikerülhetetlen és nélkülözhetetlen. Ennek a digitális életmódnak azonban kedvezőtlen hatásai és következményei is lehetnek, melyek a fiatalok testi és lelki egészségére egyaránt befolyással vannak (Jenaro és mtsai, 2007). Tanulmányunk fókuszába ezért két olyan jelenséget állítottunk – a problémás internethasználatot és a problémás okostelefon-használatot –, amelyek jelentős szerepet játszhatnak az iskoláskorú fiatalok életében, kihatnak tanulmányaikra, életvitelükre, jövőbeli terveikre. Ezzel kapcsolatban az egyik legfontosabb kérdés: kik a leginkább veszélyeztetettek, illetve milyen különbségek vannak azok között, akik veszélyeztetettek, és akik képesek a függőség csapdáját elkerülni? A válaszadáshoz pszichológiai jellemzőket is vizsgáltunk, amelyek segítségével elkülönítettük a fiatalok veszélyeztetettség szerinti klasztereit.

Az internet jelentősége a fiatalok életében

A 8–22 éves korosztály – tehát a Z-generáció – életében ma Magyarországon, az eNET-Telekom 2017-es felmérése szerint a legalapvetőbb szükséglet az inter-

net-hozzáférés, míg a második helyen a zenehallgatási lehetőség, a harmadik helyen pedig a tisztálkodási lehetőség áll (eNet, 2017). Az internetalapú társadalomban nemcsak elkerülhetetlen, hanem valamilyen mértékben követelmény is, hogy a fiatalok akár napi több órát az internet előtt töltsenek tanulmányi feladataik megoldása, társas kapcsolataik fenntartása kapcsán. Xin és munkatársai (2018) vizsgálatában a 10 és 18 év közötti fiatalok második leggyakrabban végzett online tevékenysége az iskolai feladatokra való felkészülés és a házi feladatok elkészítése az internet használatával.

számukra az internet használata egyenesen kikerülhetetlen és nélkülözhetetlen

Sajnos az internet-használat paradox hatásai éppen a serdülő- és ifjúkorú fiatalokat érintik leginkább. A korosztályra jellemző komplex – fizikális, pszichológiai és szociális – változások

folymatával gyakran együtt járó fokozott kockázatvállalás és megnövekedett élménykeresés háttérben a fejlődő agy szerkezeti és működési sajátosságait találjuk. Mindezek miatt a serdülők és fiatal felnőttek kimondottan fogékonyak a különböző problémaviselkedések és addikciók, függőségek kialakulására (Johnson és Blum, 2012). Ezek közé sorolandóak az internettel és az okostelefonnal kapcsolatban kialakuló viselkedési addikciók, összefoglalóan IT (információ technológia) addikciók (Chen és mtsai, 2017; Cheung és mtsai, 2013).

A problémás internet- és okostelefon-használat értelmezése

Az internet és az okostelefon nem megfelelő vagy túlzott használata jellegzetes összetevőkből álló magatartásban, viselkedésben nyilvánul meg. Ezek az összetevők

meghatározott struktúrába rendeződve, egységesen tárgyalható modellben ragadhatóak meg (Demetrovics, 2013). Viselkedési függőségek számos cselekvéshez – vásárlás, szerencsejáték, testedzés, munka stb. – vagyis többségében a normális életvitelhez tartozó tevékenységekhez kötődhetnek. Addikcióról akkor beszélünk, ha a viselkedés gyakorlása valamely szempontból szélsőséges irányba tolódik el (ez lehet a gyakoriság, a ráfordított időtartam vagy a pénz mennyiségének növekedése, az egyensúly felbomlása a napi teendők rovására, stb.). A viselkedéses addikció tárgya az egyén életének középpontjába kerül, mellette minden egyéb másodlagossá válik. Ezek köré szerveződik az élete, minden más tevékenység az addikció fenntartásának irányába mutat. *Elekes Zsuzsanna* (2009) szavaival:

A függőség kielégítése érdekében a szenvedélybeteg elhanyagolja életének korábban fontosnak számító dolgait, nem tud időt fordítani családjára, barátaira, párkapcsolatára. A viselkedési addikciók mindegyikét a *túlzás* jellemzi. A betegség lényege pontosan abban áll, hogy a normál mérték nem okoz örömet, nem nyújt kielégülést a személy számára. (104. o.)

Mindezek egyaránt igazak a problémás internethasználatra és a problémás okostelefon-használatra, tehát mindkettőt a viselkedési addikciók közé sorolhatjuk. A kutatók körében máig tartó vita van a fogalomhasználatról: vannak, akik a *függőség*, *addikció* kifejezést, míg mások a „*problémás*” jelzőt preferálják (Prievera és Pikó,

2016). Ezen viselkedési addikciókat továbbra sem tartalmazza „*A mentális betegségek diagnosztikai és statisztikai kézikönyve*”,¹ azaz nem tekintjük külön betegségnek az internettel és okoskészülékekkel kapcsolatos problémákat. A pontos meghatározást az is nehezíti, hogy máig nincs konszenzus a tekintetben, hogy milyen kritériumrendszer alapján határozzuk meg és mérjük az internetfüggőséget (Koronczai, Demetrovics és Kun, 2010). Egységes definíció tehát továbbra sem létezik, s ez még inkább igaz

a viselkedés gyakorlása
valamely szempontból
szélsőséges irányba
tolódik el

az okostelefon-függőségre, ami csak nemrég került be a tudományos köztudatba; sokan azt is megkérdőjelezzik, hogy létezik-e internettől függetlenül ez a jelenség. Ezért mi – a hazai gyakorlatnak

megfelelően – a „problémás” jelzőt alkalmazzuk, amivel jelezni kívánjuk, hogy már a kórosnak tartható szint elérése előtt is komoly negatív hatásai lehetnek a túlzott internet- és okostelefon-használatnak az egyén személyközi kapcsolataira vagy egészségére nézve. Átfogó definíció hiányában a meghatározás és operacionalizálás alapja a különböző kritériumrendszerekhez tartozó sajátosságok megléte, melyek kiindulópontját a spektrumszemléletű modellek alkotják.

A viselkedési addikciók spektrumszemléletű modelljei

Az alábbiakban az obszesszív-kompulzív² spektrumhipotézis (Hollander, 1993), a jutalomhiányos tünetegyüttes-hipotézis (Blum és mtsai, 2000), a viselkedési

¹ DSM-V, *American Psychiatric Association*, 2013

² A kényszerbetegségek pszichiátriai megnevezése (A szerk.)

addikciók komponens modellje (*Griffiths*, 1998) és a kognitív-viselkedési modell (*Davis*, 2001) jellemzőit mutatjuk be.

Az obszesszív-kompulzív spektrumhipotézis szerint a problémás internethasználat a spektrum két végpontja: a kompulzív (kockázatkerülő, azaz kényszeres) és impulzív (kockázatkereső, azaz lobbánékony) viselkedés között helyezendő el.

A jutalomhiányos tünetegetteshipotézis lényege az agy ún. jutalmazó központjában a jutalmazásért felelős idegi átvivőanyag (dopamin) genetikailag meghatározott kóros alulműködése, melynek következtében egy-egy szokásos inger nem váltja ki a normális jutalmazási érzést. Ebben természetesen a kultúrának is szerepe lehet, hiszen a túlpörgetett, az azonnali sikerek elérésére buzdító fogyasztói kultúra eleve egy bizonyos szinthez szoktatja a fiatalokat, akik ennek hiányában unatkozni kezdenek.

A viselkedési addikciók komponensmodelljében *Griffiths* (1998) hat diagnosztikus kritériumot sorolt fel, ezeket tekintjük tehát a legfontosabb tüneteknek a problémás internet- és okostelefonhasználatra vonatkozóan is. A *szalencia* (kiemelkedés) azt jelenti, hogy az adott tevékenységet túlzásba viszi a személy, és az életének legmeghatározóbb részévé válik, ez uralja gondolatait és érzelmeit. A *tolerancia* (tűrés) azt jelzi, hogy egyre gyakoribb és intenzívebb bevonódásra van szükség ugyanolyan hatás eléréséhez. Ha pedig a viselkedés akadályozott, *megvonási tünetek* jelentkeznek: az egyén idegessé, levertté válik. Szintén az előbbiek következménye, hogy *konfliktusok* jelennek meg az adott viselkedés következtében, pl. az illető

elhanyagolja a társas kapcsolatait, munkáját, tanulmányait, akár titkolózik vagy hazudik a tevékenységéről. A konfliktus fizikális vagy mentális egészségromlásban is megmutatkozhat (pl. alvászomlás). Jellemző az is, hogy a függő egyén *hangulatszabályozásra* használja az internetet vagy okostelefont, ami lehet a pozitív hangulat elérése vagy a negatív feloldása. Végül a *relapszus* (visszaesés) is a kényszeres viselkedés sajátja, a viselkedéskontroll zavarát igazolja (*Demetrovics*, 2013).

Davis (2001) a *kognitív összetevők* közé sorolta az észlelt szociális előnyöket, az észlelt szociális kontrollt és a megvonást, a *viselkedési mintázatok* közé pedig a kényszerességet, a hangulatszabályozást és az excesszív (túlzott) használ-

latot. E hipotézisek közül egyiknek sincsen kizárólagos létjogosultsága a magyarázó okokat illetően, a kutatók ezt a négy modellt többnyire együttesen, némi hangsúlyeltolódással alkalmazzák.

Prevalencia értékek³

A már fentebb taglalt helyzetkép miatt (sokféle módszer, konszenzushiány a definíciókban és a határok megállapításában) az előfordulási gyakoriság terén szélsőséges adatokat olvashatunk mind a problémás internet-, mind a problémás okostelefonhasználat szakirodalmában. A távol-keleti országokból van a legtöbb prevalencia adat, melyek a problémás internethasználat vonatkozásában 15–20% körül mozognak túlnyomórészt, de akár 50%-ig is terjedhetnek egyes országokban (*Galán*, 2014).

a jutalmazásért felelős idegi átvivőanyag (dopamin) genetikailag meghatározott kóros alulműködése

³ Előfordulási gyakoriság (A szerk.)

Ezek a számok szinte kivétel nélkül a jelenleg oktatási kötelezettség alatt álló fiatalok között mért prevalencia adatok. Magyar kutatások 5–8%-ban határozzák meg a problémás internethasználat előfordulását (Galán, 2014; Kiss és Pikó, 2017; Prievara, 2018). Az internetes tevékenység közepontjában legtöbbször a játék és a szociális tartalmak felkeresése és használata áll. A prevalencia értékek a problémás okostelefon-használat esetében szintén változóak: Chen és munkatársai (2017) 29,8%-ban határozzák meg ezt az értéket, míg más kutatók ennél alacsonyabb gyakoriságról számolnak be – szaúdi serdülők körében 11,6%-nak, egyiptomiak körében 6,1%-nak, Dél-Koreában 8,7%-nak találták (2014-es, illetve 2016-os adatok alapján) (Yıldız, 2017). Még nincs konszenzus abban, hogy mely skála, milyen kritériumrendszer alapján lenne a leghelyesebb mérni a súlyosságot és egyáltalán azt, hogy ki is számít problémás okostelefon-használónak. Továbbá az sem tisztázott még, hogy milyen alapokon nyugszik pontosan a problémás okostelefon-használat. Magyarországi prevalencia adatról jelenleg nem tudunk, csupán a használata tulajdonságaival kapcsolatban olvashatunk publikációkat (Körmendi, 2015).

Hasonlóságok és eltérések

Felmerül a kérdés, hogy beszélhetünk-e együttesen a problémás internet- és okostelefon-használatról, vagy két teljesen független jelenségről van szó. Több kutató is azon a véleményen van, hogy az okostelefonok csupán eszközök az internetezésben, az okostelefonok által biztosított lehetőséget csak internetkapcsolat birtoká-

ban tudjuk teljes körűen kihasználni. Ennek alapján feltételezik, hogy mind az oki, mind a tulajdonságbeli sajátosságok, tünetek, kockázati és védőfaktorok, mind a prevenciós irányvonalak tekintetében párhuzam vonható a problémás internet- és okostelefon-használat között (Mok és mtsai, 2014). Ezt az irányt erősítik azok a kutatások, amelyek a kétféle viselkedési addikció között erős korrelációról számolnak be (Jun, 2015; Yayan és mtsai, 2018).

beszélhetünk-e együttesen a problémás internet- és okostelefon- használatról

Ugyanakkor vannak ettől eltérő vélemények, amelyek a két jelenséget együttesen kutatva az eltéréseket hangsúlyozzák (vö. Choi és mtsai, 2015). Bár a problémás okostelefon-használat egyik fontos rizikófaktora maga az internethasználat

(és ez fordítva is igazolható), vannak eltérő korrelátumok is. Míg a problémás okostelefon-használatra a lányok, nők körében nagyobb a hajlam, és elsősorban az interperszonális kommunikáció megerősítésére szolgál, addig a problémás internethasználat a fiúk, férfiak körében gyakoribb (Choi és mtsai, 2015). A nemi különbségeket más kutatás is megerősítette (Mok és mtsai, 2014). Yıldız (2017) az érzelmi szabályozásban talált eltérést, ami azonban inkább mennyiségi: a problémás internethasználatot erőteljesebben befolyásolják az érzelmszabályozás elemei, mint a problémás okostelefon-használatot.

Hazai adatok szerint 2017-ben a magyar emberek 65%-a (több mint 6 millió fő) birtokolt okostelefont (Consumer Barometer, 2017). Így megszűntek azok a kötöttségek, melyek addig feltételei voltak az internet elérésének. Másrészt internet nélkül is lehet okostelefont kezelni (játsszani, fotókat és videókat készíteni, különböző alkalmazásokat böngészni). A viselkedésszerű különbségek tehát elsősorban

a használatbeli sajátosságokra vezethetők vissza.

Negatív következmények és veszélyek

A folyamatos online lét iránti igény és az okostelefonok egyre növekvő népszerűsége felveti, hogy érdemes a viselkedési addikciók jellemzőit az internettel és az okostelefonokkal kapcsolatban kialakuló problémás viselkedésformákkal összekapcsolni. Egyrészt az iskolai élettel kapcsolatban említhetők meg negatív következmények, melyek magukban foglalják a nem megfelelő eszközhasználat miatt romló teljesítményt, a koncentráció csökkenését, a tanárokkal való rossz viszonyt, a társas kapcsolatok hanyatlását (Xin és mtsai, 2018). Kwon és munkatársai (2013) beszámolnak a fizikális egészséggel kapcsolatos bántalmakról is, mint például a nyaki izommerevség, homályos látás, csukló vagy hátfájdalom. Ezekon kívül a szóbeli memória, a koncentráció és a kifejezőkészség hanyatlásáról mint nemkívánatos hatásokról is olvashatunk (Dworak és mtsai, 2007). Különböző alvászavarok, mint például inszomnia és rossz alvásminőség is jelentkezhetnek következményként (Lam, 2014). A problémás felhasználót érintő negatív pszichológiai következmények közül érdemes megemlíteni a stressz megemelkedett szintjét (Prievara és Pikó, 2016), a depresszió előfordulásának megnövekedését (Kim és mtsai, 2014; Choi és mtsai, 2015), a szociális szorongást és magányosságot az offline világban (Gross, Juwonon és Gable, 2002) és egyéb szorongásos zavarokat (Shapira és mtsai, 2000).

Rizikó- és védőfaktorok

A prevenció szempontjából nélkülözhetetlen megtalálni azokat a kockázatot emelő, illetve védő faktorokat, amelyek hozzájárulhatnak a problémás internet és/vagy okostelefon-használathoz. A kockázati tényezők közül a kutatások szerint jelentős hatást gyakorolt az unalom, amit egy relatíve alacsony arousal-állapothoz⁴ társult elégedetlenségként, tehát sajátosingerszituációhoz kötött állapotként írhatunk le (Ulicza és mtsai, 2010). A „relatív” jelző itt igen fontos, hiszen napjaink felgyorsult vi-

lágában nagyobb az ingergazdagság iránti igény, mint korábban bármikor. Jelentős különbség lehet azonban az egyének között az unalomra való hajlam mértékében vagy az

unalomtűrésben (Hunter és mtsai, 2016). Az unalomra való hajlam nemcsak problémás internet- és okostelefon-használatra hajlamosít, hanem ezen keresztül különböző pszichés problémák megjelenésére is (Elhai és mtsai, 2017; Lin, Lin és Wu, 2009). Az unalomra való hajlam mellett az élménykeresés szintén összefügg a problémás internethasználattal, amely az unalom elűzéséhez szükségesingerszint elérését biztosítja, amellett, hogy élményszerzésre is használható (Rahmani és Lavasani, 2011).

Az élménykeresés tehát a másik legfontosabb rizikófaktor, ami a függőségeknek a jutalmazási központtal való szoros kapcsolatából is fakad (Shi, Chen és Tian, 2011). Az élménykeresést emiatt mind a kémiai (pl. alkohol-, drogfogyasztás, dohányzás), mind pedig a viselkedési függőségek (pl. okostelefon) esetében kockázati tényezőnek találták (Wang és mtsai, 2018). Ahogy egy kutatás rámutatott, az élménykeresés fő-

beszámolnak a fizikális egészséggel kapcsolatos bántalmakról is

⁴ Általános agyi aktivációs szint (A szerk.)

ként akkor vezet függőséghez, ha az gátlás-talansággal párosul (*Lin és Tsai, 2002*).

Az élménykereséssel összefüggésben meg kell említeni a flow jelenségét is.

A flow (azaz áramlat)

Csikszentmihályi (2015) értelmezésében olyan optimális élmény, melynek során belefeledkezünk valamely tevékenységbe. Számos pozitív hatása mellett azonban az internet túlzott mértékű használatára is hajlamosíthat, amennyiben ezt internetes áramlatélmény formájában tapasztaljuk meg (*Retti, 2001*).

A rizikófaktorok mellett ugyanilyen fontos a védőfaktorok felkutatása. Jelentős protektív faktorként írták le a kutatások az önbecsülést (*Kim és Davis, 2009*). Az önbecsülés szerepe meghatározó az online eltöltött idő menedzselésében, illetve az interperszonális kapcsolatok kezelésében (*Bozoglan, Demirer és Sahin, 2013*). Egy egyetemistákat vizsgáló kutatásban a patológias internethasználók arányát 2005-ben 18,3%-nak találták, az érintettség egyértelműen összefüggött az alacsony önértékeléssel és szociális gátoltsággal (*Niemz, Griffiths és Banyard, 2005*).

A védőfaktorok közül az önkontroll talán a legfontosabb elem; nem véletlenül tartják a viselkedési függőségeket impulzuskontroll-zavarnak (*Mei és mtsai, 2016*). Az önkontrollnak kiemelt szerepe van a viselkedés késleltetésében és az ezzel kapcsolatos döntésekben, s ezáltal a túlzott internethasználat védőfaktora lehet (*Geng és mtsai, 2018*). Okostelefon-használattal kapcsolatban pedig újabban azt állapították meg, hogy az alacsony önkontroll összefügg az okostelefon jelzéseire adott azonnali válaszreakcióval (*Berger, Wjss és Knoch, 2018*).

Végül említésre méltó a korábbi kutatások alapján a reziliencia, vagyis az egyén viselkedésének rugalmas ellenállási képessége, mely szintén jelentős védel-

met nyújt (*Robertson, Yan és Rapoza, 2018*). A szociodemográfiai változókat is figyelembe véve a szerzők arra a megállapításra jutottak, hogy a magasabb rezilienciaszinttel

rendelkezők kevésbé hajlamosak problémás internethasználatra, elsősorban az online játékokkal kapcsolatosan. Egy másik kutatásban kifejezetten a közösségi oldalakkal kapcsolatos függőség védőfaktoraként azonosították a rezilienciát (*Hou és mtsai, 2017*).

A KUTATÁSRÓL

A kutatás célja

Jelen kutatásunk célja az volt, hogy olyan, egymástól jól elhatárolható csoportokat, ún. klasztereket hozunk létre a kérdőívünket kitöltő fiatalok mintájában, amelyek a problémás okostelefon- és internethasználat mértéke és a szakirodalom alapján ezekkel összefüggésbe hozható, legrelevánsabb

pszichológiai változók – kockázati és védőfaktorok – bevonásával a veszélyeztetettséget, illetve a védettséget körvonalazzák. Célunk volt továbbá, hogy a csoportok körülhatárolását követően, azok karakterisztikája alapján és a meghatározott csoportokba tartozók arányainak ismeretében

jelentős protektív faktorként írták le a kutatások az önbecsülést

a csoportok karakterisztikája alapján helyzetképet adjunk az általunk vizsgált populációról

helyzetképet adjunk az általunk vizsgált populációról. Vizsgálatunkat a szakirodalom által is legveszélyeztetettebbnek tartott életrészekben lévő populáción végeztük, vagyis a középiskolások és az egyetemisták csoportján. Ők a leginkább érintettek a témában életkori sajátosságaik miatt (átmenet a serdülő- és felnőttkor között; fogékonyság az addiktív jellegű magatartásformák kialakítására; elvárás a társak részéről; megnövekedett internetelési igény tanulmányaik kapcsán; szülői kontroll hiánya) (Aboujaoude, 2010; Johnson és Blum, 2012; Kandell, 1998).

Minta és módszerek

Keresztmetszeti vizsgálatunkhoz az adatokat 2017 novemberétől 2018 januárjáig gyűjtöttük össze egy online kérdőíven keresztül.⁵ Mintánkban magyar állampolgárságú, 14 és 28 év közötti fiatalok szerepel-

tek. Összesen 249-en vettek részt a kutatásban, amiből 155 fő lány (62,2%), 94 fő pedig fiú (37,8%) volt. Legtöbben a 25 évesek töltötték ki a kérdőívet (12,0%), átlagéletkoruk 22,5 év, a szórás pedig 3,5.

A kérdőív publikus linkjét különböző közösségi oldalakon, illetve olyan egyetemisták és középiskolások köreiben népszerű csoportokban, fórumokon osztottuk meg, ahol viszonylag nagyobb részvételi arány volt várható. A kérdőív önkéntes és anonim jellegű volt, kitöltése körülbelül 20 percet vett igénybe.

A link megnyitása után magáról a kutatásról közöltünk néhány sornyi tájékoztatást, melyben az adatfelvétel célját, önkéntes voltát, illetve a kutatók neveit és elérhetőségeit tüntettük fel. Ezután a szociodemográfiai adatok megadása következett: nem, életkor, iskolázottság, család anyagi helyzete (alsó, alsó-közép, közép, felső-közép és felső osztályba történő önbesorolás) és struktúrája (teljes család, nem teljes család).

A felhasznált mérőeszközökről

- » Az ún. problémás okostelefon-használat (POH) felméréséhez a 26 ítemes *Smartphone Addiction Inventory* (SPAI) (Lin és mtsai, 2014) magyar nyelvű változatát (Csibi, Demetrovics és Szabó, 2017) használtuk fel. A kérdőív tételeit egy hatfokú Likert-skálán értékelhette a kitöltő egytől (egyáltalán nem értek egyet) hatig (teljes mértékben egyetértek), például: „Többször is megszólaltak, hogy túl sok időt töltök az okostelefonommal.” A skála megbízhatósági értéke 0,914 volt.
- » A problémás internethasználathoz (PIH) kapcsolódó kérdőív esetében – *Problémás Internethasználat Kérdőív* (Demetrovics, 2004) – pedig egy ötfokú Likert-skálán egytől (soha) ötig (mindig) kellett megítélniük a résztvevőknek, hogy az adott viselkedés mennyire jellemző rájuk, például: „Amikor nem vagy az interneten, milyen gyakran fantáziálsz az internetről, vagy gondolsz arra, hogy milyen lenne most internetezni?” A skála Cronbach- α értéke⁶ 0,88 volt.

⁵ A kutatás az SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola etikai engedélyével készült, minden szempontból megfelel az etikai követelményeknek.

⁶ A tesztek megbízhatóságának indikátoraként használt mutató, értéke 0 és 1 közé eshet. (A szerk.)

- » Ezt a részt követte hat különböző skála.
- » A *8-tételes Szenzoros Élménykeresés Skála* (BSSS-8: Brief Sensation Seeking Scale – Rövidített Szenzoros Élménykeresés Skála) (Hoyle, Stephenson, Palmgreen, Lorch és Donohew, 2002; Mayer és mtsai, 2012) esetében a kitöltők egy ötfokozatú Likert-skálán egytől (egyáltalán nem értek egyet) ötig (teljesen egyetértek) jelölték be, hogy mennyire jellemző rájuk az adott állítás, például „Szeretem az új és izgalmas kalandokat, még akkor is, ha ehhez át kell lépnem a szabályokat”. A Cronbach- α megbízhatósági mutató értéke 0,78 volt.
- » Ezután a *Rosenberg Önértékelés Skála* (Rosenberg, 1965) magyar változata (Sallay és mtsai, 2014) következett. Négyfokú Likert-skálán kellett bejelölni az egyetértésüket egytől (egyáltalán nem értek egyet) négyig (teljesen egyetértek) a kérdőívben felsorakoztatott tíz állítással, például „Néha azt gondolom, hogy semmiben sem vagyok jó”. A megbízhatósági érték 0,90 volt.
- » A harmadik kérdőív az önkontroll mérésével volt kapcsolatos. A *Luszczynska és mtsai* (2004) által megalkotott *Önkontroll Kérdőív*, melyet a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar Magatartástudományi Intézetének munkatársai fordítottak le, hét itemet tartalmazott, mint például „Kontrollálni tudom a feladattól elkalandozó gondolataimat”. Négyfokú Likert-skálán kellett értékelniük a kitöltőknek az állításokat egytől (egyáltalán nem jellemző) négyig (teljes mértékben jellemző). A reliabilitás értéke 0,84 volt.
- » A 20 tételt magába foglaló *Flow Állapot Kérdőívben* (Magyaródi és mtsai, 2013) ötfokú Likert-skálán egytől (egyáltalán nem illik rám) ötig (nagyon illik rám) válaszolhattak a kitöltők, hogy egy általuk választott, internethez kapcsolható tevékenység közben mennyire jellemezték őket a felsorolt állítások, mint például: „Az idő gyorsabban ment, mint ahogy gondoltam”. A skála Cronbach- α értéke 0,89 volt.
- » A *10 itemes Reziliencia Kérdőív* (Járai és mtsai, 2015) a *Connor–Davidson Reziliencia Skála* 25 itemes változatának (Campbell-Sills és Stein, 2007) rövidített és magyar nyelvre adaptált változata. Ötfokú Likert-skálán nullától (egyáltalán nem igaz) négyig (szinte mindig igaz) kellett jelölni, hogy milyen mértékben volt jellemző rájuk az adott kijelentés az elmúlt hónapban, például: „Képes vagyok arra, hogy alkalmazkodjak a változásokhoz”. A megbízhatósági érték 0,84 volt.
- » Az utolsó kérdőív a *Farmer és Sundberg* (1986) nevéhez fűződő 28 tételű *Unalomra Való Hajlam Skála* (Boredom Proneness Scale) *Horváth Gábor* által lefordított magyar megfelelője volt. Hétfokú Likert-skálán egytől (egyáltalán nem jellemző) hétig (mindig jellemző) jelölhették be a kitöltők, mennyire jellemző rájuk az adott állítás, mint például: „Gyakran céltalannak látom magam, nem tudom, mit csináljak”. A Cronbach- α megbízhatósági mutató értéke 0,71 volt.

Adatelemzés

A statisztikai elemzés az IBM SPSS Statistics 24 programmal történt, a maxi-

mális szignifikancia-szintet a 0,05-ös értékben határoztuk meg. Az adatelemzést leíró statisztikával kezdtük, ahol a kutatásban szereplő változók átlag és szórás értékeit nemenként adtuk meg, kétmintás

t-próbával tesztelve a szignifikanciát. Ezt követően került sor a kutatásunk közép-pontjában álló elemzésre, az okostelefon- és az internethasználat, valamint a pszichológiai változók alapján kialakítható klaszterek jellemzőinek meghatározására.⁷ Végül, a kialakult klasztereket a szociodemográfiai változók (nem, iskolatípus, társadalmi helyzet önbesorolás, családszerkezet, életkor) mentén elemeztük, kétmintás t-próbát és varianciaanalízist (ANOVA) alkalmazva a szignifikancia megállapításához.

A KUTATÁS EREDMÉNYEI

A változók leíró statisztikája

Az eredmények elemzését a leíró statisztikával kezdtük (1. táblázat). Megállapítható, hogy három skála esetében szignifikáns csupán a különbség a nemek között, a fiúk javára. Az élménykeresés skáláján (BSSS-8) a fiúk (átlag=26,05; szórás=6,48) szignifikánsan nagyobb értéket értek el, mint a lányok (átlag=23,88; szórás=6,47): $[t(247)=2,564, p<0,05]$. A Rosenberg Önértékelés Skálán szintén a fiúk értek el szignifikánsan magasabb értékeket (átlag=31,37; szórás=5,95), mint a lányok (átlag=28,86; szórás=6,41): $[t(247)=3,074, p<0,01]$. Eltérés mutatkozott még a 10 ítemes Reziliencia Kérdőív esetében is, ahol szintén a fiúk értek el szignifikánsan magasabb pontszámot (átlag=28,7; szórás=5,88), mint a lányok (átlag=26,99; szórás=6,9): $[t(247)=2,00, p<0,05]$. Nem volt eltérés a POH, a PIH,

az önkontroll, a flow és az unalom pontszámaiban.

Prevalencia értékek

Az alkalmazott skálák esetében nem rendelkezünk a problémás használatra jellemző objektív mérőszámmal, ezért Demetrovics (2004) módszerét követve az átlagpontszámtól való szóráseltérésekkel kalkuláltuk a problémás használók ponthatárait. Ezen a módon a vizsgált minta jellemzői alapján határozhatjuk meg a rizikócsoportot. Kutatásunkban az átlag fölött legalább két szórással található személyeket tekintettük problémás használóknak. A problémás internethasználat esetében az elérhető maximális pontszám 90 volt, a minimum pedig 18. Az elért legmagasabb pontszám 61, a legalacsonyabb 18 pont volt, az átlag 35 pont, a szórás 10. Ezek alapján az 55 pontnál többet elérő használók számítottak problémás használónak, így az általunk vizsgált fiatalok között a problémás internethasználat prevalenciája 6%-nak bizonyult. Ugyanezt a módszer alkalmazva, az okostelefon-használatnál elérhető maximális pontszám 156 pont volt, a minimum pedig 26, az átlag 55 pont, a szórás 19,25. Az elért legmagasabb pontszám 122, a legalacsonyabb 26 pont volt. A határérték ezek alapján 93,5 pont, a problémás okostelefon használat prevalenciája pedig 4%.

Klaszteranalízis

A K-közép algoritmusú klaszteranalízis során négy klasztert azonosítottunk, melyeket a 2. táblázatban mutatunk be. Varianciaanalízis (ANOVA) segítségével határoztuk meg az ideális klaszterszámot. A táblázatban bemutatjuk a klasztereket, a

⁷ A klaszteranalízis úgy alakít ki a vizsgált populációban csoportokat, hogy a csoportok közötti varianciát maximalizálja, míg a csoporton belüli varianciát minimalizálja (a különböző változók vizsgálata során hasonló tendenciákat mutatók egy csoportba kerülnek). (A szerk.)

nyers és az ún. z-score (standardizált) átlagértékeket a szórásokkal, valamint az F-értékeket.⁸ Amint a varianciaanalízis eredményeiből látszik, a klaszterek minden változó mentén jól elkülönülnek, a rizikófaktorok mentén különösen (innen is kiemelkedik az unalomra való hajlam).

Az első csoportba a minta 18,48%-a (46 fő) tartozott. Ide az erős védelmet élvező, de a problémás használatra leginkább hajlamos egyének kerültek, akikre jellemző

az élménykeresés magas szintje. Ez alapján adtuk meg a klaszter nevét is: *erősen védett, de problémás használatra hajlamos élménykeresők* csoportja. Védelmüket a reziliencia (29,09), az önkontroll (19,22) és az önbecsülés (29,33) magas értékei biztosítják, míg náluk találtuk az unalom (123,59) és az élménykeresés (28,24) legmagasabb értékeit, ami az ide tartozókat hajlamossá teszi a problémás használatra.

1. TÁBLÁZAT

A skálák leíró statisztikája nemenkénti bontásban. Kétmintás t-próba eredményei.

* $p < 0,05$ ** $p < 0,01$

Skálák	Nem	Átlag (szórás)	t-érték
Problémás okostelefon-használat (POH)	fiúk	54,96 (20,1)	-0,022
	lányok	55,01 (18,78)	
Problémás internethasználat (PIH)	fiúk	34,37 (10,6)	-0,599
	lányok	35,16 (9,73)	
Élménykeresés (BSSS-8)	fiúk	26,05 (6,48)	2,564*
	lányok	23,88 (6,47)	
Rosenberg Önértékelés Skála	fiúk	31,37 (5,95)	3,074**
	lányok	28,86 (6,41)	
Önkontroll Kérdőív	fiúk	20,19 (3,88)	1,095
	lányok	19,6 (4,28)	
Flow Állapot Kérdőív	fiúk	78,34 (9,74)	0,870
	lányok	77,12 (11,34)	
10-ites Reziliencia Kérdőív	fiúk	28,7 (5,88)	2,000*
	lányok	26,99 (6,9)	
Unalomra Való Hajlam Skála	fiúk	103,86 (17,61)	1,430
	lányok	100,71 (16,4)	

FORRÁS: saját szerkesztés

⁸ Az F-értékkel azt ellenőrizhetjük, hogy a klaszterek közötti variancia nagyobb-e a klaszteren belülinél. A táblázatban a csillagok jelzik, hogy a program az F-értéket minden esetben megfelelőnek találta. (A szerk.)

2. TÁBLÁZAT

Az okostelefon- és az internethasználat, valamint a pszichológiai változók alapján létrehozott klaszterek jellemzői. POH=problémás okostelefon-használat; PIH=problémás internethasználat. #ANOVA

	1. klaszter Átlag (szórás) z-score	2. klaszter Átlag (szórás) z-score	3. klaszter Átlag (szórás) z-score	4. klaszter Átlag (szórás) z-score	F-érték#
POH	69,80 (11,31) 0,76	38,71 (7,95) -0,84	47,79 (10,49) -0,37	82,95 (14,84) 1,45	177,5***
PIH	38,63 (7,78) 0,37	28,66 (6,60) -0,62	32,22 (8,51) -0,26	47,46 (8,03) 1,25	54,4***
Élmény- keresés	28,24 (6,22) 0,54	24,77 (7,42) 0,10	22,96 (6,07) -0,27	24,85 (4,78) 0,02	7,35***
Önbecstülés	29,33 (6,36) -0,08	29,9 (6,28) 0,02	30,92 (5,83) 0,17	27,36 (7,13) -0,38	3,12*
Önkontroll	19,22 (3,85) -0,15	20,18 (3,96) 0,09	20,45 (3,87) 0,15	18,33 (5,00) -0,36	3,02*
Flow	82,74 (9,14) 0,48	73,18 (12,25) -0,41	78,34 (9,99) 0,07	76,87 (8,89) -0,06	7,98***
Reziliencia	29,09 (6,44) 0,22	28,88 (7,07) 0,19	27,42 (5,96) -0,03	24,41 (6,44) -0,49	4,9**
Unalomra való hajlam	123,59 (12,63) 1,28	108,60 (11,70) 0,40	88,40 (8,43) -0,80	99,41 (11,60) -0,15	124,9***
Klaszter elnevezése	erősen védett, de problémás használatra hajlamos élménykeresők	nem veszélyeztetett, kiegyen- súlyozott használók	kissé hajlamos, de védett és tudatos használók	erősen problémás, védelem nélküli használók	
Százalékos megoszlás (n)	18,48 % (46)	26,10 % (65)	39,76 % (99)	15,66 % (39)	

FORRÁS: saját szerkesztés

A második klaszter tagjaira jellemző, hogy nincsenek veszélyben, esetükben nem kimagaslóak sem a rizikó- (POH: 38,71; PIH: 28,66), sem pedig a védőfaktorok értékei (önbecsülés: 29,9; önkontroll: 20,18; reziliencia: 28,88). Ezek alapján a csoportot a *nem veszélyeztetett, kiegyensúlyozott felhasználók* csoportjának neveztük el, a minta 26,1%-a (65 fő) került ide.

A harmadik szegmens a *kissé hajlamos, de védett és tudatos felhasználóké*, melybe a vizsgált populáció legnagyobb hányada, 39,76% (99 fő) tartozott. A védelmet a problémás használat (POH: 47,79; PIH: 32,22), az élménykeresés (22,96), és az unalomra való hajlam (88,4) alacsony értékei, illetve a protektív tényezők (önbecsülés: 30,92; önkontroll: 20,45; reziliencia: 27,42) magas pontszámai biztosítják.

A negyedik, a *kifejezetten problémás, védelem nélküli felhasználók* klaszterébe a

minta 15,66%-a (39 fő) tartozott. Ebben a csoportban a legmagasabbak a problémás használat értékei (POH: 82,95; PIH: 47,46), míg a védelmet jelentő faktorok pontszámai a legalacsonyabbak (önbecsülés: 27,36; önkontroll: 18,33; reziliencia: 24,41).

A klaszterek szociodemográfiai eltérései

Az egyes klaszterek és a szociodemográfiai változók (nem, iskolatípus, társadalmi helyzet, családi struktúra) között az életkor kivételével nem találtunk szignifikáns összefüggést. Így is érdemes azonban pár kiugró tendenciára felhívni a figyelmet. A nem szerinti hovatartozást a 3. táblázat mutatja be.

3. TÁBLÁZAT

Az egyes klaszterekre jellemző nemenkénti megoszlás összehasonlítása. Khi-négyzet próba⁹

Klaszter	Nem (%)		Pearson-féle χ^2
	Fiúk	Lányok	
klaszter: erősen védett, de problémás használatra hajlamos élménykeresők	20,2%	17,4%	0,885
klaszter: nem veszélyeztetett, kiegyensúlyozott használók	27,7%	25,2%	
klaszter: kissé hajlamos, de védett és tudatos használók	36,2%	41,9%	
klaszter: kifejezetten problémás, védelem nélküli használók	16,0%	15,5%	

FORRÁS: saját szerkesztés

⁹ A khi-négyzet próba azt vizsgálja, hogy van-e összefüggés a független változó (pl. nemek) és a klaszterekhez tartozás között. Szignifikáns összefüggésről $p < 0,05$ esetén beszélhetünk (ilyenkor annak a valószínűsége, hogy a kapott összefüggés a véletlen műve, kisebb, mint 5%). (A szerk.)

Bár az összefüggés a nemmel nem szignifikáns ($\chi^2=0,885$, $p>0,05$), a lányok közül többen tartoztak a kissé hajlamos, de védett és tudatos felhasználók csoportjába (41,9% vs. 36,2%). Hasonlóan, mint az iskolatípus szerint (4. táblázat), ahol középiskolásokhoz képest a felsőfokú intézményben tanulók tartoztak többen ebbe a csoportba (42,1% vs. 31,6%; $\chi^2=2,877$, $p>0,05$). A társadalmi önbesorolás hasonló képet mutat (5. táblázat): az önmagukat a felső és felső-közép osztályba sorolók közül a legtöbben (44,4%), míg az alsó- és alsó-közép osztályba tartozók közül a legkevesebben (31,5%) ebbe a klaszterbe kerültek

($\chi^2=5,037$, $p>0,05$). Végül a családi struktúra szerinti eltérések (6. táblázat) nem mutattak semmilyen tendenciát ($\chi^2=0,047$, $p>0,05$).

Az életkor jelentősége viszont meghatározó a csoportbeli hovatartozás szempontjából. A problémás használók életkora az alacsonyabb, a védett és tudatos felhasználóké pedig a magasabb kor felé tolódik el. A 7. táblázatban a klaszterek és az életkor kapcsolatára vonatkoztatott varianciaanalízis eredményei (ANOVA) láthatóak, ahol szignifikáns különbségek mutatkoznak közöttük [$F(3,245)=3,747$, $p<0,05$].

4. TÁBLÁZAT

Az egyes klaszterekre jellemző iskolatípusonkénti megoszlás összehasonlítása. Khi-négyzet próba

Klaszter	Iskolatípus (%)		Pearson-féle Khi-négyzet
	általános/ középiskola	egyetem/ doktori képzés	
klaszter: erősen védett, de problémás használatra hajlamos élménykeresők	19,3%	18,4%	2,877
klaszter: nem veszélyeztetett, kiegyensúlyozott használók	28,1%	25,8%	
klaszter: kissé hajlamos, de védett és tudatos használók	31,6%	42,1%	
klaszter: kifejezetten problémás, védelem nélküli használók	21,1%	13,7%	

FORRÁS: saját szerkesztés

5. TÁBLÁZAT

Az egyes klaszterekre jellemző társadalmi önbesorolás megoszlásának összehasonlítása. Khi-négyzet próba

Klaszter	Társadalmi önbesorolás (%)			Pearson-féle Khi-négyzet
	Alsó/alsó-középosztály	Közép-osztály	Felső osztály	
klaszter: erősen védett, de problémás használatra hajlamos élménykeresők	27,8%	15,3%	17,8%	5,037
klaszter: nem veszélyeztetett, kiegyensúlyozott használók	24,1%	27,3%	24,4%	
klaszter: kissé hajlamos, de védett és tudatos használók	31,5%	41,3%	44,4%	
klaszter: kifejezetten problémás, védelem nélküli használók	16,7%	16,0%	13,3%	

FORRÁS: saját szerkesztés

6. TÁBLÁZAT

Az egyes klaszterekre jellemző családszerkezeti megoszlás összehasonlítása. Khi-négyzet próba

Klaszter	Családszerkezet (%)		Pearson-féle Khi-négyzet
	teljes család	csonka család	
klaszter: erősen védett, de problémás használatra hajlamos élménykeresők	18,0%	18,9%	0,047
klaszter: nem veszélyeztetett, kiegyensúlyozott használók	26,2%	25,7%	
klaszter: kissé hajlamos, de védett és tudatos használók	40,1%	39,2%	
klaszter: kifejezetten problémás, védelem nélküli használók	15,7%	16,2%	

FORRÁS: saját szerkesztés

7. TÁBLÁZAT

Az egyes klaszterekre jellemző életkori átlagok összehasonlítása. Varianciaanalízis (ANOVA). * $p < 0,05$

Klaszter	Átlag (szórás)	F-érték
klaszter: erősen védett, de problémás használatra hajlamos élménykeresők	22,15 (3,42)	3,245*
klaszter: nem veszélyeztetett, kiegyensúlyozott használók	23,05 (3,86)	
klaszter: kissé hajlamos, de védett és tudatos használók	22,93 (3,32)	
klaszter: kifejezetten problémás, védelem nélküli használók	20,95 (3,55)	

FORRÁS: saját szerkesztés

KÖVETKEZTETÉSEK

Kutatásunkban arra fókuszáltunk, hogy meghatározzuk a 14–28 éves fiatalok azon csoportjait, akik a problémás okostelefon- és internethasználat szempontjából különböző mértékben veszélyeztetettek. Ehhez olyan személyiségbeli változókat – rizikó- és védőfaktorokat – vontunk be (élménykeresés, önértékelés, önkontroll, flow, reziliencia, unalomra való hajlam), melyek feltételezhetően összefüggésbe hozhatók ezen viselkedési addikciókkal. Ezt követően megvizsgáltuk, hogy az egyes klaszterek miként jellemezhetőek a különböző szociodemográfiai paraméterek mentén.

Az általunk megállapított prevalencia értéke a problémás internethasználat esetében hasonló az eddigi hazai publikációkban leírtakhoz (Galán, 2014; Kiss és Pikó, 2017; Prievara, 2018), azonban az okostelefon-használattal kapcsolatban nem találtunk prevalencia adatot jelen ta-

nulmány elkészültéig, így összehasonlítást nem tudunk végezni. A korábbi adatokkal összevetve azt mondhatjuk, hogy a problémás internethasználat esetében viszonylagos stagnálás figyelhető meg, azaz nem változott drasztikusan a problémás használók aránya az elmúlt évek adataihoz képest.

Tanulmányunk fókuszában a klaszterelemzés állt, amelynek eredményeként négy egymástól jól elkülöníthető csoportot, klasztert azonosítottunk a problémás internet- és okostelefon-használat, valamint a hat pszichológiai változó közötti összefüggések alapján. Az egyes klaszterek így nem csupán rizikóprofil körvonalaznak, hanem a személyiségfejlesztés, valamint a prevenció lehetséges irányvonalait is kijelölik.

A minta legnagyobb hányadát (mintegy 40%-ot) a kissé hajlamos, de védett és tudatos felhasználók jelentették. Bár ők is ki vannak téve a problémás használat veszélyeinek, azonban az internetet nem élménykeresésre használják, illetve megfelelő

a személyiségfejlesztés, valamint a prevenció lehetséges irányvonalait is kijelölik

mértékű önbecsüléssel és önkontrollal rendelkeznek. Ezek a pszichológiai jellemzők korábbi kutatásokban is meghatározó védőfaktoroknak bizonyultak (Kim és Davis, 2009; Mei és mtsai, 2016).

Biztató, hogy a második legnagyobb csoportot (kb. 26%-ot) a nem veszélyeztetett, kiegyensúlyozott használók adták, ez az arány azonban csak a minta egynegyedét jelenti. Körükben a problémás internet- és okostelefon-használat viszonylag alacsony értékeket mutatott, s bár az élménykeresés és az unalomra való hajlam mértékletesen jellemző

rájuk, kellő önkontrollal és önbecsüléssel képesek ezeket ellensúlyozni. Ezek az eredmények szintén az önkontroll és az önbecsülés szerepét hangsúlyozzák

(Kim és Davis, 2009; Mei és mtsai, 2016).

Valamivel több mint 18%-ot tesznek ki az erősen védett, de problémás használatra hajlamos élménykeresők. Ők azok, akiket – bár nem a legmagasabb pontszámot kapták a problémás használatra vonatkozó skálákon – az élménykeresés motivál. Korábbi kutatásokban is ez a kockázati tényező szerepelt kiemelt helyen (Shi, Chen és Tian, 2011). Az ide tartozók a legmagasabb pontszámot kapták a flow, valamint az unalomra való hajlam skálákon, ami szintén alátámasztja az online élménykeresés motivációját, és hogy ezek a kockázati tényezők egymással is összefüggnek (Elhai és mtsai, 2017; Lin, Lin és Wu, 2009; Retti, 2001). Habár a védelem faktorai is erősen jelen vannak az életükben – erre utal a reziliencia magas értéke –, mégis veszélyeztetettnek számítanak az előbbieket miatt. Érdekes, hogy a reziliencia nyújtotta védelem csak a nagyfokú veszélyeztetettségénél jelenik meg. Korábbi tanulmányok is fontosnak tartják a rezilienciát mint védőfaktort (lásd Robertson, Yan és Rapoza, 2018), saját

kutatásunkban azonban a kisebb veszélyeztetettségű csoportokban az önkontroll és az önbecsülés szerepe meghatározóbbnak látszik.

Végül a minta mintegy 15,7%-át a kifejezetten problémás, védelem nélküli használók csoportja alkotja, akik nemcsak a legmagasabb pontszámot érték el a problémás internet- és okostelefon-használat mérő skálákon, de alacsony az önértékelésük, az önkontrolljuk és a rezilienciájuk is. Ők nem egyszerűen veszélyeztetettek, hanem veszélyben is vannak a vizsgált viselkedési addikciók szempontjából.

A szociodemográfiai mutatók szerinti eltérések tovább árnyalják a képet. A szakirodalom nagyobb része azt támasztja alá,

hogy nemi különbségek vannak a két entitás veszélyeztető szerepét illetően: míg az internettel kapcsolatos problémás használat inkább a fiúkat érinti, a lányok körében gyakoribb az okostelefonok nem megfelelő és túlzott használata (Choi és mtsai, 2015). Emellett vannak olyan tanulmányok is, melyek megkérdőjelezik ezt a jelentős eltérést a nemek tekintetében (Chen és mtsai, 2017). Jelen kutatás ez utóbbi publikációk táborát erősíti, hiszen mi is azt állapítottuk meg, hogy a nemi hovatartozás egyik esetben sem állt szignifikáns kapcsolatban a problémás használattal. A pszichológiai változók esetében ugyan találtunk különbségeket: a három szignifikáns eltérés közül mindegyik skála a fiúk esetében mutatott nagyobb átlagértékeket, azaz a fiúkra nem csupán az élménykeresés és az önértékelés volt jellemzőbb, hanem a nagyobb fokú reziliencia is. Ezek azt a korábbi feltevést igazolják, hogy az internet- és eszközhasználatot illetően abban van valójában jelentős különbség, hogy milyen célból és milyen érzelmi töltettel használják ezeket

milyen célból és milyen érzelmi töltettel használják ezeket a fiúk és a lányok

a fiúk és a lányok. A fiúk magasabb értékei az élménykeresés skáláján azt támasztják alá, hogy ők inkább az extrinzik motiváció által vezérelve használják az internetet, tehát inkább játékra, kihívást jelentő elfoglaltságra (Rees és Noyes, 2007). Emellett a lányok alacsonyabb értékei az önbecsülés és a reziliencia skáláján arra nyújtanak bizonyítékot, hogy ők inkább érzelmi okok miatt vonódnak be az internethasználatba, jellemző rájuk, hogy az emocionális megerősítés és a szociális kapcsolatok keresése a gyakoribb a használat során (vö. Weiser, 2004).

Az azonosított négy csoport jellemzőinek ismeretében elmondhatjuk, hogy a klaszterek nem különböznek a nem és a társadalmi helyzet-mutatók szerint, ami tükrözi, hogy az internet- és okostelefonhasználat általánosan és széleskörűen elterjedt. Ellenben a problémás használók életkora az alacsonyabb, a védett és tudatos felhasználóké pedig a magasabb kor felé tolódott el, ami a fiatalabb korosztályok veszélyeztetettségéből eredeztethető (van Deursen és mtsai, 2015). Ezt a tendenciát társíthatjuk ahhoz is, hogy a fiatalabb generáció tagjai sokkal inkább hajlandóak és képesek az új technikai lehetőségekhez igazodni és azokat eredményesen használni (Charness és Bosman, 1992). Továbbá, ahogyan már a bevezetőben is említettük, a közösségi média óriási szerepe a kommunikációban igen erős függési helyzetbe kényszerítheti a fiatalokat (Lenhart és mtsai, 2010). A kötelező jellegű és társadalmilag elvárt internethasználat és okostelefonbirtoklás mellett pedig a szórakoztató és kényelmi funkciókban betöltött szerep is jelentős faktor abban, hogy a fiatalok életében mennyire központi helyet tölt be az online jelenlét.

Kutatásunk korlátai közé tartozik, hogy adataink egy nem túl nagy elemszámú keresztmetszeti vizsgálatból származnak, emiatt az eredmények és következtetések érvényessége limitált. Szintén a korlátok közé sorolhatóak az online lekérdezésből fakadó esetleges torzítások. Kérdőívünket azok a fiatalok töltötték ki, akik aktívan jelen vannak, sőt interaktív tevékenységet folytatnak azokon a közösségi oldalakon, ahol megosztottuk a kérdőív linkjét. Így a kapott klaszterek nem az egész populációt írják le, ráadásul az impulzívabb válaszadók feltételezett nagyobb arányú jelenléte a veszélyeztetettebb viselkedésmódok felé tolhatja az eredményeket. Ezenkívül, mivel önbevalláson alapult a kitöltés, nem lehetünk biztosak abban, hogy néhány kérdésnél nem a társadalmilag el-

várt és kedvező megítélésre okot adó választ jelölték be a válaszadók, habár a kérdőív anonimitása miatt semmilyen személyazonosításra alkalmas adatot nem kértünk. Végül, a skálák által felmért pszichológiai faktorok között előfordulhatnak átfedések, illetve lehetnek olyan rizikó és protektív faktorok, melyeket jelen kutatás nem térképezett fel. Ugyanakkor a felmérés előnye a részletessége: a résztvevők motiváltak voltak, hiánytalanul kitöltötték a számos pszichológiai vonatkozást tükröző kérdőívet.

Eredményeink további adalékokat nyújtanak annak igazolására, hogy szükség van az egyéb problémaviselkedések (drog, alkohol, dohányzás, kockázatos szexuális viselkedés) mellett a problémás internet- és okostelefonhasználat prevenciójára is (Xin és mtsai, 2018). Az iskolai környezet megfelelő terepet biztosíthat egy olyan komplex program számára, amelyben a szülők, a tanárok, az iskolapszichológusok és a diákok

hiánytalanul kitöltötték a számos pszichológiai vonatkozást tükröző kérdőívet

is részt vennének. Az egyre korábbi életkorban megkezdett internet- és okostelefonhasználat szükségessé teszi, hogy mindezt már az általános iskola alsóbb osztályaiban megkezdjük. Egy ilyen program feladata, hogy kitérjen a tudatos használat ismeretetésére, feltárja a mélyebb pszichológiai okokat, és azok figyelembevételével kínáljon hatékony lehetőségeket a problémás viselkedés mérséklésére, a helyes, tudatos és célirányos használat ismertetésére és alkalmazásának bevezetésére (Prievara és Pikó, 2016). A pedagógiai kihívás abban rejlik, hogy mit tud tenni az iskola ennek a helyes és megfelelő használatnak az előmozdításában, hogyan tudnak együttműködni a szereplők, hogy az internet és okostelefonok nyújtotta végtelen lehetőség a diákok tanulmányi teljesítményét, személyiségfejlődését, szociális kibontakozását segítse, ne pedig hátráltassa, akár egy addiktív magatartásforma kialakulásához vezetve. Számolni kell azzal is, hogy a problémás internet- és mobiltelefonhasználat következtében a tanulmányi teljesítményben, tanulási motivációban és koncentrációban is csökkenés következhet be. Ezek megelőzése érdekében fontos, hogy az oktató célratörően és hatékonyan tudja felhasználni a modern technológiai eszközöket a tanóra alatt vagy az otthoni

feladatok kijelölése terén (lásd pl. Havassy András (2016) kiváló gyakorlatát).

Jelen tanulmány alátámasztja azt a megfigyelést, hogy az okoskészülékek és az internet használatának megkezdése egyre fiatalabb életkorra tehető, amiből az következik, hogy minél korábban szükséges tájékoztatással ellátni a fiatalokat, hogy megfelelő módon, körültekintően, tudatosan és biztonságosan tudják használni a világhálót és a különböző okoskészülékeket.

körültekintően, tudatosan és biztonságosan tudják használni a világhálót

A kutatásunkban kapott klaszterek által megjelölt sajátosságokat figyelembe véve *célszerűnek tartjuk többkomponensű stratégiákat kidolgozva célzott prevenciók*

programok létrehozását a problémás használat csökkentése érdekében. Végül, úgy gondoljuk, hogy az itt bemutatott klaszterek adalékként szolgálhatnak a fiatalok internet- és okostelefonhasználatáról való további gondolkodáshoz, hozzájárulva a veszélyben lévő fiatalok valódi életproblémájára való érzékenyítés mellett ahhoz is, hogy a többségbe tartozó nem-problémás, a veszélyekkel szemben védett fiatalok pszichológiai jellemzőit is feltérképezzük. Mindezzel elősegíthetjük az internet- és okostelefonhasználat megítélésének objektívebb megközelítését, kijelölve a hatékony és nem problémás használat útvonalaival, lehetőségeit.

IRODALOM

- Aboujaoude, E. (2010): Problematic Internet use: an overview. *World Psychiatry*, **9**. 2. sz., 85–90.
- American Psychiatric Association (2013): *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing, Arlington.
- Berger, S., Wyss, A. és Knoch, D. (2018): Low self-control capacity is associated with immediate responses to smartphone signals. *Computers in Human Behavior*, **86**. 45–51.
- Blum, K., Braverman, E. R., Holder, J. M., Lubar, J. F., Monastra, V. J., Miller, D., Lubar, J. Q., Chen, T. J., és Comings, D. E. (2000): Reward deficiency syndrome: a biogenetic model for the diagnosis and treatment of impulsive, addictive, and compulsive behaviors. *Journal of Psychoactive Drugs*, **32**. 1–112.

- Bozoglan, B., Demirer, V. és Sahin, I. (2013): Loneliness, self-esteem, and life satisfaction as predictors of Internet addiction: A cross-sectional study among Turkish university students. *Scandinavian Journal of Psychology*, **54**. 313–319.
- Campbell-Sills, L. és Stein, M. B. (2007): Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress*, **20**. 6. sz., 1019–1028.
- Charness, N. és Bosman, E. A. (1992): Human factors and age. In: F. I. M. Craik & T. A. Salthouse (szerk.), *The handbook of aging and cognition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum. 495–551.
- Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L. és Wen, Y. (2017): Gender differences in factors associated with smartphone addiction: a cross-sectional study among medical college students. *BioMed Central Psychiatry*, **17**. 341
- Cheung, C. M., Lee, Z. W. és Lee, M. K. (2013): Understanding compulsive use of Facebook through the reinforcement processes. In: *Proceedings of the 21st European conference on information systems*. Utrecht, Netherlands.
- Choi, S-W., Kim, D-J., Choi, J-S., Ahn, H., Choi, E-J., Song, W-Y., Kim, S. és Youn, H. (2015): Comparison of risk and protective factors associated with smartphone addiction and Internet addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, **4**. 4. sz., 308–314.
- Consumer Barometer (2017): The Connected Consumer Survey. Letöltés: <https://www.consumerbarometer.com/en/trending/?countryCode=HU&category=TRN-NOFILTER-ALL> (2018. 03.20.)
- Csibi Sándor, Demetrovics Zsolt és Szabó Attila (2017): Az Okostelefon-használat Megvonási Tüneteskála (OMT) validálása iskolás gyermekekkel. *Psychiatria Hungarica*, **32**. 3. sz., 307–312.
- Csikszentmihályi Mihály (2015): *Flow – Az áramlat – A tökéletes élmény pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest
- Davis, R. A. (2001): A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, **17**. 2. sz., 187–195.
- Demetrovics Zsolt, Szeredi Beatrix, Nyikos Emese (2004): A Problémás Internethasználat Kérdőív bemutatása. *Psychiatria Hungarica*, **19**. 2. sz., 141–160.
- Demetrovics Zsolt (2013): *Viselkedési addikciók: spektrumszemléletű kutatások (akadémiai doktori értekezés)*
Letöltés: http://real-d.mtak.hu/656/7/dc_372_12_doktori_mu.pdf (2018.04.13.)
- Dworak, M., Schierl, T., Bruns, T. és Struder, H. K. (2007): Impact of singular excessive computer game and television exposure on sleep patterns and memory performance of school-aged children. *Pediatrics*, **120**., 5. sz., 978–985.
- Elekes Zsuzsanna (2014): Egészségkárosító magatartások és mérési módszerek. Országos Addiktológiai Centrum. Letöltés: http://www.tankonyvtar.hu/en/tartalom/tamop425/0010_2A_23_Elekes_Zsuzsanna_Egeszsegtkarosito_magartasok_es_meresi_modszerek/ch11.html#id544073 (2018.03.26.)
- Elhai, J. D., Vaquez, J. K., Lustgarten, S. D., Levine, J. C., Hall, B. J. és Hall, B. J. (2017): Proneness to boredom mediates relationships between problematic smartphone use with depression and anxiety severity. *Social Science Computer Review*. Letöltés: <https://doi.org/10.1177/0894439317741087> (2018. 07. 04)
- eNet–Telekom (2017): Jelentés az internetgazdaságról. Letöltés: <http://www.enet.hu/hirek/a-fiataloknak-a-net-mar-alapszukseget/> (2018. 03.23.)
- Farmer, R. és Sundberg, N. D. (1986): Boredom proneness: The development and correlates of a new scale. *Journal of Personality Assessment*, **50**. 1. sz., 4–14. Fordította: Horváth Gábor.
Letöltés: http://www.unalom.hu/unalomra_valo_hajlam_skala.pdf (2017.09.19.)
- Galán Anita (2014): Az internetfüggőség kialakulása és prevalenciája. *Metszetek*, **1**.
Letöltés: http://metszetek.unideb.hu/files/201401_17_galan_anita_1.pdf (2018. 07. 04.)
- Geng, J., Han, L., Gao, F., Jou, M és Huang, C.-C. (2018): Internet addiction and procrastination among Chinese young adults: A moderated mediation model. *Computers in Human Behavior*, **84**. 320–333.
- Griffiths, M. D. (1998): Internet addiction: Does it really exist? In: J. Gackenbach (szerk.): *Psychology and the internet: Intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications*. Academic Press, San Diego. 61–75.
- Gross, E. F., Juvonen, J. és Gable S.L. (2002): Internet use and well-being in adolescence. *Journal of Social Issues*, **58**. 1. sz., 75–90.

- Havassy András (2016): Az okostelefon használatának néhány lehetősége és tapasztalata a gimnáziumi oktatásban. *Új Pedagógiai Szemle*, **66**. 9–12. sz., 80–87.
- Hollander, E. (1993): Obsessive-compulsive spectrum disorders: an overview. *Psychiatric Annals*, **23**. 7. sz., 355–358.
- Hou, X.-L., Wang, H.-Z., Guo, C., Gaskin, J., Rost, D. H. és Wang, J.-L. (2017): Psychological resilience can help combat the effect of stress on problematic social networking site usage. *Personality and Individual Differences*, **109**. 61–66.
- Hoyle, R. H., Stephenson, M. T., Palmgreen, P., Lorch, E. P. és Donohew, L. (2002): Reliability and validity of scores on a brief measure of sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, **32**. 401–414.
- Hunter, J.A., Abraham, H.E., Hunter, A.G., Goldberg, L.C. és Eastwood J.D. (2016): Personality and boredom proneness in the prediction of creativity and curiosity. *Thinking Skills and Creativity*, **22**. 48–57.
- Járai Róbert, Vajda Dóra, Hargitai Rita, Nagy László, Csókási Krisztina és Kiss Enikő Csilla (2015): A Connor-Davidson Reziliencia Kérdőív 10 itemes változatának jellemzői. *Alkalmazott Pszichológia*, **15**. 1. sz., 129–136.
- Jenaro, C., Flores, N., Gómez-Vela, M., González-Gil, F. és Caballo, C. (2007): Problematic internet and cell-phone use: Psychological, behavioral, and health correlates. *Addiction Research & Theory*, **15**. 3. sz., 309–320.
- Johnson, S. B. és Blum, R. W. (2012): Stress and the brain: How experiences and exposures across the life span shape health, development, and learning in adolescence. *Journal of Adolescent Health*, **51**. 2. sz., S1–S2.
- Jun, W. (2015): An analysis study on correlation of Internet addiction and smartphone addiction of teenagers. ICISS, 15 Proceedings of the 2015 2nd International Conference on Information Science and Security (ICISS), 1–3.
- Kandell, J. (1998): Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *CyberPsychology & Behavior*, **1**. 1. sz., 11–17.
- Kim, S. M, Huh, H. J, Cho, H., Kwon, M., Choi, J. H., Ahn, H.J., Lee, S. W., Kim, Y. J. és Kim, D. J. (2014): The effect of depression, impulsivity, and resilience on smartphone addiction in university students. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*, **53**. 4. sz., 214–220.
- Kim, H.-K. és Davis, K. E. (2009): Toward a comprehensive theory of problematic Internet use: Evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of Internet activities. *Computers in Human Behavior*, **25**. 490–500.
- Kiss Hedvig és Píkó Bettina (2017): A problémás internethasználat összefüggése a magányossággal középiskolás és egyetemi hallgatók körében. *Iskolakultúra*, **27**. 1–12. sz., 77–85.
- Koronczai Beatrix, Demetrovics Zsolt és Kun Bernadette (2010): Internethasználat és problémás internethasználat. In: Demetrovics Zsolt és Kun Bernadette (szerk.): *Az addiktológia alapjai IV*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 253–279.
- Körmendi Attila (2015): Serdülők okostelefon-használata. *Psychiatria Hungarica*, **3**. 16–20.
- Kwon, M., Lee, J.-Y., Won, W.-Y., Park, J.-W., Min, J.-A. és Mtsai. (2013): Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PLoS ONE*, **8**. 2. sz., e56936.
- Lam, L. T. (2014): Risk factors of internet addiction and the health effect of internet addiction on adolescents: a systematic review of longitudinal and prospective studies. *Current Psychiatry Reports*, **16**. 11. sz., 508.
- Lenhart, A., Purcell, K., Smith, A. és Zickuhr, K. (2010): Social media & mobile internet use among teens and young adults. Millennials. Chicago: Pew Internet & American Life Project.
- Lin, S. S. és Tsai, C.-C. (2002): Sensation seeking and internet dependence of Taiwanese high school adolescents. *Computers in Human Behavior*, **18**. 4. sz., 411–426.
- Lin, Y.-H., Chang, L.-R., Lee, Y.-H., Tseng, H.-W. és Kuo, T. B. J. (2014): Development and Validation of the Smartphone Addiction Inventory (SPAI). *PLoS ONE*, **9**. 6. sz., e98312.
- Lin, C.-H., Lin, S.-L. és Wu, C.-P. (2009): The effects of parental monitoring and leisure boredom on adolescents' internet addiction. *Adolescence*, **44**. 176. sz., 993–1004.
- Luszczynska, A., Diehl, M., Gutiérrez-Dona, B., Kuusinen, P. és Schwarzer, R. (2004): Measuring one component of dispositional self-regulation. Attention control in goal pursuit. *Personality and Individual Differences*, **37**. 555–566.

- Magyaródi Tímea, Nagy Henriett, Soltész Péter, Mózes Tamás és Oláh Artilla (2013): Egy újonnan kidolgozott flow állapot kérdőív kimunkálásának és pszichometria jellemzőinek bemutatása. *Pszichológia*, **33**. 1. sz., 1–36.
- Mayer Krisztina, Lukács Andrea és Pauer Gábor (2012): A 8-tételes Szenzoros Élménykeresés Skála (BSSS-8) magyarországi adaptálása. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, **13**. 3. sz., 297–312.
- Mei, S., Yau, Y. H. C., Chai, J., Guo, J. és Potenza, M. N. (2016): Problematic internet use, well-being, self-esteem and self-control: Data from a high-school survey in China. *Addictive Behaviors*, **61**. 74–79.
- Mok, J-Y., Choi, S-W., Kim, D-J., Choi, J-S., Lee, J., Ahn, H., Choi, E-J. és Song, W-Y. (2014): Latent class analysis on internet and smartphone addiction in college students. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, **10**. 817–828.
- Niemz, K., Griffiths, M. és Banyard, P. (2005): Prevalence of pathological Internet use among university students and correlations with self-esteem, the General Health Questionnaire (GHQ), and disinhibition. *CyberPsychology & Behavior*, **8**. 562–570.
- Prievara Dóra Katalin (2018): A problémás internethasználat pszichoszociális háttértényezői és prevenciósi lehetőségei. PhD értekezés. Szegedi Tudományegyetem, Szeged.
- Prievara Dóra Katalin és Pikó Bettina. (2016): Céltalanul a világhálón - a problémás internethasználat háttértényezőinek vizsgálata. *Psychiatria Hungarica*, **31**. 2. sz., 146–156.
- Rahmani, S. és Lavasani, M.G. (2011): The relationship between Internet dependency with sensation seeking and personality. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, **30**. 272–277.
- Rees, H. és Noyes, J. M. (2007): Mobile telephones, computers, and the Internet: sex differences in adolescents' use and attitudes. *CyberPsychology & Behavior*, **10**. 482–484.
- Retti, R. (2001): An exploration of flow during Internet use. *Internet Research*, **11**. 2. sz., 103–113.
- Robertson, T. W., Yan, Z. és Rapoza, K. A. (2018): Is resilience a protective factor of internet addiction? *Computers in Human Behavior*, **78**. 255–260.
- Rosenberg, M. (1965): *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Sallay Viola, Martos Tamás, Földvári Mónika, Szabó Tünde és Ittész András (2014): A Rosenberg Önértékelés Skála (RSES-H): alternatív fordítás, strukturális invariancia és validitás. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, **15**. 3. sz., 259–275.
- Shapira, N. D., Goldsmith, T. D., Keck, P. E. Jr., Khosla, U. M. és McElroy, S. L. (2000): Psychiatric features of individuals with problematic internet use. *Journal of Affective Disorders*, **57**. 267–272.
- Shi, J., Chen, Z. és Tian, M. (2011): Internet self-Efficacy, the need for cognition, and sensation seeking as predictors of problematic use of the internet. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, **14**. 4. sz., 231–234.
- Ulicza Nikolett, Gajdos Dóra, Bóthe Beáta, Tóth-Király István és Orosz Gábor (2010): A Rövid Egyetemi Unalom Kérdőív faktorstruktúrája. *Iskolakultúra*, **25**. 10. sz., 69–77.
- van Deursen, A. J. A. M., Bolle, C. L., Hegner, S. M., és Kommers, P. A. M. (2015): Modeling habitual and addictive smartphone behavior: The role of smartphone usage types, emotional intelligence, social stress, self-regulation, age, and gender. *Computers in Human Behavior*, **45**. 411–420.
- Wang P., Lei, L., Wang, X., Nie, J., Chu, X. és Jin, S. (2018): The exacerbating role of perceived social support and the “buffering” role of depression in the relation between sensation seeking and adolescent smartphone addiction. *Personality and Individual Differences*, **130**. 129–134.
- Weiser, E. B. (2004): Gender differences in Internet use patterns and Internet application preferences: a two-sample comparison. *CyberPsychology & Behavior*, **3**. 167–178.
- Xin, M., Xing, J., Pengfei, W., Houru, L., Mengcheng, W. és Hong, Z. (2018): Online activities, prevalence of Internet addiction and risk factors related to family and school among adolescents in China. *Addictive Behavior Reports*, **7**. 14–18.
- Yayan, E. H., Düken, M. E., Dağ, Y.S. és Ulutaş, A. (2018): Examination of the relationship between nursing student's internet and smartphone addictions. *International Journal of Human Sciences*, **15**. 1161–1171.
- Yıldız, M. A. (2017): Emotion regulation strategies as predictors of internet addiction and smartphone addiction in adolescents. *Journal of Educational Sciences & Psychology*, **7**. 66–78.