

## Pikó Bettina – Kiss Hedvig: Az okostelefon- és közösségimédia-használat néhány sajátossága egy fiatalok körében végzett online felmérés alapján

### Hivatkozás/reference:

Pikó Bettina és Kiss Hedvig, „Az okostelefon- és közösségimédia-használat néhány sajátossága egy fiatalok körében végzett online felmérés alapján”

Információs Társadalom,

XIX. évf. (2019) 1. szám, 108–122. old.

<https://dx.doi.org/10.22503/infars.XIX.2019.1.5>

## Információs Társadalom

Z. Karvalics László  
Utak a globális tudáskormányzáshoz -  
Az elméleti megfontolásoktól egy hídfőállás koncepciójág

Molnár Pál – Pintér Henriett  
Szerzői láthatóság a hazai neveléstudományi  
folyóiratok hálózatában

Erdősi Péter Máté  
– Demetrovics Zsolt – Király Orsolya  
Az elektronikus aláírás fogalmának megjelenése és változása

Tegyünk a humanizmust a digitális transzformáció  
központjává!

2019. XIX. évfolyam 1. szám

A folyóiratban közzétett művek a *Creative Commons* Nevezd meg! - Ne add el! - Így add tovább! 4.0 Nemzetközi Licenc feltételeinek megfelelően használhatók.

A média és az információs technológia egyre fontosabb szerepet játszik az életünkben, különösképpen a fiatal generációk számára vált nélkülözhetetlenné a kommunikáció, a tanulás és a kapcsolattartás terén. Az előnyök mellett azonban számos probléma is felmerül, többek között a túlzott használat következtében jelentkező függőség. Bár az internet-, az okostelefon- és a közösségimédia-használat és –függőség között vannak átfedések, érdemes külön is megvizsgálni ezek sajátosságait. Jelen tanulmányban ezért az okostelefon-függőség és -használat mellett megnéztük, hogyan függ össze ez a jelenség a közösségimédia-használattal és annak jellemzőivel. Online felmérésünkben 14 és 30 év közötti fiatalok szerepeltek (N = 244 fő; 66% lány, átlagéletkoruk 23,1 év, szórás 3,4). Eredményeink szerint az okostelefon- és közösségimédia-függőségre leginkább a használat időtartama hajlamosít, főként az okoseszköz kényelmessége, könnyű elérhetősége, szórakoztató jellege miatt. Az okostelefonok használata szinte univerzális, bár bizonyos alkalmazásokat a lányok (például Pinterest) kedvelnek, míg a játékokat a fiúk. A korral a használat és a függőség is csökken.

*Kulcsszavak: okostelefon, közösségi média, fiatalok, viselkedési addikciók*

### Several characteristics of smartphone and the social network use based on an online survey among young people

The media and information technology play an increasingly important role in our lives, they have become necessary, particularly for young people in the fields of communication, education and connections. However, alongside the advantages a number of problems have also started to emerge, one being addiction due to excessive use. Although there are overlaps among internet, smartphone, and social media use and addictions, it is worth examining their characteristics separately. The present study focused on smartphone use and addiction, and we also detected how these might interact with social media use and their features. In this online survey participants were young people aged between 14 and 30 years (N = 244; 66 per cent females, mean age = 23.1 years, S.D. = 3.4). Our results suggest that the time period itself is accountable for smartphone and social media addictions especially due to the convenience, and easy-to-reach and entertaining nature of the smart device. The smartphone use is universal, although some applications are preferred more by girls (e.g., Pinterest) or boys (online games). Both use and addiction tend to decrease with age.

*Keywords: smartphone, social media, youth, behavioural addictions*

## Az okostelefon- és közösségimédia-használat néhány sajátossága egy fiatalok körében végzett online felmérés alapján

A média és az információs technológia egyre fontosabb szerepet játszik az életünkben. Az okostelefon manapság a legszélesebb körben elterjedt infokommunikációs eszköz: egy 2017-ben elvégzett felmérés adatai alapján a magyar lakosság mintegy 65%-a rendelkezik ilyennel (Consumer Barometer 2017). Az okostelefon-használat számos előnnyel jár, hiszen általa megszűnnek azok a kötöttségek, amelyek az internet eléréséhez korábban szükségessé voltak (asztali számítógép, otthoni internet-előfizetés). Érdemes azonban azt is figyelembe venni, hogy az okostelefonok használata új szokások és viselkedési mintázatok megjelenéséhez vezetett, különösen a fiatalok esetében, hiszen például a telefonos alkalmazások befolyással bírnak az életmódra, a gondolkodásra, a magatartással kapcsolatos döntésekre, illetve lényegesen meghosszabbítják az online eltöltött idő mértékét (Oulasvirt et al. 2012). A most felnövekvő fiatal nemzedék egyrészt különösképpen fogékony az újfajta „okostechnológiák”-ra, másrészt mindennapjaikban szükséges, sőt az okostelefon gyakori használata sokszor nélkülözhetetlen is a kommunikáció, a tanulás és a kapcsolat-tartás érdekében (Kim et al. 2014).

A sok előny és kényelmi szempont mellett azonban számos probléma merül fel, amelyek egyfajta függőség tüneteiként vagy következményeiként jelentkeznek. Már a klasszikus mobiltelefonokkal kapcsolatban is megfigyelték azt a szorongással járó jelenséget, melyet akkor érzékelt az egyén, amikor nem volt nála vagy bekapcsolt állapotban a mobiltelefonja, vagyis az nem volt azonnal elérhető a számára (Madell és Muncer 2004). Így már a mobiltelefonokhoz kapcsolódóan leírták az olyan új jelenségeket, mint a *technostressz* vagy a *nomophobia* (no mobilephone phobia), a közösségimédia-használattal összefüggésben a *FoMo* (fear of missing out), az okostelefonnal kapcsolatban pedig a *smombie* jelenséget (Carbonell et al. 2018). Mindhárom függőség esetében igazolhatók a viselkedési addikciók klasszikus tünetei is, úgymint a szalienencia (kiemelkedés, azaz kiemelkedő szerep az egyén életében), a tolerancia (egyre intenzívebb használat), a megvonási tünetek, a konfliktus (iskolai feladatok, munka elhanyagolása), a hangulatszabályozás és a relapszus (azaz visszaesés) (Griffith 1998).

Különösen az ázsiai országokra jellemző, hogy az okos készülékek olyan mértékben integrálódtak a kultúrába, hogy a „túlhasználatuk” mindennapossá vált, melynek következtében a fiatalok körében olyan tünetekkel kell számolni, mint az iskolai figyelemzavar, az alvászavar vagy a látásromlás (Lee és Lee 2017). E tüneteken kívül elsősorban öt jellegzetességet sorolnak fel a mérőeszközök: a mindennapok ritmusának megzavarása, visszahúzódás, a kibertérbeli kapcsolatok dominanciája, túlzott használat, valamint a tolerancia megjelenése (Cocoradă et al. 2018). Ezzel kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy míg a lányok elsősorban társas kapcsolataik fenntartására, kommunikációra használják az okostelefonjukat, addig a fiúk leginkább információkeresésre, böngészésre, multimédiás tartalmak megtekintésére vagy játékra (Cocoradă et al. 2018). Ugyanakkor a függőség gyakoriságában nemek szerint nincs különbség, életkor szerint viszont van, méghozzá igen

jelentős, a fiatalabbak „javára”: a 15–16 évesek szignifikánsan nagyobb mértékben használnák okos készülékeiket, mint a 19 évnél idősebb fiatal felnőttek (Haug et al. 2015).

Ezen a ponton felmerül a kérdés: valóban beszélhetünk-e klinikai értelemben vett függőségről, azaz klinikai kórképekről? A Mentális rendellenességek kórmeghatározó és statisztikai kézikönyve (DSM-V) nem tartalmazza az okoskészülékekkel vagy a túlzott internethasználattal kapcsolatos jelenségeket, azaz lényegében nem pszichiátriai kórképekről van szó, hanem a problémaviselkedés sajátos megnyilvánulásairól. Az elnevezés tekintetében a szakirodalom sem egységes. Kétségtelen, hogy a tünetek és a biokémiai folyamatok terén sok hasonlóság igazolható a szerhasználattal kapcsolatos kémiai függőségekkel, emiatt sokan a függőség elnevezést preferálják, mint például Young (1998), aki elsőként az internetfüggőség specifikumait írta le. Vannak azonban, akik inkább a problémás használat kifejezést használják, amely kevésbé a klinikai jelleget, inkább a túlzott használattal összefüggő problémák (például az offline társas kapcsolatok vagy az iskolai feladatok elhanyagolása) jelentkezését hangsúlyozza (Mitchell és Hussain 2018). Tekintettel arra, hogy jelen kutatásban a választott skálák a függőség (addikció) elnevezést tartalmazzák, mi is ezt a kifejezést használjuk, nyomatékosítva azonban, hogy a meghatározást nem klinikai, hanem pszichoszociális értelemben alkalmazzuk.

Míg kezdetben az internetfüggőség állt a kutatások fókuszában, manapság az érdeklődés egyre inkább áttevődik az okostelefonok használatára, illetve az okostelefon-függőségre, éppen az általános elterjedtség miatt. Kétségtelen, hogy az okostelefon szokásformáló tulajdonságai elősegítik azt addiktív magatartásformák kialakulását, amit a túlzott használat mellett olyan sajátosságok is megalapoznak, mint a folytonos ellenőrzésre való késztetés, akár a munka vagy az iskolai feladatok rovására (Duke és Montag, 2017). Emellett két olyan sajátosság is növeli az addikció esélyét, mint a tartalomhoz kötődő jutalomérzés, valamint a használat folyamatjellege (amikor az egyik oldal megtekintése feltételezi a továbbiak felkeresését) (Song et al. 2004). Az üzenetküldés mellett az okostelefon-használattal összefüggő másik leggyakoribb tevékenység a közösségimédia-alkalmazás, amelyek a függőség kialakulásában is komoly szerephez jutnak (Mitchell és Hussain 2018). Emiatt került ez a tevékenység is a kutatások fókuszába.

Ezzel kapcsolatban felmerül a kérdés: beszélhetünk-e egymástól függetlenül okostelefon- és internetfüggőségről, vagy akár újabban közösségimédia-függőségről? Vagy valójában az internetes tevékenység az, ami a többi függőségért is felelős? A vélemények megoszlanak e tekintetben. Kétségtelen, hogy mivel az okostelefon internetalapú, egymástól nehezen elkülöníthető jelenségekről van szó, emiatt egyes kutatók az okostelefonra mint az internetkapcsolat eszközeire tekintenek (Mok et al. 2014). Ráadásul a kétféle viselkedési addikció között erős korreláció mutatható ki (Ben-Yehuda, Greenberg és Weinstein 2016; Yayan et al. 2018). Ezt az irányt támasztja alá az a megfigyelés is, mely az online tevékenységek közötti erős kapcsolatot mutatja be: a két viselkedési addikció és a közösségimédia-függőség között is vannak átfedések, annál is inkább, mert például a legnépszerűbb közösségi oldal, a *Facebook* – amely okostelefonon is bármikor és bárhol elérhető – az egyik leginkább addikciókat kiváltó online aktivitás (Atroszko et al. 2018). Az SNS (*social networking services*) mobilalkalmazás az okostelefon-függőség egyik legfontosabb indikátora (Salehan és Negahban 2013). A kutatások ezért a különböző alkalmazásokat (például a *WhatsApp*) is kezdik vizsgálni, az elterjedtségen túl azok szerepét is a fiatalok életében, valamint összefüggését pszichológiai jellemzőkkel (Montag et al. 2015). A Facebookot, a Messengert, a Snapchatet, az Instagramot, a WhatsAppot, a Vibert és/vagy

egyéb alkalmazásokat a magyar 15–19 éves fiatalok is napi szinten használják: ezek ma már egyértelműen népszerűbbek, mint a telefonálás vagy az SMS-küldés (Sólyom 2015). Hazai kvantitatív kutatások alig vannak az okostelefon-használat, valamint az alkalmazások gyakoriságát illetően. A Facebook-alkalmazásról egy 26,8 átlag életkorú mintán (N = 460, 89% nő) végzett kutatás alapján az derült ki, hogy a naponta többször bejelentkezők és a mindennapos látogatók vannak a legtöbben (35,7% és 37%), de a minta mintegy 8%-a óránként, vagy állandóan a Facebookot nézi (Tóth és Mirnics 2014).

A fenti kutatások eredményeivel szemben eltérések is mutatkoznak, hiszen az okostelefon nemcsak internetezni lehet, hanem más tevékenységeket is folytatni: fotókat és/vagy videókat készíteni, zenét hallgatni, filmeket nézni, különböző alkalmazásokat használni, valamint az eredeti, mobiltelefonszerű rendeltetésnek megfelelően kommunikálni. Ennélfogva az okostelefon- és internetfüggőség specifikumai között különbségek is lehetnek (Choi et al. 2015). Csakúgy, mint ahogyan a közösségimédia-függőségnek is vannak sajátosságai (elsősorban a motivációkat és szükségleteket tekintve), amelyek a másik két viselkedési addikcióra kevésbé jellemzőek (Atroszko et al. 2018). Ezzel összefüggésben ki kell emelnünk azt a kutatási eredményt, amely faktoranalízissel meghatározta a különböző eszközhasználati és aktivitási profilokat (számszerűen tizenegyet): okostelefon-használat; általános közösségimédia-használat; internetes böngészés; e-mailezés; médiamegosztás; szöveges üzenetek; videojátékok; online kapcsolattartás; közösségimédia-kapcsolattartás; telefonálás, tévézés (Rosen et al. 2013). Ezek között vannak ugyan átfedések, de eltérő szokások és motivációk is állhatnak a háttérükben. Mindezek alapján arra következtethetünk, hogy érdemes külön skálákkal is mérni a különböző szokásokat és addikciókat, általuk pedig feltárni mind a közös, mind az eltérő vonásokat.

Jelen tanulmányunk megírásakor elsősorban az okostelefon-használatra és -függőségre, összpontosítottunk: megvizsgáltuk, milyen elemekből állnak, hogyan függnek össze egymással és a közösségimédia-használattal, illetve annak jellemzőivel. Elemzésünk *pi-lot*-nak tekinthető, ebből kifolyólag tehát elsősorban leíró jellegű, de többváltozós elemzéssel a legfontosabb összefüggések feltárására is törekedtünk. A következő kutatási célokat tűztük ki: 1) megvizsgáltuk az okostelefon-függőség faktorstruktúráját; 2) meghatároztuk az okostelefon- és közösségimédia-használat, illetve függőség nem, iskolatípus, lakóhely és a társadalmi helyzet szerinti eltéréseit, valamint ezek kétoldalú kapcsolatát egymással és az életkorral; 3) feltérképeztük az okostelefon- és közösségimédia-használattal kapcsolatos szokásokat, illetve alkalmazásokat; végül 4) többváltozós elemzéssel meghatároztuk azokat a gyakorisági változókat és alkalmazásokat, amelyek az okostelefon-függőséget leginkább előre jelezték.

## Minta és módszer

A datainkat 2018 áprilisa és júliusa között gyűjtöttük össze keresztmetszeti vizsgálatunkhoz, online felületen, elsősorban a közösségi oldalak különböző csoportjaiban. A nemzetközi kutatásokból az derült ki, hogy a fiatalok előnyben részesítik az online kérdőívkitöltést a papíralapú módszerekkel szemben, főként az általunk taglalt témában (Ward et al. 2012). Az online létrehozott kérdőív publikus linkjét fiatalok által sűrűn látogatott közösségi oldalakon osztottuk meg, illetve olyan csoportokban, melyeknek tagjai leginkább középiskolás és egyetemista fiatalok. Ennek oka, hogy ez az az életkori csoport, amelynek tagjai

leginkább aktívak az okostelefon-használatban, azon túl pedig a közösségi médiában, így nagyobb valószínűséggel használják a kérdőívben szereplő alkalmazásokat, illetve a függőség feltételezhetően gyakoribb közöttük (McIntyre et al. 2015). Egy véletlenszerű minta választása esetében például a közösségimédia-függőség összefüggései kevésbé értelmezhetők a kismértékű gyakoriságok miatt. Online felületként mind a kérdőív létrehozására, mind pedig magára az adatgyűjtésre, végül pedig a válaszok elmentésére a *typeform.com* oldalt használtuk. Az általunk összeállított kérdőív teljes mértékben anonim és önkéntes volt, semmiféle olyan jellegű adatot nem kértünk a válaszadóktól, melyek személyazonosításra adhattak volna lehetőséget.

Mintánkban magyar állampolgárságú, 14 és 30 év közötti fiatalok szerepeltek. Összesen 244 fő adatait vettük fel, melyből 161 fő lány (66,0%), 83 fő pedig fiú (34,0%) volt. A legtöbb kitöltő 23 éves volt (18,0%), átlagéletkoruk 23,1 év, míg a szórás 3,4. A nemi és életkori arányok egyenetlensége az adatgyűjtés jellegéből fakad: általános tapasztalat például, hogy a lányok, nők nagyobb hajlandóságot mutatnak online surveyben való részvételre (Sax et al. 2008). A középiskolásokat szintén nehezebb így elérni (a jelen minta mintegy 18,8%-át alkották), ami korábbi vizsgálatokból is kiderült (Tóth és Mírnics 2014).

A kérdőív hiánytalan kitöltéséhez 10-12 perc volt szükséges. A hivatkozásra kattintva a kérdőív illusztrált kezdőoldala jelent meg, melyen rövid szerzői bemutatkozás volt olvasható, illetve tájékoztattuk a kitöltőket a kutatás céljáról és természetéről, valamint annak önkéntes voltáról. A kérdőív első pontjaként a kitöltő beleegyezését kértük, hogy az általa megadott válaszokat felhasználhassuk tudományos kutatásunkban. A következő öt kérdés szociodemográfiai jellemzőkkel volt kapcsolatos: nem, életkor, iskolázottság és végül a család anyagi helyzete (alsó, alsó-közép, közép, felső-közép és felső osztály).

A következő részbe 11 kérdés tartozott, melyek az okostelefonnal kapcsolatos használati szokásokat térképezték fel. Például „Milyen közösségi oldalakat látogatsz az okostelefonodon?” vagy „Mennyi időt töltesz az okostelefonodon keresztül a közösségi oldalakon átlagosan?”.

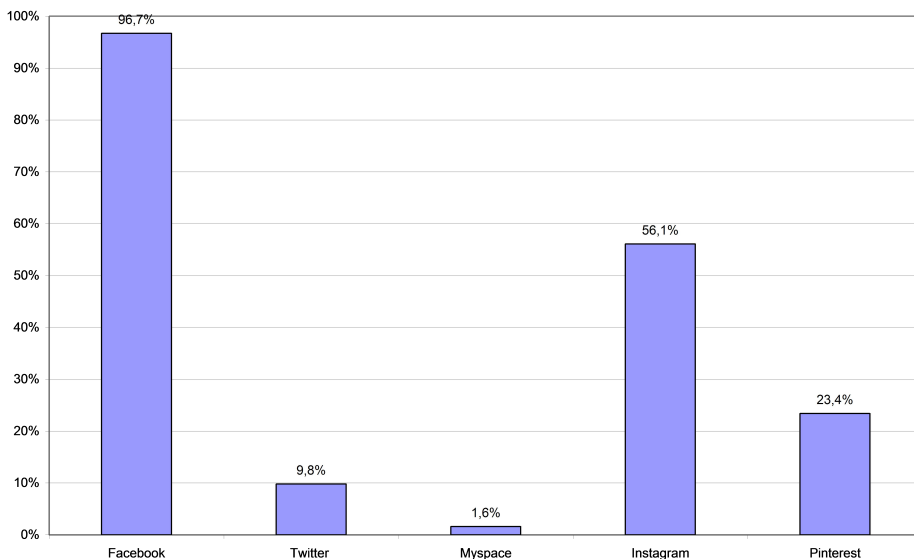
Ezután a tíz állítást tartalmazó *Smartphone Addiction Scale, Short Version (SAS-SV)* (Kwon et al. 2013) általunk magyar nyelvre fordított változata következett. A kérdéssorozat esetében a kitöltőknek ötfokú Likert-skálán (1 = egyáltalán nem értek egyet, 2 = inkább nem értek egyet, 3 = semleges, 4 = inkább egyetértek, 5 = teljes mértékben egyetértek) kellett válaszolniuk, hogy mennyire értenek egyet az állításokkal (például „A körülöttem lévő emberek szerint túl sokat használom az okostelefonomat”). A skála Cronbach-alfa, vagyis megbízhatósági értéke 0,83-nek bizonyult. Az eredeti koreai mintával készült vizsgálatban ennek a mutatónak az értéke 0,91 volt. Az összesített pontszám (5–50) mellett faktoranalízissel meghatároztuk a skála dimenzióit.

Ezt követte befejezőképpen a hat tételű *Bergen Social Media Addiction Scale (BSMAS)* (Andreassen et al. 2012) magyar változata (Bányai et al. 2017). A válaszadás szintén egy ötfokú Likert-skálán (1 = soha, 2 = ritkán, 3 = időnként, 4 = gyakran, 5 = majdnem mindig/mindig) történt aszerint, hogy az elmúlt 12 hónapban a kitöltők milyen gyakorisággal végezték az adott cselekvést (például „Az elmúlt 12 hónapban megpróbáltam kevesebb időt tölteni a közösségi oldalon, de nem sikerült”). Az összesített pontszám 5–30 között változhatott. A reliabilitás értéke 0,76 volt a saját mintával. Az eredeti mintával végzett vizsgálatban, amelyben egyetemi hallgatók vettek részt, a megbízhatóság mutatójának értéke 0,82 lett. A korábbi hazai mintával (amelyet 16 éves serdülőkkel végeztek az úgynevezett ESPAD kutatás keretein belül 2015-ben) ez az érték 0,85-nek bizonyult (Bányai et al. 2017).

## Eredmények

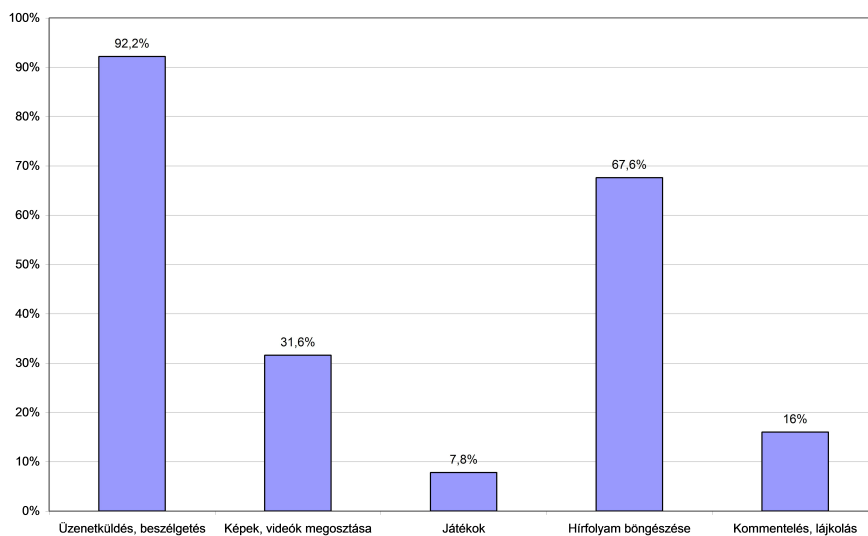
A problémás felhasználók (azaz függők vagy veszélyeztetettek) arányának meghatározásához – reprezentatív lakossági felmérések és az így meghatározott, valamint a tünetek alapján is ellenőrzött összefüggések hiányában – leggyakrabban a szórásértékeket vesszük alapul. Az átlaghoz képest kétszeres szórásértékek segítségével kialakított ponthatárok (ez az okostelefon-függőség esetében 35,6, míg a közösségimédia-függőség esetében 19,6 pont) alapján a minta 2,5%-a számít okostelefon-függőnek, míg a második esetben senki nem lépte túl a ponthatárt. Az egyszeres szórásértékkel növelt ponthatárokkal (az okostelefon-függőség esetében 28,5, a közösségimédia-függőség esetében 15,5 pont) a számított gyakoriságok: 17,6%, illetve 15,2%, ami az átlagtól eltérő veszélyeztetettséget jelez. Nemek szerint egyik esetben sem volt szignifikáns eltérés ( $p > 0,05$ ). A többi szociodemográfiai változó szerint sem igazolhatók különbségek, egyedül a középiskolások körében voltak többen a 15,5 pontos határértékkel jelzett veszélyeztetett csoportban a közösségimédia-függőség skála szerint ( $p = 0,06$ ).

A leíró statisztikai adatok a gyakoriságokat mutatják be. Az 1. ábrán a leginkább kedvelt közösségi oldalak gyakorisági adatai láthatók. A Facebookról elmondható, hogy szinte mindenki használja (96,7%), ezt az Instagram követi (56,1%), majd pedig a Pinterest következik (23,5%-kal). Kevésbé kedvelt a Twitter (9,8%) és a Myspace (1,6%).



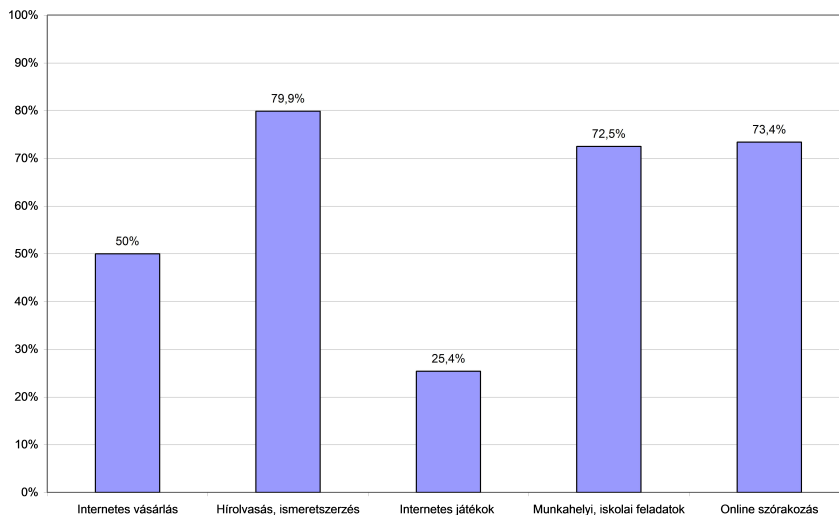
1. ábra A válaszok megoszlása a „Milyen közösségi oldalakat látogatsz az okostelefonodon?” kérdésre

A 2. ábrán a közösségi oldalakon belüli legkedveltebb tevékenységeket láthatjuk. Első helyen az üzenetküldés, valós idejű beszélgetés áll (92,2%), második helyen a hírfolyam böngészése (67,6%), majd pedig a képek, videók megosztása következik (31,6%). A hozzászólás (kommentelés), véleménynyilvánítás (lájkolás) (16%), valamint a játékok (7,8%) kevésbé kedvelt tevékenységek.



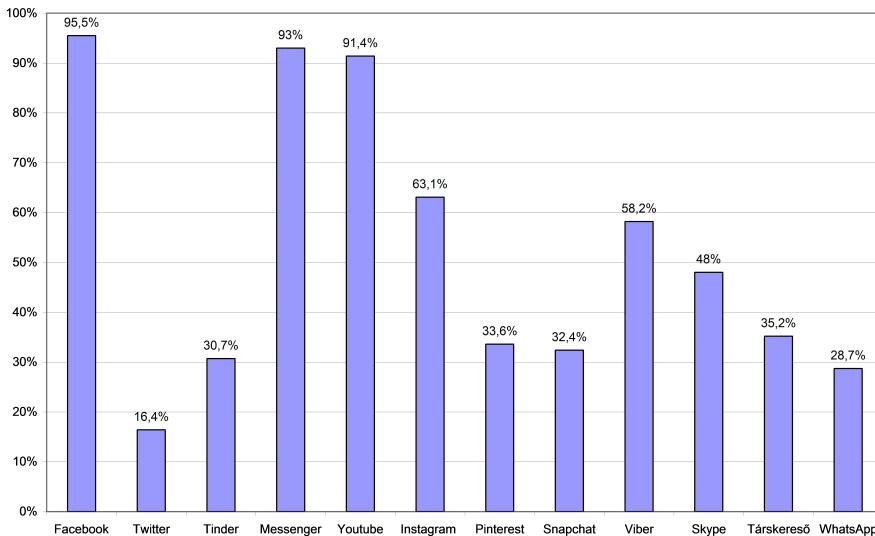
2. ábra A válaszok megoszlása a „A közösségi oldal használata során melyek azok a tevékenységek, melyeket leginkább szeretsz?” kérdésre

A 3. ábra az olyan, okostelefonnal végzett egyéb tevékenységeket mutatja be, amelyek elsősorban nem a közösségi oldalakkal függenek össze. Itt a vezető pozícióban a hír-olvasás, ismeretszerzés (79,9%) szerepel, amit az online szórakozás (73,4%) és a munkahelyi vagy iskolai feladatokkal kapcsolatos teendők (72,5%) követnek. Az internetes vásárlás a minta 50%-át érinti, míg az online játékot a fiatalok 25,4%-a jelölte meg.



3. ábra A válaszok megoszlása a „A közösségi oldalak látogatása mellett használsz-e más, olyan tevékenységekre az okostelefonod, amelyekhez szükséges internetkapcsolat?” kérdésre

A 4. ábrán az okostelefonon használt népszerű alkalmazások gyakorisági adatait láthatjuk. A Facebook vezet a listát, amely általánosságban igen közkedvelt (95,5%), ezt követi a YouTube (93%) és a Messenger (91,4%). Ezután az Instagram (63,1%), a Viber (58,2%) és a Skype (48,2%) következik a sorban. A minta kevesebb mint fele kedveli a következő okostelefonos alkalmazásokat: valamilyen társkereső applikáció (35,2%, amelyen belül a Tinder mellett a Badoo használják még kiemelten), a Pinterest (33,6%), a Tinder (30,7%), a Snapchat (32,1%), a WhatsApp (28,7%) és a Twitter (16,4%).



4. ábra A válaszok megoszlása a „Az alábbi népszerű alkalmazások közül használtad már valamelyiket az okostelefonodon?” kérdésre

A szociodemográfiai változókkal való összefüggéseket khi-négyzet-próbákkal teszteltük. A közösségi oldalak látogatása terén két esetben volt eltérés. A lányok közül többen használták a Pinterestet (27,3%), mint a fiúk közül (15,7%,  $p = 0,05$ ), a Facebookot pedig a nagyvárosban élő fiatalok vették többen igénybe (99,2%), szemben a kisebb településekkel ( $p = 0,03$ ). A közösségi oldalakon végzett tevékenységek gyakoriságában mindössze egy esetben volt különbség: több fiú használta játékra a közösségi oldal(aka)t (14,5%), szemben a lányokkal (4,3%,  $p = 0,01$ ). Az okostelefonon végzett egyéb tevékenységek közül az internetes vásárlás gyakoribb volt a nagyvárosban élő fiatalok körében (56,1%), szemben a kisebb településeken élőkkel (43,8%,  $p = 0,07$ ), ez azonban statisztikailag nem volt szignifikáns, csupán tendenciaszerű összefüggést jelzett. Munkahelyi, iskolai feladatokra az önmagukat és családjukat felső és felső-közép osztályba sorolók használták gyakrabban az okostelefont (87%), szemben a közép- és alsóbb osztályokkal (68,4%,  $p = 0,006$ ). Online játékokra inkább a fiúk használják az okoskészülékeket (36,1%), szemben a lányokkal (19,9%,  $p = 0,008$ ). Az alkalmazások közül a Vibert pedig inkább a felső- és felső-közép osztályba tartozók jelölték meg (74% versus 53,7%,  $p = 0,008$ ), valamint a nagyobb településeken élők (64,2% ellenben az 52,1%-kal,  $p = 0,07$ , ami tendenciaszerű eltérést jelent). A Pinterest nevű alkalmazást viszont egyértelműen a lányok jelölték meg többen (41%, szemben a fiúk 19,3%-ával,  $p = 0,001$ ).



Míg a közösségimédia-függőség skála főkomponens-elemzéssel is egyfaktorosnak bizonyult, az okostelefon-függőség két faktorra bontható a változók közötti kapcsolatok alapján. Az 1. táblázatban láthatók a faktorok (a faktoranalízis végső, rotált eredményei). Az első faktor az *Obszesszió* (kényszeresség), sajátértéke 2,74. Olyan állításokat tartalmaz, mint például „Türelmetlen és ingerlékeny vagyok, ha nincs a kezemben az okostelefonom”. A második faktor (sajátértéke: 2,51) az *Elhanyagolás, menekülés* elnevezést kapta, és ennek megfelelően olyan tételekből áll, mint például „Az okostelefon-használat miatt nehézségekbe ütközöm, amikor tanulás közben erősen a feladataimra kellene összpontosítanom”. A két faktor összesen a variancia 52,5%-át magyarázza meg.

	1. faktor (2,74)*	2. faktor (2,51)*
1. Elmulasztom a tervezett munkámat az okostelefon-használat miatt.	-	0,82
2. Az okostelefon-használat miatt nehézségekbe ütközöm, amikor tanulás közben erősen a feladataimra kellene összpontosítanom.	-	0,83
3. Fájdalmat érzek a csuklómban vagy a hátamban az okostelefon használata közben.	-	-
4. Nem vagyok képes megállni, hogy használjam az okostelefonomat.	0,60	-
5. Türelmetlen és ingerlékeny vagyok, ha nincs a kezemben az okostelefonom.	0,79	-
6. Akkor is az okostelefonomra gondolok, ha éppen nem használom.	0,64	-
7. Nem fogom abbahagyni az okostelefon használatát akkor sem, ha az nagymértékben kihata a mindennapi életemre.	0,74	-
8. Folyamatosan nézegetem az okostelefonomat, hogy nehogy lemaradjak valamiről valamely közösségi oldalon (Twitter, Facebook, stb.).	0,57	-
9. A tervezettnél hosszabb ideig használom az okostelefonomat.	-	0,67
10. A körülöttem lévő emberek szerint túl sokat használom az okostelefonomat.	0,51	-
%-os variancia	27,37	25,11
<b>Faktorok elnevezése</b>	<b>Obszesszió (kényszeresség)</b>	<b>Elhanyagolás, menekülés</b>

\*faktorok a sajátértékekkel

*1. táblázat* Az okostelefon-függőség faktorstruktúrája

A 2. táblázatban az okostelefon- és közösségimédia-használat, illetve addikció leíró statisztikája található. Kevés szignifikáns eredmény igazolható. Nemek szerint egyáltalán nem volt eltérés, az okostelefon *Elhanyagolás, menekülés* faktora tendenciaszerűen inkább a lányoknál jelenik meg ( $p = 0,07$ ), de ez sem éri el a megszokott szignifikanciaszint határát. Hasonló a helyzet a lakóhely vonatkozásában: itt a közösségimédia-függőség skála átlagértéke mutatkozik nagyobbak a kisebb településeken ( $p = 0,07$ ). Az iskolatípus szerint a

	Nem		Iskolatípus		Lakóhely		Társadalmi helyzet	
	Fiú	Lány	Középiskola	Főiskola/egyetem	Falu/kis- vagy közsépváros	Nagyváros/főváros	Alsó/alsó-középségszint	Felső/felső-középségszint
<b>SAS</b>	21,36 (7,31)	21,43 (6,96)	22,39 (7,07)	21,18 (7,07)	21,97 (7,26)	20,84 (6,85)	21,59 (7,29)	20,76 (6,26)
szignifikancia*	p = 0,94		p = 0,29		p = 0,21		p = 0,45	
<i>SAS_Kényszeresség</i>	0,15 (1,11)	-0,07 (0,93)	0,37 (1,04)	-0,09 (0,97)	0,05 (1,03)	-0,05 (0,97)	0,03 (1,02)	-0,09 (0,92)
szignifikancia	p = 0,10		p = 0,005		p = 0,44		p = 0,44	
<i>SAS_Elhanyagolás</i>	-0,16 (0,92)	0,08 (1,03)	-0,18 (1,04)	0,04 (1,00)	0,06 (0,94)	-0,06 (1,06)	0,01 (1,02)	-0,01 (0,92)
szignifikancia	p = 0,07		p = 0,18		p = 0,35		p = 0,90	
<b>SMAS</b>	11,73 (4,26)	11,29 (4,07)	12,26 (4,50)	11,25 (4,03)	11,92 (4,19)	10,98 (4,04)	11,47 (4,19)	11,35 (3,98)
szignifikancia	p = 0,43		p = 0,14		p = 0,07		p = 0,85	
<b>Okostelefon-használat</b>	3,08 (1,45)	3,24 (1,45)	3,39 (1,72)	3,14 (1,38)	3,11 (1,50)	3,25 (1,39)	3,07 (1,44)	3,57 (1,42)
szignifikancia	p = 0,44		p = 0,28		p = 0,46		p = 0,02	
<b>Közösségi média-használat</b>	2,22 (1,24)	2,50 (1,42)	2,65 (1,58)	2,34 (1,31)	2,39 (1,50)	3,25 (1,39)	2,30 (1,34)	2,76 (1,43)
szignifikancia	p = 0,13		p = 0,17		p = 0,88		p = 0,03	

2. táblázat Az okostelefon és közösségi média-használat és -addikció leíró statisztikája

Megjegyzés: SAS: Smartphone Addiction Scale; SMAS: Social Media Addiction Scale.

\*Kétféleképpen t-próba

középiszolásokra jellemző inkább a kényszeresség ( $p = 0,005$ ). A társadalmi helyzet szerint pedig a magukat magasabb társadalmi osztályba sorolók között gyakoribb mind a közösségimédia-, mind pedig az okostelefon-használat ( $p < 0,01$ ).

A 3. táblázat az okostelefon- és közösségimédia-használat és -függőség, valamint az életkor közötti kétoldalú korrelációs együtthatókat tartalmazza. Látható, hogy igen erős a kapcsolat a közösségimédia-, valamint az okostelefon-függőség mindkét faktora között. A használat és az addikció között is igazolható a kapcsolat. Legerősebb az összefüggés az okostelefon-, valamint a közösségimédia-használat között ( $r = 0,77$ ,  $p = 0,000$ ). A korrall a közösségimédia-használat és -függőség, valamint az okostelefon-használat és a -függőség *Elhanyagolás, menekülés* faktora negatív korrelációt jelez.

	2.	3.	4.	5.	6.
1. SAS Kényszeresség	-	0,50***	0,35***	0,32***	-0,03
2. SAS Elhanyagolás	-	0,40***	0,25***	0,29***	-0,18**
3. SMAS	-	-	0,30***	0,37***	-0,24***
4. Okostelefon-használat	-	-	-	0,77***	-0,22***
5. Közösségimédia-használat	-	-	-	-	-0,29***
6. Életkor	-	-	-	-	-

3. táblázat Az okostelefon- és közösségimédia-használat és -függőség, valamint az életkor korrelációs mátrixa

Végül a 4. táblázat az okostelefon-addikciót befolyásoló tényezők regresszió-elemzésének eredményei láthatóak, melyet stepwise módszerrel végeztünk el. Az első modellben a használat és a függőség változói szerepeltek. Ezek közül kettőnek volt szerepe az okostelefon-függőségben: a közösségimédia-függőségnek ( $\beta = 0,57$ ) és az okostelefon-használat időtartamának ( $\beta = 0,24$ ). A két változó a variancia 47%-át magyarázta meg. A második modellben az alkalmazások szerepeltek, amelyek közül az Instagram ( $b=0,26$ ) és a Messenger ( $b=0,13$ ) voltak szignifikáns prediktorok, összesen a variancia 10%-át magyarázták meg ezek a változók. A harmadik modellben a kedvelt közösségimédia-tevékenységek változói szerepeltek. Ebben a változatban a hozzászólás, lájkolás ( $\beta=0,24$ ), valamint az üzenetküldés és beszélgetés ( $\beta=0,17$ ) voltak az okostelefon-függőség meghatározó tényezői, itt azonban a megmagyarázott variancia mindössze 9%. Végül az egyéb internetes tevékenységet tesztelve, a munkahelyi, iskolai feladatokkal kapcsolatos tevékenység volt az egyedüli meghatározó változó, az is csekély mértékben (megmagyarázott variancia: 3%).

### Az eredmények összefoglalása

Tanulmányunkban egy online minta okostelefon által végzett tevékenységeit, közösségimédia-aktivitását, és az ezekkel kapcsolatos szóban forgó függőségeket mutattuk be. Az okostelefonok elterjedtsége számos következményt von maga után, aminek egy része kétségtelenül pozitív (kényelem, gyors információszerzés, folyamatos kapcsolattartás, gördülékeny ügyintézés fizikai kontaktus nélkül; Kim et al. 2014), azonban negatív hatásokkal

	1. modell (használat és függőség)	2. modell (alkalmazások)	3. modell (kedvelt közösségimédia- tevékenységek)	4. modell (egyéb internetes tevékenységek az okostelefonon)
Koefficiensek a $\beta$ regressziós együtthatóval	1. SMAS (közösségimédia- függőség) $\beta=0,57***$ 2. Okostelefon- használat $\beta=-0,24***$	1. Instagram $\beta=0,26***$ 2. Messenger $\beta=0,13*$	1. Kommentelés, lajkolás $\beta=0,24***$ 2. Üzenetküldés, beszélgetés $\beta=0,17**$	1. Munkahelyi, iskolai feladatok $\beta=0,16*$
Modell jellemezői	$R^2=0,47***$	$R^2=0,10***$	$R^2=0,09***$	$R^2=0,03*$
Kizárt változók	Közösségimédia- használat	Facebook, Tinder, Twitter, Pinterest, Youtube, Snapchat, Viber, Skype, WhatsApp	Képek, videók megosztása, játékok, hírfolyam böngészése	Internetes vásárlás, online szórakozás, internetes játékok, hírolvasás, ismeretszerzés

4. táblázat Az okostelefon-addikciót (SAS) befolyásoló tényezők regresszió-elemzése (stepwise módszer)

is számolnunk kell, mint amilyen a függőség megjelenése (Oulasvirta et al. 2012). Az internet-, az okostelefon-, valamint a közösségimédia-függőség egymástól nehezen elválasztható jelenségek (lásd Ben-Yehuda, Greenberg és Weinstein 2016; Yayan et al. 2018). Ugyanakkor, fontos e jelenségeket külön-külön is vizsgálni, hiszen az így szerzett ismeretek közelebb vihetnek bennünket a leginkább addiktív alkalmazások sajátosságainak azonosításához (Atroszko et al. 2018; Choi et al. 2015).

Kutatásunk alapvető célkitűzése az okostelefon-használati szokások és alkalmazások, valamint függőség leíró adatainak és összefüggéseinek elemzése volt. Ezt részben gyakorisági adatok, részben a korrelációs együtthatók kiszámítása biztosította. Míg a minta 2,5%-a bizonyult okostelefon-függőnek, a közösségimédia-függőség esetében senki sem érte el az egyértelmű függőség határértékét, viszont 15,2% a veszélyeztetettek aránya (ami az okostelefon-függőség esetében 17,6%). Faktoranalízissel elkülönült az okostelefon-függőség két dimenziója: a kényszeresség és az elhanyagolás/menekülés, amelyek összefüggéseiben azonban nem volt jelentős eltérés; mindkettő egyenlő mértékben járul hozzá a függőség fennmaradásához.

Adataink továbbá megerősítik azt az általánosan elterjedt nézetet, hogy az okostelefonok használata szinte univerzális, főként nemre és társadalmi helyzetre nézve alig találunk eltéréseket a használatban (Kiss és Pikó 2018). A közösségimédia-használatban, illetve függőségben sem jelentkeztetnek nemek szerint jelentős eltérések, hasonlóan egy korábbi hazai kutatáshoz (Dávid és Körmendi 2018), bár a lányok, nők fölénye enyhén megmutatkozott mindkét esetben. Előfordult, hogy bizonyos alkalmazásokat a lányok használtak gyakrabban (például Pinterest), míg a fiúk jobban kedvelték az online játékokat. Korábbi vizsgálatok inkább a motivációk területén találtak nemi eltéréseket, kevésbé a használat gyakoriságában vagy akár a függőségekben (Chongyang et al. 2017). Szintén jellemző, hogy a magukat fel-

sőbb társadalmi osztályba sorolók gyakrabban használják az okostelefonjaikat munkahelyi vagy iskolai feladataikhoz, csakúgy, mint a Viber elnevezésű alkalmazást; vagy pedig az, hogy a nagyobb településeken élők körében a Facebook népszerűbb. Az előbbi összefüggést az is megerősíti, hogy mind az okostelefon-, mind pedig a közösségimédia-használat szintén a magukat felsőbb társadalmi osztályba sorolók körében volt gyakoribb. Ezekről eltekintve azonban nem voltak jellegzetes szociodemográfiai eltérések, az életkort kivéve. A korral való összefüggés egyértelműen negatív: a fiatalabbak gyakrabban használják az okostelefonokat, és a függőség is nagyobb mértékben érinti őket, mint a fiatal felnőtteket. Ez korábbi adatokkal is egybecseng (Haug et al. 2015; Lee és Lee 2017). Ennek oka lehet, egyrészt, hogy idővel hatékonyabban tudják kezelni a fiatalok az okostelefon addikcióra hajlamosító sajátosságait, másrészt pedig, hogy a fiatalabbak számára a gyakoribb használat természetesebb, és egyre korábbi időpontra tevődik át az okostelefonok intenzív használatának megkezdése. Ilyen összefüggések azonban csak longitudinális vizsgálatok által kaphatnak megerősítést.

Végül a többváltozós elemzés segítségével az okostelefon-függőség legfontosabb előrejelző változóit, azaz prediktorait azonosítottuk. Már a kétoldalú kapcsolatok is jelezték, hogy az addikcióra leginkább hajlamosító tényező a használat időtartama. Valószínűleg maga az okostelefon használata (annak kényelmessége, könnyű elérhetősége, szórakoztató jellege) hajlamosíthat az okostelefon-függőségre, továbbá a közösségi média gyakoribb használatára. Ez megerősíti azt a nézetet, hogy az okostelefon sajátosságai addikcióra hajlamosítanak, nem csupán internetfüggőségre, hanem az okostelefon egyéb tevékenységeinek gyakoribb használatára is (Duke és Montag, 2017). Más vizsgálatok pedig azt erősítik meg, hogy a használat folyamatjellege, mintsem a tevékenység (például alkalmazások, közösségi oldal látogatása) sajátossága növeli az addikció esélyét, s ez akár iskolai vagy munkahelyi feladatokkal is kapcsolatba hozható (Song et al. 2004). Ez utóbbit saját eredményeink is jelzik, igaz, csupán kis mértékben, ami további vizsgálatokat igényel. Egyes alkalmazások (saját eredményeink szerint az Instagram, a Messenger, a közösségi oldalakon pedig a kommentelés, lájkolás, valamint az üzenetküldés, beszélgetés) növelik az okostelefon-függőség esélyét. Ez azonban csak gyenge kapcsolatot jelez, illetve, tovább erősíti azt a korábbi nézetet, hogy a folyamat jellegű használat az, ami az online időtartamot növeli (például a beszélgetésben való elmerülés vagy képek megosztása, ami többoldalú, akár órákig tartó folyamatos kommunikációt jelenthet).

Eredményeink hiánypótlóak, hiszen az okostelefon és közösségimédia-használatról, valamint függőségről hazai mintákon még viszonylag kevés adat áll rendelkezésre. Ezek is főként az okostelefon- és Facebook-addikciót mérő skálák hazai adaptációjára vonatkoznak (lásd Csibi et al. 2016; 2017; Dávid és Körmendi 2018). A jelenségek elterjedtségéről és összefüggéseiről azonban ma még nincsenek kutatási eredmények. Adataink ezért hasznosak lehetnek további vizsgálatok, valamint az iskolai prevenciók tervezéséhez. Néhány fontos korlátra azonban feltétlenül fel kell hívni a figyelmet. Mivel adataink felderítő (pilot) jellegűek, további vizsgálatok szükségesek az összefüggések mélyebb feltárásához, nagyobb minta és több változó bevonásával. Bár az Internetalapú adatgyűjtés egyre gyakoribbá és elfogadottabbá válik számos előnye (gyors, olcsó, könnyen kezelhető, jó elérhetőség akár földrajzilag távol eső helyekről) miatt, a kényelmi mintavétel következtében számos hátránnyal is rendelkezik (ilyen például a nemek vagy életkori arányok eltolódása) (Hunter 2012; Sax et al. 2008). Kétségtelen azonban, hogy egyes területeken az online adatgyűjtés nagyobb sikerrel alkalmazható, különösen a fiatalok körében (Ward et al. 2012). Ilyen területet jelentenek a problémás internetes alkalmazásokkal kap-

csolatos vizsgálatok, ahol kétségtelen, hogy a problémás használók felülreprezentáltak, ennélfogva a prevalencia-értékek nem tükrözik ugyan az általános lakossági adatokat, azonban a specifikumok éppen e csoportokban jobban felderíthetővé válnak (Charlton és Danforth 2007). További vizsgálatok szükségesek azonban a reprezentatív lakossági minták szokásainak és valid prevalencia-értékeinek feltérképezéséhez, melynek során gondosabb tervezéssel kiküszöbölhetők a kényelmi mintavétel hátrányai.

A gyorsan fejlődő, az újabb és újabb technológiai újításokkal teli világban egyre nagyobb igény mutatkozik olyan kutatásokra, amelyek a különböző okoseszközök előnyeit, hátrányait, sokoldalúságát több szempontból is bemutatják annak érdekében, hogy minél teljesebb képet kapjunk róluk. Ezek az ismeretek segítséget jelenthetnek az eligazodáson túl abban is, hogy a függőséget megelőzni, illetve kezelni tudjuk a továbbiakban.

## Irodalom

- Andreassen, Cecilie Schou, Tørnbjørn Torsheim, Geir Scott Brunborg and Ståle Pallesen, “Development of a Facebook addiction scale”, *Psychological Reports*, Vol. 110. (2012) Issue 2., pp. 501–517. <https://doi.org/10.2466/02.09.18.PR0.110.2.501-517>
- Atroszko, Pawel A., Julia M. Balcerowska, Piotr Bereznowski, Adriana Biernatowska, Ståle Pallesen and Cecilie Schou Andreassen, “Facebook addiction among Polish undergraduate students: Validity of measurement and relationship with personality and well-being”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 85. (2018), pp. 329–338. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.001>
- Bányai, Fanni, Ágnes Zsila, Orsolya Király, Anikó Maraz, Zsuzsanna Elekes, Mark D. Griffiths, Cecilie Schou Andreassen and Zsolt Demetrovics, “Problematic social media use: Results from a large-scale nationally representative adolescent sample”, *PLoS ONE*, Vol. 12. (2017) Issue 1., e0169839. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169839>
- Ben-Yehuda, Liron, Liel Greenberg and Aviv Weinstein, “Internet addiction by using the smartphone-relationships between internet addiction, frequency of smartphone use and the state of mind of male and female students”, *Journal of Reward Deficiency Syndrome & Addiction Science*, Vol. 2. (2016) Issue 1., pp. 22–27. <http://dx.doi.org/10.17756/jrdsas.2016-024>
- Carbonell, Xavier, Andrés Chamarro, Ursula Oberst, Beatriz Rodrigo and Mariona Prades, “Problematic use of the Internet and smartphones in university students: 2006–2017”, *International Journal of Environmental and Public Health*, Vol. 15. (2018) Issue 3., pp. 475–487. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15030475>
- Charlton, John P. and Ian D.W. Danforth, “Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 23. (2007) Issue 3., pp. 1531–1548. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2005.07.002>
- Choi, Sam-Wook, Sam-Wook Choi, Dai-Jin Kim, Jung-Seok Choi, Heejune Ahn, Eun-Jeung Choi, Won-Young Song, Seohee Kim, Hyunchul Youn, “Comparison of risk and protective factors associated with smartphone addiction and Internet addiction”, *Journal of Behavioral Addictions*, Vol. 4. (2015) Issue 4., pp. 308–314. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.043>
- Chongyang, Chen, Kem Zhang, Xiang Gong, Sesia J. Zhao, Matthew K. O. Lee and Liang Liang, “Examining the effects of motives and gender differences on smartphone addiction”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 75. (2017), pp. 891–902. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.07.002>
- Cocoradă Elena, Cătălin Ioan Maican, Ana-Maria Cazan and Maria Anca Maican, “Assessing the smartphone addiction risk and its associations with personality traits among adolescents”, *Children and Youth Services Review*, Vol. 93. (2018), pp. 345–354. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.08.006>
- Consumer Barometer, *The Connected Consumer Survey*, 2017. <https://www.consumerbarometer.com/en/trending/?countryCode=HU&category=TRN-NO-FILTER-ALL>

- Csibi Sándor, Demetrovics Zsolt és Szabó Attila, „A Rövid Okostelefon Addikció Kérdőív (ROTAK) kidolgozása és validálása iskoláskorú gyermekekkel”, *Psychiatria Hungarica*, 31. évf. (2016) 1. szám, 71–77. old.
- Csibi Sándor, Demetrovics Zsolt és Szabó Attila, „Az Okostelefon-használat Megvonási Tüneteskála (OMT) validálása iskolás gyermekekkel”, *Psychiatria Hungarica*, 32. évf. (2017) 3. szám, 307–312. old.
- Dávid Balázs és Körmendi Sándor, „Facebook-függőség”, *Psychiatria Hungarica*, 33. évf. (2018) 1. szám, 25–34. old.
- Duke, Éilish and Christian Montag, “Smartphone addiction, daily interruptions and self-reported productivity”, *Addictive Behaviors Reports*, Vol. 6. (2017), pp. 90–95. <http://dx.doi.org/10.1016/j.abrep.2017.07.002>
- Griffiths, Mark D, “Internet addiction: Does it really exist?”, in Jayne Gackenbach (ed.), *Psychology and the internet: Intrapersonal, interpersonal, and transpersonal implications*, Academic Press, San Diego, 1998, pp. 61–75.
- Haug, Severin, Rquel Paz Castro, Min Kwon, Andreas Filler, Tobias Kowatsch and Michael P. Schaub, “Smartphone use and smartphone addiction among young people in Switzerland”, *Journal of Behavioral Addictions*, Vol. 4. (2015) Issue 4., pp. 299–307. <http://dx.doi.org/10.1556/2006.4.2015.037>
- Hunter, Louise, “Challenging the reported disadvantages of e-questionnaires and addressing methodological issues of online data collection”, *Nurse Researcher*, Vol. 20. (2012) Issue 1., pp.11–20. <https://doi.org/10.7748/nr2012.09.20.1.11.c9303>
- Kim, Dongil, Yunhee Lee, Juyoung Lee, JeeEun Karin Nam and Yeoju Chung, “Development of Korean Smartphone Addiction Proneness Scale for Youth”, *PlosOne*, Vol. 9. (2014) Issue 5., e.97920. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0097920>
- Kiss Hedvig és Pikó Bettina, „Problémás okostelefon- és internethasználat középiskolás és egyetemista fiatalok körében – a veszélyeztetettség meghatározása klaszteranalízis alapján”, *Új Pedagógiai Szemle*, 68. évf. (2018) 5-6. szám, 22–43. old. [http://folyoiratok.ofi.hu/sites/default/files/journals/upsz\\_2018\\_5\\_6\\_beliv\\_online.pdf](http://folyoiratok.ofi.hu/sites/default/files/journals/upsz_2018_5_6_beliv_online.pdf)
- Kwon, Min, Dai-Jin Kim, Hyun Cho and Soo Yang, “The Smartphone Addiction Scale: Development and Validation of a Short Version for Adolescents”, *PlosOne*, Vol. 8. (2013) Issue 12., e.83558. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0083558>
- Lee, Changho, Sook-Jung Lee, “Prevalence and predictors of smartphone addiction proneness among Korean adolescents”, *Children and Youth Services Review*, Vol. 77. (2017), pp. 10–17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.childyouth.2017.04.002>
- Madell, Dominic and Steven Muncer, “Back from the beach but hanging on the telephone? English adolescents’ attitudes and experiences of mobile phones and the Internet”, *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 7. (2004) Issue 3., pp. 359–367. <http://doi.org/10.1089/1094931041291321>
- McIntyre, Erica, Karl Wiener and Anthony Saliba, “Compulsive internet use and relations between social connectedness and introversion”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 48. (2015), pp. 569–574. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.021>
- Mitchell, Lewis and Zaheer Hussain, “Predictors of problematic smartphone use: An examination of the integrative pathways model and the role of age, gender, impulsiveness, excessive reassurance seeking, extraversion, and depression”, *Behavioral Sciences (Basel)*, Vol. 8. (2018) Issue 8., pp. 74–86. <https://dx.doi.org/10.3390%2Fbs8080074>
- Mok, Jung-Yeon, Sam-Wook Choi, Dai-Jin Kim, Jung-Seok Choi, Jaewon Lee, Heejune Ahn, Eun-Jeung Choi and Won-Young Song, “Latent class analysis on internet and smartphone addiction in college students”, *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Vol. 10. (2014), pp. 817–828. <https://dx.doi.org/10.2147%2FNNDT.S59293>
- Montag, Christian, Konrad Błaszczewicz, Rayna Sariyska, Bernd Lachmann, Ionut Andone, Boris Trendafilov, Mark Eibes and Alexander Markowetz, “Smartphone usage in the 21st century: Who is active on WhatsApp?”, *BMC Research Notes*, Vol. 8. (2015) Issue 1., pp. 331–336. <http://dx.doi.org/10.1186/s13104-015-1280-z>

- Oulasvirta, Antti, Tye Rattenbury, Lingyi Ma and Eeva Raita, “Habits make smartphone use more pervasive”, *Personal and Ubiquitous Computing*, Vol. 16. (2012) Issue 1., pp. 105–114. <https://doi.org/10.1007/s00779-011-0412-2>
- Rosen, Larry D., Kelly Whaling, Mark Carrier, Nancy A. Cheever and Jeffrey Rokkum, “The Media and Technology Usage and Attitudes Scale: An empirical investigation”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 29. (2013) Issue 6., pp. 2501–2511. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.06.006>
- Sax, Linda J., Shannon K Gilmartin, Jenny J. Lee and Linda Serra Hagedorn, “Using web surveys to reach community college students: An analysis of response rates and response bias”, *Community Research Journal of Research and Practice*, Vol. 32. (2008) Issue 9., pp. 712–729. <https://doi.org/10.1080/10668920802000423>
- Salehan, Mohammad and Arash Negahban, “Social networking on smartphones: When mobile phones become addictive”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 29. (2013) Issue 6., pp. 2632–2639. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2013.07.003>
- Sólyom Barbara, „Középiskolások okostelefon-használati szokásai 2015-ben”, *Információs Társadalom*, 25. évf. (2015) 2. szám, 55–68. old.
- Song, Indeok, Robert Larore, Matthew S. Eastin and Carolyn A. Lin, “Internet gratifications and internet addiction: On the uses and abuses of new media”, *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 7. (2004) Issue 4., pp. 384–394. <https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.384>
- Tóth József és Mirnics Zsuzsanna, „Önértékelési kontingenciák, kötődés és Facebook-használat”, *Alkalmazott Pszichológia*, 14. évf. (2014) 1. szám, 133–148. old.
- Ward, Peter, Taralyn Clark, Ramon Zabriskie and Trevor Morris, “Paper/pencil versus online data collection: An exploratory study”, *Journal of Leisure Research*, Vol. 44. (2012) Issue 4., pp. 507–530. <https://doi.org/10.1080/00222216.2012.11950276>
- Yayan, Emrive Hilal, Mehmet Emin Düken, Yeliz Suna Dağ and Ayşegül Ulutaş, “Examination of the relationship between nursing student’s internet and smartphone addictions”, *International Journal of Human Sciences*, Vol. 15. (2018) Issue 2., pp. 1161–1171. <https://doi.org/10.14687/jhs.v15i2.5247>
- Young, Kimberly S. “Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder”, *CyberPsychology & Behavior*, Vol. 1. (1998) Issue 3., pp. 237–244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>

**Prof. Dr. Pikó Bettina** Szeghalmon született 1966-ban. 1991-ben szerzett általános orvosi, majd 1996-ban szociológusi diplomát a Szegedi Tudományegyetemen. PhD fokozatát a Semmelweis egyetemen kapta, mentális egészségügy témakörben. 2013-tól az MTA doktora, a pszichológiai tudományok területén. Végzés után az SZTE Népegészségtani, majd 1998-tól a Magatartástudományi Intézet munkatársa. 2000-ben a University of Alabama at Birmingham vendégoktatója és kutatója. Témavezető az SZTE BTK Neveléstudományi, valamint a SE Mentális Egészségtudományok Doktori Iskolájában. A Mentálhigiéné és Pszichoszomatika, valamint a Journal of Behavioral Addictions szerkesztőbizottságának tagja. Jelenlegi oktatási és kutatási területe többek között a különböző kémiai és viselkedési addikciók.

**Dr. Kiss Hedvig** Budapesten született 1991-ben. 2017-ben kapta meg általános orvosi diplomáját, ezzel párhuzamosan kétéves szakirányú továbbképzés formájában angol-magyar egészségügyi szakfordító és tolmács képesítést szerzett. 2017 szeptemberétől a Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Karán belül működő Neveléstudományi Doktori Iskola doktorandusza. Kutatási területe a modern kori technológiai eszközökkel – mint az internet és az okostelefonok – kapcsolatos viselkedési addikciók feltárása, magatartásbeli vonatkozásaik leírása a fiatal generáció körében. 2018 szeptemberétől a Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Karán folyó oktatási tevékenységben is részt vesz a Magatartástudományi Intézet munkáját segítve.