

A munkafüggőség és a technológiai függőségek kapcsolatának vizsgálata egy hazai reprezentatív, longitudinális kutatás tükrében

Kun Bernadette^{1*} , Paksi Borbála², Eisinger Andrea¹ és Demetrovics Zsolt^{1,3,4}

¹ Eötvös Loránd Tudományegyetem Pszichológiai Intézet, Budapest, Magyarország

² Eötvös Loránd Tudományegyetem Neveléstudományi Intézet, Budapest, Magyarország

³ Centre of Excellence in Responsible Gaming, University of Gibraltar, Gibraltár, Gibraltár

⁴ College of Education, Psychology and Social Work, Flinders University, Adelaide, Australia

EREDETI KÖZLEMÉNY

Beérkezett: 2024. január 3. – Elfogadva: 2024. április 17.

© 2024 A szerző(k)



Háttér és célkitűzések: A munkafüggőség egy olyan viselkedési addikció, amely számos negatív következménnyel jár, s mindez érintheti a testi, pszichés és társas kapcsolati jóllétet. A munkafüggők körében gyakoribb a szerhasználat, emellett kedvezőtlenebb egészség-magatartással és egészségtelenebb életmóddal jellemezhetők. A folyamatos túlterheltség, a magasabb szorongás és negatív affektivitás, és a szerfogyasztással való kapcsolat felveti a munkafüggőség más viselkedési addikciókkal, mint a problémás internet-, mobiltelefon- és közösségimédia-használattal való kapcsolatát. Kutatásunk célja volt ezen függőségek együttjárásának longitudinális vizsgálata. Feltételeztük, hogy a maladaptív kogníciók, mint a rágódás és az aggodalmaskodás mediátor szerepet töltenek be a zavarok kapcsolatában. **Módszer:** Egy három adatfelvételi hullámból (T1: 2019. március–július, T2: 2020. június–szeptember, T3: 2021. június–november) álló longitudinális vizsgálatot végeztünk budapesti, 18–34 év közötti személyek reprezentatív mintáján ($N = 2563$). A Bergen Munkafüggőség Skálát, a Problémás Mobiltelefonhasználat Kérdőívet, a Problémás Internethasználat Kérdőívet, a Bergen Közösségi Média Függőség Skálát, a Ruminatív Választílus Kérdőívet és a Penn-State Aggodalmaskodás Kérdőívet alkalmaztuk. **Eredmények:** A T1 munkafüggőség szignifikáns gyenge negatív kapcsolatban áll a T2 és T3 túlzott mobiltelefon-használattal, azonban pozitív és közepes erősségű kapcsolatot mutat a T2 és T3 problémás internet- és közösségimédia-használattal. Útmodellelemzéseink kimutatták, hogy a T2 rágódás és aggodalmaskodás mediál a T1 munkafüggőség és a T3 problémás internet- és közösségimédia-használat között. **Következtetések:** Eredményeink hangsúlyozzák, hogy a munkafüggőség

* Levelező szerző. E-mail: kun.bernadette@ppk.elte.hu

komorbiditást mutat más viselkedési függőségekkel, emellett rámutatnak a perszeveratív kogníciók szerepére is. A munkafüggőség megelőzése és kezelése szempontjából érdemes a ruminációt és a rágódást a fókuszba helyezni, és ezek csökkentése jótékony hatással lehet a munkafüggőség és az azzal együtt járó problémás technológiahasználat tüneteinek csökkentésére.

KULCSSZAVAK

munkafüggőség, viselkedési függőség, problémás internethasználat, problémás okostelefon-használat, problémás közösségimédia-használat, longitudinális

BEVEZETŐ

Tanulmányunkban egy, az addiktológia, a munkapszichológia és az egészségpszichológia területeit is jelentősen érintő problémával, a munkafüggőséggel foglalkozunk. Célunk, hogy ezt az elmúlt években egyre nagyobb figyelmet kapó és széles körben elterjedt jelenséget a túlzott és problémás technológiahasználat összefüggésében elemezzük. Hosszmetszeti kutatásunkban megvizsgáljuk a munkafüggőség túlzott okostelefon-használattal, illetve problémás internet- és közösségimédia-használattal való kapcsolatát. Emellett azt is teszteljük, hogy e jelenségek kapcsolatában egyes személyiségdimenziók mennyiben játszanak közre.

Munkafüggőség

A munkafüggőség meghatározására számos modell született, a hetvenes évek elején leírt első definíciótól (Oates, 1971) egészen napjainkig (Atroszko és mtsai, 2019; Loscalzo és Giannini, 2017). A definíciók – ha különböző megközelítések mentén is kezelik ezt a jelenséget – jellemzően kiemelik, hogy a munkafüggőségben érintett személy túlzottan sokat dolgozik, amire őt belső kényszerek hajtják, és a túlzott munkavégzés már káros hatással van a személy életére, beleértve annak testi és lelki egészségét, társas kapcsolatait vagy akár munkahelyi teljesítményét. Az egyik legismertebb addiktológiai modell (Griffiths, 2005; Griffiths és Karanika-Murray, 2012) értelmezésében a munkafüggőséget hét komponens mentén ragadhatjuk meg: 1. a munka mindennél fontosabb a személy életében, minden más emögé szorul (kiugró jelleg); 2. a személynek egyre több munkára van szüksége ahhoz, hogy jól érezze magát a bőrében (tolerancia); 3. ha akadályozzák a munkavégzésben, megvonási tüneteket tapasztal (pl. idegesség, feszültség); 4. a munkavégzést használja hangulatának és érzelmeinek szabályozására (pl. rosszkedv esetén a munkába menekül); 5. ha csökkenteni próbálja a túlzott mértékű munkavégzést, idővel visszaesik az eredeti mennyiséghez; 6. intrapszichés és interperszonális konfliktusokat tapasztal a túlzott munkavégzése miatt; és 7. a túlzott munkavégzés miatt testi, lelki és szociális problémák jelentkeznek. Egy másik, frissebb elméleti modell értelmében a munkafüggőség négy fő dimenzióból épül fel (Clark és mtsai, 2020). Az egyik a kognitív dimenzió, amelynek lényege, hogy a személy gondolatait folyamatosan a munkája és a teendői töltik ki, már-már rögeszmésen csak ezen jár az esze. Ez akár maladaptív kogníciókat is érinthet, nevezetesen, hogy a személy aggodalmaskodik a jövőbeli teendői vagy rágódik a múltbeli teljesítménye miatt. A második az érzelmi összetevő: negatív érzelmeket, pl. szorongást, feszültséget, lelkiismeret-furdalást, büntudatot, mély unalmat érez a személy, ha nem dolgozik. Ugyanakkor a kellemetlen érzések nem



feltétlenül szűnnek meg a munkavégzés alatt – bár egyes munkamániasok pont hogy megkönnyebbülnek vagy „elég jónak” érzik magukat, ha végre újra dolgozhatnak. A harmadik a motivációs dimenzió, amely a munkavégzéssel kapcsolatos motívumokat írja le. A munkafüggőket jellemzően nem is a materiális javak, a meggazdagodás vágya hajtja, ahogy nem is a munka élvezete (intrinzik motiváció) miatt dolgoznak rengeteget. Sokkal inkább a fentebb említett negatív érzelmek, pl. a büntudat vagy a szorongás elkerülése vezérli őket a folyamatos munkavégzésre. Igyekeznek ugyanakkor másoknak is megfelelni, vagyis a társas extrinzik motivációk is jelentősek. Végül a negyedik dimenzió a viselkedéses komponens. Ez magába foglalja, hogy a személy nemcsak hogy túlzottan sokat dolgozik (mind a feladatokat illetően, mind időben túlvállalja magát), hanem ez a túlhajszolt életmód ártalmas hatással van a magánéletére.

A munkafüggőségre ható tényezők három szintje

A munkafüggőség kialakulása, más addikciókhoz hasonlóan, rendkívül összetett. Bár ezen a téren még nagyon sok kutatásra van szükség, úgy tűnik, hogy a rizikótényezők mentén érdemes három szintet elkülöníteni (Tóth-Király és mtsai, 2018). A makroszintű hatások azt jelentik, hogy a túlzott és kényszeres munkavégzés megjelenését és elterjedtségének mértékét nagyban befolyásolhatja az adott társadalom és kultúra. Nem mindegy, hogy a személy melyik országba születik, ugyanis az ott – és az adott történelmi időszakra – jellemző munkaetika és munkakultúra befolyásolhatja, hogy a munkafüggőség veszélye mennyire áll fenn. Jelenleg nem sok országból ismerünk reprezentatív felméréseken alapuló adatokat, ám ezek rámutathatnak a makrofaktorok jelentőségére. Kiderült például, hogy a távol-keleti kultúrában jóval nagyobb arányban szenvednek munkafüggőségben az emberek, mint a nyugati társadalmakban: míg Magyarországon, Norvégiában és Németországban 7–10% közötti értékeket láthatunk a felnőtt, dolgozó lakosság körében (Andreassen és mtsai, 2014; Berk és mtsai, 2022; Kun, Magi és mtsai, 2020; Kun és Paksi, 2022), addig Dél-Koreában a munkavállalók 39,7%-a érintett ebben a problémában (Kang, 2020). A távol-keleti országok, különösen az ún. „fejlesztő államok” közé tartozó Japán, Szingapúr, Hongkong, Tajvan és Dél-Korea esetében a technológiai fejlődés is elképesztő mértékű volt az elmúlt száz évben. A társadalom előrejutását szolgáló kemény munkát az egyre fejlettebb elektronikus eszközök jelenléte is nagyban segítette, és elképzelhető, hogy a gyakoribb munkafüggőség mögött ez is szerepet játszik. Az elektronikus eszközök állandó jelenléte ugyanis lehetővé teszi a munka és a magánélet határainak teljes elmosódását és akár a folyamatos, szünet nélküli munkavégzést. Mindez természetesen a nyugati kultúra országaira is igaz, ugyanakkor a távol-keleti országokban ez hatványozottan érvényes. A társadalmi szintű hatások között mindenképp meg kell említeni, hogy a munkafüggőséget a mai napig széles körű pozitív megítélés övezi (Kun, 2022). A túlmunkát sokszor a lelkiismeretességgel, szorgalommal, kitartással, céltudatossággal és más pozitív erényekkel azonosítják, az életét a munkája oltárán feláldozó dolgozó személyekre sokszor hősként tekintenek (Robinson, 2007). Vagyis a társadalom felől a munkafüggő felé gyakorta érkeznek olyan pozitív megerősítések (dicséret, elismerés), amelyek benne tartják a kényszeres munkavégzésben. Ezek a tényezők akár kézzelfoghatóak is lehetnek (pl. pénz vagy előléptetés formájában), amelyek már a középszintű, azaz a munkahelyi környezetre vonatkozó faktorokat érintik.

A mezoszintű tényezők a munkahelyi környezetre, a munkahelyi szervezet működésére, a szervezeti kultúrára és klímára vonatkoznak. A munkafüggőség megjelenésének valószínűségét növelheti, ha a személy kizsákmányoló, addiktív szervezetnél dolgozik (Schaeff és Fassel, 1988). Az ilyen munkahelyeken a dolgozók magánélete nem számít, a szervezeti identitás mindennél



fontosabb. Az elvárások magasak, és akár nem konzisztensek, a jutalmak azonban arányaiban elenyészőek. Táptalajt kap a destruktív versengés is, amelynek során a kollégák egymás „lekönyöklése” révén próbálnak a legjobbak lenni – hiszen csak a győztes vihet el mindent. Mindez arra sarkallhatja a dolgozókat, hogy még többet és többet dolgozzanak, és hogy megfeleljenek az irreális követelményeknek (Major és mtsai, 2022). Ehhez pedig az is szükséges, hogy a személy folyamatosan elérhető és naprakész legyen, minden információ a rendelkezésére álljon, és ugorjon, ha szükség van rá. A folyamatos készenlét, illetve az ezzel kapcsolatos vezetői elvárások pedig a technológiai eszközök és az online tér folyamatos használatához, illetve a technostressz szintjének emelkedéséhez is vezethet (Rademaker és mtsai, 2023). Ezen a mezoszinten még érdemes megemlíteni a foglalkozások szerepét is. A munkafüggőség jellemzően inkább a szellemi munkavégzők körében jelentkezik (Kanai és Wakabayashi, 2001; Kun, Magi és mtsai, 2020). Itt a már említett munka-magánélet határainak fellazulása és a technológiai eszközök használata is sokkal intenzívebben jelen van, mint a fizikai munkát végzők körében (Kennedy és mtsai, 2017). A szellemi foglalkozást végzők ugyanis igen gyakran két dolgot használnak a munkájukhoz: az agyukat és a gépeket (számítógép, laptop, telefon). Ezek az eszközök pedig ma már bárhol és bármikor hozzáférhetőek. Ráadásul ma már nem csupán a tárgyi eszközök, hanem az online tér jelenléte is elengedhetetlen a szellemi munkavégzéshez, az információk szerzéséhez, a tudás növeléséhez, a kapcsolatok kialakításához és fenntartásához, és még sorolhatnánk. Ezért az internethasználat már evidens a munkavégzés során, sőt, számos esetben annak hiánya teljesen elszakítja a személyt a munkavégzés lehetőségétől. Az internethasználat mellett a közösségimédia-felületek is aktív szereplői lettek a munkavégzésnek (Leftheriotis és Giannakos, 2014). Míg korábban a közösségi média elsősorban a szórakozásról szólt (pl. csetelés, élmények megosztása, eseményre való meghívások), addig mára már a legismertebb oldalak (pl. Facebook, Twitter, LinkedIn) legalább annyira szólnak a munka világáról, mint a magánéletről. A cégek és szervezetek bemutatják és hirdetik magukat, aktívan osztanak meg tartalmakat annak érdekében, hogy nagyobb ismertséget és profitot szerezzenek. Így a munkafüggőség feltehetően intenzívebb internet- és közösségimédia-használattal is együtt járhat. Mielőtt erre a témára részletesebben vizszatérünk, a munkafüggőség mikrofaktorait is meg kell említenünk.

Individuális (vagyis mikro-) szinten is számos tényező játszat szerepet a munkafüggőség kialakulásában. Idetartoznak a munkamotivációk, a kognitív funkciók, a személyiségvonások vagy az érzelmi faktorok is (lásd Clark és munkatársainak [2020] fentebb bemutatott többdimenziós elméletét). A motivációs tényezők közül érdemes kiemelni az ún. introjektált motivációt, aminek lényege, hogy a személy nem azért dolgozik kényszeresen, mert annyira élvezzi a munkát, vagy mert anyagilag rászorul, hanem mert ha nem teszi, kínzó érzések uralkodnak el rajta. A munkafüggőség elsősorban ezzel a motivációval függ össze (Kun és mtsai, 2019; van Beek és mtsai, 2012). Az individuális faktorok közül a legtöbbet a személyiségvonások szerepét tanulmányozták. Egy néhány évvel ezelőtt megjelent metaanalízis szerint a munkafüggőség az alábbi személyiségvonásokkal mutatja a legkonzisztensebb összefüggést: alacsony globális önértékelés, magas perfekcionizmus és magas negatív affektivitás (Kun, Takacs és mtsai, 2020). Jellemző még rájuk az intenzívebb kényszeresség, a vonásszorongás és az „A típusú” személyiség (Clark és mtsai, 2016). Ezen kevésbé adaptív vonások mellett több kutatás alátámasztotta a munkafüggők magasabb lelkiismeretesség-szintjét, és közepes erősségű kapcsolatot találtak a kitartás dimenziójával is (Di Nicola és mtsai, 2010; Jackson és mtsai, 2016; Mazzetti és mtsai, 2014) – ezek tehát mindenképpen előnyös jegyeknek tekinthetők. Ugyanakkor a munkafüggők hajlamosabbak többet rágódni a negatív történéseken, azaz a rumináció magasabb szintje érhető



tetten náluk (Kun, Urbán és mtsai, 2020; Wojdylo és mtsai, 2013). Ha az imént összegzett egyéni faktorokat figyelembe vesszük, feltételezhető, hogy az alacsony önbecsülésű, önmaguknak és másoknak bizonyítani akaró, szorongásokkal és aggodalmakkal teli személy kevésbé tud (vagy mer) elszakadni a munkától (Wendsche és Lohmann-Haislah, 2017). Ennek érdekében nemcsak hogy többet dolgozik, de igyekszik folyamatosan rendelkezésre állni. Ez magába foglalhatja a folyamatos offline és online jelenlétet is, az okostelefon szüntelen használatát, a levelek és üzenetek ellenőrzését és megválaszolását, az internet és a közösségimédia-felületek túlzott használatát is. Összességében tehát azt látjuk, hogy mind a három, azaz makro-, mezo- és mikro-szinten is fellelhetők a munkafüggőségre vonatkozó olyan jellegzetességek, amelyek felvetik a túlzott telefon-, internet- és közösségimédia-használattal való összefüggését. Minderről azonban alig szólnak kutatások, emiatt is tűztük ki célként ezen összefüggések megvizsgálását.

A munkafüggőség együttjárása más addikciókkal

Érdeemes ugyanakkor azt is megnézni, hogy vajon az eddigi kutatások mennyiben vizsgálták a munkafüggőség más addikciókkal való kapcsolatát. Ez amiatt is fontos és releváns kérdés, mert a függőségek esetében igen gyakori a komorbid zavarok jelenléte, legyen az akár szerrel összefüggő, akár viselkedési addikció (Kotyuk és mtsai, 2020; Lorains és mtsai, 2011; Na és mtsai, 2017). A munkafüggőség kapcsán ezen a téren igen kevés kutatási adat áll rendelkezésre. A szerhasználat vonatkozásában csak szórványos, egy-egy vizsgálatot jelentő eredményekre alapozhatunk: ezek szerint a munkafüggőkre intenzívebb koffein- és alkoholhasználat (Salanova és mtsai, 2016), nikotin- és illegális stimulánshasználat (Kun és mtsai, 2023), továbbá gyakoribb nyugtatóhasználat jellemző (Péter és mtsai, 2023). A viselkedési addikciók közül csupán a problémás mobiltelefon- és internethasználat vonatkozásában vannak kezdeti eredmények. Egy olaszországi keresztmetszeti vizsgálatban Spagnoli és munkatársai (2019) gyenge pozitív kapcsolatot találtak a munkafüggőség és az intenzív okostelefon-használat között, továbbá rámutattak arra, hogy az intenzív okostelefon-használat közvetítő szerepet tölt be a munkafüggőség és a nappali álmoság kapcsolatában. Quinones és munkatársai (2016) brit dolgozók kényelmi mintáját alkalmazva azt találták, hogy a korábbi időpontban mért kényszeres internethasználat szignifikánsan bejósolta a későbbi időpontban mért munkafüggőséget. Az együttjárás ugyanakkor fordítva nem volt érvényes, tehát a munkafüggőség magasabb szintje nem volt prediktora a későbbi kényszeres internethasználatnak.

Az eddigi vizsgálatok nagyon kevés információval bírnak a munkafüggőség és a technológiai addikciók kapcsolatáról. Az okostelefon-használat kapcsán egyetlen keresztmetszeti kutatás született (Spagnoli és mtsai, 2019), míg az internethasználat tekintetében ugyan rendelkezésre áll egy longitudinális kutatás, ám az alacsony elemszámú, kényelmi mintavételű kutatás okán csak óvatossággal értelmezhetjük az eredményeket (Quinones és mtsai, 2016). A problémás közösségimédia-használat és a munkafüggőség kapcsolatát pedig tudomásunk szerint még senki nem vizsgálta.

A kutatás célja

Kutatásunk célja így az volt, hogy hosszmetzeti elrendezésben vizsgáljuk meg a munkafüggőség kapcsolatát a túlzott okostelefon-használattal, illetve a problémás internet- és közösségimédia-használattal. Feltételezésünk szerint a korábbi időpontban mért munkafüggőség szintje pozitív kapcsolatot mutat a későbbi időpontban mért túlzott és problémás technológiahasználattal, azaz intenzívebb mobiltelefon-, internet- és közösségimédia-használattal jár együtt. Az időbeli



összefüggések ezen irányát arra alapoztuk, hogy a munkafüggőség *tolerancia* tünete alapján az érintettek egyre több időt töltenek munkával, ami az elektronikus eszközök (telefon, számítógép, notebook) intenzívebb használatát is jelentheti. Emellett azt is feltételeztük, hogy a maladaptív kogníciók, mint a rágódás és az aggodalmaskodás mediátor szerepet töltenek be a zavarok kapcsolatában. Feltételezésünk szerint a munkafüggőség tüneteinek intenzívebb jelenléte prediktora a későbbi ruminációnak és aggodalmaskodásnak, amelyek pedig a jövőbeli problémás internet- és közösségimédia-használatot jósolják be, mivel a munkafüggőség számos kedvezőtlen pszichés tényező (pl. kimerültség, stressz és pszichopatológiai tünetek) és társas jelenség (pl. munka-család konfliktus, munka-magánélet egyensúly) megjelenését fokozza (Babic és mtsai, 2022; Hirschi és mtsai, 2019; Wettstein és mtsai, 2022; Wojdylo és mtsai, 2016; Yulita és mtsai, 2022).

MÓDSZER

Minta

A longitudinális kutatásunk célpopulációja a budapesti 1984 és 2000 között született személyek voltak. A kiinduló minta célcsoportját a Belügyminisztérium Nyilvántartások Vezetéséért Felelős Helyettes Államtitkárságának 2019. január 1-i nyilvántartása szerint érvényes budapesti lakcímmel rendelkező fiatal felnőtt lakosság (321 974 fő) képezte. A minta kiválasztása egylépcsős, korcsoportok (18–24 és 25–34, azaz 1994–2000 és 1984–1993 között születettek) és kerületek szerint rétegzett véletlen mintavételi eljárással történt, így a kiválasztott személyek reprezentálják a fővárosi 18–34 éves lakónépességet. A kutatás módszertanának (mintavétel, eljárás) további részleteit Paksi és munkatársainak (2021) tanulmányában mutatjuk be.

Az első adatfelvételi hullám (T1) tisztítatlan nettó mintája 4331 fős volt. A második hullámban (T2) történt szisztematikus minőség-ellenőrzés alapján a T1-ben elért tisztítatlan nettó minta 11%-a (441 fő) esetében a T1-ben ténylegesen nem, vagy nem a mintaszemélyekkel történt adatfelvétel. Ennek a 441 főnek az adatait kiszelektáltuk, így az első hullám végleges nettó mintanagysága 3890 fő lett. A T2 bruttó mintáját az első hullámban elért 4331 fős tisztítatlan nettó minta képezte, és az elért nettó minta nagysága 2801 fő volt. A T1 és T2 hullámban egyaránt válaszoló személyek száma 2777 fő volt. Végül a kutatás harmadik hullámának (T3) bruttó mintáját az első és/vagy a második hullámban elért 3733 fő képezte. A nettó minta nagysága 2874 fő volt, és az elért válaszolók mindegyike részt vett a T1-ben is. A mindhárom hullámban egyaránt elért válaszolók száma 2563 fő volt. Az első három hullámban elért mintanagyság standard hibája 95%-os megbízhatósági szinten $\pm 1,94\%$. A mintakiesések korrigálására a keresztmetszeti elemzésekhez mindhárom adatfelvételi hullámban elemszámtartó, rétegekategóriák szerinti mátrixsúlyozást alkalmaztunk, különböző hullámok metszetét képező minta súlyozása többdimenziós longitudinális súlyozással (mintakopást ellensúlyozó és a rétegekategóriák mentén a populációs arányokat helyreállító mátrix súlyozás)¹ történt.

¹Első lépésben a mintakopás ellensúlyozására a mintában maradás magyarázatában szignifikáns szerepet kapó három változó (nem, várható iskolai végzettség és vallásosság) együttese mentén mátrix súlyozással a mindhárom hullámban elért minta összetételét az első hullámban elért minta összetételéhez arányosító nyers súlyokat alakítottunk ki. Ezt követően a kiinduló adatfelvétel alapsokaságának rétegenkénti eloszlásához kalibrált elemszámtartó, rétegekategóriák szerinti mátrixsúlyozást alkalmaztunk, majd a két súly összeszorozásával létrehoztuk a BLS-FF kutatás első három hullámnak mindegyikében elért minta többdimenziós longitudinális súlyát.



Eszközök

A kutatásban alkalmazott kérdőív számos szociodemográfiai, illetve szerhasználattal és egyéb addiktív zavarokkal, valamint pszichológiai dimenzióval kapcsolatos kérdést és skálát tartalmazott, ugyanakkor ehelyütt csak azokat a mérőeszközöket mutatjuk be, amelyeket jelen elemzésünk során felhasználtunk.

Munkafüggőség. Az első hullámban (T1) megmutatkozó munkafüggőség tüneteit a Bergen Munkafüggőség Skálával (Bergen Work Addiction Scale; BWAS) mértük (Andreassen és mtsai, 2012; Kun és mtsai, 2021; Orosz és mtsai, 2016). A skála hét tételének mindegyike az addikciók komponens modelljének egy-egy tünetét méri (szaliencia, tolerancia, megvonás, hangulatmódosítás, visszaesés, konfliktus és problémák) egy 5-fokú Likert skála segítségével (0 = egyáltalán nem jellemző; 4 = nagyon jellemző). A magasabb pontszám a munkafüggőség jelenlétének magasabb rizikóját fejezi ki. A skála rendelkezik egy pszichometriailag kialakított határértékkel, aminek segítségével elkülöníthetők a magas rizikójú személyek, azaz a valószínűsíthetően munkafüggők. Eszerint a legalább négy tételen 3 vagy 4 pontot elérő személyek tartoznak a magas rizikójú kategóriába. Az elemzésünk során mind az összesített pontszámmal, mind pedig a határérték szerinti kategorizációval is dolgoztunk. A skála megfelelő belső konzisztenciával rendelkezik (1. táblázat).

Túlzott mobiltelefon-használat. A túlzott mobiltelefon-használatot a Problémás Mobiltelefonhasználat Kérdőív 2. verziójának (Problematic Mobile Phone Use 2 Questionnaire; PMPUQ-SV) Dependencia alszkálájával mértük (Lopez-Fernandez és mtsai, 2018). A szerzők a kérdőívet nyolc országban, közöttük Magyarországon validálták. A skála öt tételből áll, köztük 2 tétel (1. és 3.) fordított. A kérdőíven a személy egy 4-fokú Likert-skálán (1 = egyáltalán nem értek egyet; 4 = teljesen egyetértek) jellemzi önmagát a mobiltelefon-használatával kapcsolatban. A magasabb pontszám a túlzott mobiltelefon-használat erősebb jelenlétét fejezi ki. Elemzéseinkbe mindhárom hullám (T1, T2 és T3) adatait bevontuk, és a skála mindhárom adatfelvételkor megfelelő belső megbízhatóságot mutatott (1. táblázat).

1. táblázat. A vizsgált változók alapstatisztikái és megbízhatósági mutatói

	Valid N	Tartomány	M (SD)	Cronbach alfa
1. Munkafüggőség T1	2155	0–28	4,23 (5,01)	0,756
2. Mobiltelefon T1	2510	5–20	14,26 (4,14)	0,872
3. Mobiltelefon T2	2509	5–20	14,75 (4,24)	0,883
4. Mobiltelefon T3	2523	5–20	15,57 (4,51)	0,907
5. Internet T1	2406	9–45	12,07 (5,18)	0,934
6. Internet T2	2471	9–45	12,42 (5,11)	0,926
7. Internet T3	2481	9–45	11,79 (4,93)	0,924
8. Közösségimédia T1	2321	6–30	7,92 (3,42)	0,915
9. Közösségimédia T2	2439	6–30	8,35 (3,54)	0,903
10. Közösségimédia T3	2481	6–30	7,94 (3,41)	0,916
11. Rumináció T2	2532	10–40	14,50 (5,64)	0,933
12. Aggodalmaskodás T2	2547	3–15	4,21 (2,08)	0,896

Megjegyzés: Mobiltelefon = túlzott mobiltelefon-használat; Internet = problémás internethasználat; Közösségimédia = problémás közösségimédia-használat; M = átlag; SD = szórás.



Problémás internethasználat. A problémás internethasználatot a Problémás Internet Használat Kérdőív (Problematic Internet Use Questionnaire, PIUQ-9) kilenctételes változatával mértük (Demetrovics és mtsai, 2004, 2008; Koronczi és mtsai, 2011). A skála három dimenziót mér (obszesszió, elhanyagolás és kontrollzavar), ugyanakkor a jelen elemzés során mi csak az összesített pontszámmal dolgoztunk. A személy egy 5-fokú Likert-skálán (1 = soha, 5 = majdnem mindig / mindig) jellemzi önmagát, így a magasabb pontszám intenzívebb problémát jelent. A skála nem tartalmaz fordított tételt. Elemzéseinkbe mindhárom hullám (T1, T2 és T3) adatait bevontuk, és a skála mindhárom adatfelvételkor megfelelő belső megbízhatósággal rendelkezett (1. táblázat).

Problémás közösségimédia-használat. A problémás közösségimédia-használatot a Bergen Közösségimédia Függőség Skálával (Bergen Social Media Addiction Scale; BSMAS) mértük (Andreassen, Torsheim és mtsai, 2012; Bányai és mtsai, 2017). E skála is a komponens modellre épül, a hat tétel mindegyike egy-egy addikciós tünetet mér (szaliencia, tolerancia, megvonás, hangulatmódosítás, visszaesés és konfliktus) egy 5-fokú Likert-skála segítségével (1 = soha; 4 = majdnem mindig / mindig). Fordított tételt nem tartalmaz, a magasabb pontszám intenzívebb közösségimédia-függőséget jelent. A skála, amelyet mindhárom hullámban (T1, T2 és T3) felvettünk, mindvégig megfelelő belső konzisztenciával rendelkezett (1. táblázat).

Rumináció. A ruminációt, avagy rágódást a Ruminatív Választílus Kérdőívvel (Ruminative Response Scale, RRS) mértük (Treynor és mtsai, 2003; Eszlári és Kökönyei, 2021). A tíz tételből álló önjellemzőes kérdőív két alskálát is magába foglal (tépeldés és töprengés), azonban jelen elemzéseink során mi csupán az összesített pontszámmal dolgoztunk. A résztvevők egy 4-fokú Likert-skálán (1 = soha; 4 = mindig) jellemzik önmagukat, és a magasabb pontszám gyakoribb ruminatív választílust fejez ki. A kérdőív fordított tételt nem tartalmaz. Jelen elemzésben csak a második hullámban (T2) mért adatokkal dolgoztunk, a skála megfelelő belső megbízhatóságot mutatott (1. táblázat).

Aggodalmaskodás. Az aggodalmaskodás konstruktmot a Penn-State Aggodalmaskodás Kérdőívvel (Penn-State Worry Questionnaire; PSWQ) mértük (Meyer és mtsai, 1990; Pajkossy és mtsai, 2015). E rövid önjellemzőes kérdőív mindössze három tételt tartalmaz, és ezeket egy 5-fokú Likert-skálán (1 = egyáltalán nem jellemző; 5 = nagyon jellemző) kell megválaszolni a személynek. Jelen elemzésben csak a második hullámban (T2) mért adatokkal dolgoztunk, a skála megfelelő belső megbízhatóságot mutatott (1. táblázat).

Adatfelvételi eljárás

A longitudinális kutatás minden adatfelvételi hulláma során a megkérdezetteket írásban felkértük a kutatásban való részvételre. A személyek a kutatás honlapján² is tájékozódhattak a projekt részleteiről. A részvételi hajlandóság növelése érdekében a résztvevők számára motivációs ajándékot biztosítottunk. A mintába került, előzetesen kiértékelített személyeket felkészítésen részt vett hivatásos kérdezőbiztosok keresték fel. Az adatfelvétel minden hullámban dominánsan személyes megkereséssel történt, amelynek során kevert (face-to-face kérdezési módszert önkitöltős elemekkel kombináló) kérdezési technikát alkalmaztunk. Mivel a 2. és 3. hullám adatfelvétele a Covid-19-járvány idején történt, a projekt további adatfelvételeiben lehetőséget adtunk az online – érintésmentes – kitöltésre is. A longitudinális kutatás 1. hulláma (T1) 2019 márciusa

²<https://www.bls2018.hu/>.



és júliusa között zajlott, a 2. hullám (T2) 2020 júniusa és szeptembere között valósult meg, és a 3. hullám (T3) adatfelvétele 2021 júniusa és novembere között történt.

Statisztikai elemzés

A statisztikai elemzéseket az SPSS 29.0 (IBM Corp, 2022) szoftverrel és a PROCESS Macro kiegészítő programmal végeztük. A skálák megbízhatóságának tesztelését és az alapstatisztikák kiszámítását követően Pearson-féle korrelációs elemzést végeztünk a vizsgált változók között. Az alapstatisztikák és megbízhatósági mutatók számításához mindig csak az adott hullám (T1, T2, T3) résztvevőinek adatait vontuk be, a korrelációs elemzéseknél az érintett hullámok résztvevőit (T1–T2, illetve T1–T3) együttesen bevontuk. A következő lépésben a résztvevőket két csoportba kategorizáltuk az első hullámban (T1) a BWAS skálán elért pontszámuk alapján: a határértéket elérők a „munkafüggő”, a határérték alatti személyeket a „nem munkafüggő” csoportba soroltuk. A két csoportot független mintás t-próba segítségével összehasonlítottuk a T1, T2 és T3 időpontban mért problémás mobiltelefon-, internet- és közösségimédia-használatuk alapján. Az útvonalelemzéseket, amelyek során a perszeveratív kogníciók munkafüggőség és technológia-használat közötti mediátor szerepét teszteltük, a PROCESS Macro kiegészítő programmal végeztük el. Az útmodellek elemzésekor mindhárom (T1, T2 és T3) hullámban elért személyek adatait elemeztük.

Etikai vonatkozások

A vizsgálati személyeket részletesen tájékoztattuk a vizsgálat céljáról, intézményi és személyi háttéréről, a kutatás menetéről, a személyes adatok kezelésének módjáról és az ezzel kapcsolatos érintetti jogokról.³ A személyek számára biztosítottuk a válaszadás önkéntességét, az együttműködés teljes vagy részleges elutasításának lehetőségét. A kérdőívet a résztvevők névtelenül töltötték ki, ugyanakkor annak érdekében, hogy a vizsgálati személyek körében a különböző adatfelvételi hullámokban gyűjtött adatokat össze tudjuk kapcsolni, egy meghatározott algoritmus alapján előállított azonosítót használtunk. Ez a kód lehetővé teszi az adatok összekapcsolását, ugyanakkor nem visszafejthető, nem tartalmaz semmilyen olyan információt, amely alapján azonosítani lehetne a részt vevő személyeket. A kutatást az Egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatásetikai Bizottsága engedélyezte (az engedély száma: 60471-2/2018/EKU).

EREDMÉNYEK

A minta leíró adatai

A mindhárom hullámban részt vevő személyek ($N = 2563$) között fele-fele arányban szerepeltek nők (50,8%; $N = 1302$) és férfiak (49,2%; $N = 1261$). A minta átlagéletkora a T3 időpontban 29,04 év ($SD = 4,78$) volt. A harmadik hullám időpontjára vonatkozó legmagasabb iskolai végzettségüket illetően 2,5% ($N = 63$) legfeljebb 8 általános iskolai, 17,7% ($N = 451$) szakmunkásképző, 51,8% ($N = 1323$) érettségi, és 28% ($N = 716$) felsőfokú vagy egyetemi szintnél magasabb végzettséggel rendelkezett. A harmadik hullám idején a résztvevők 90%-a ($N = 2292$) végzett valamilyen

³<https://www.bls2018.hu/dataprotection>.



keresőtevékenységet, és 10%-a ($N = 254$) nem. A keresőtevékenységet végzők átlagosan 42,03 órát ($SD = 8,22$) töltöttek egy héten munkavégzéssel.

A munkafüggőség és a túlzott mobiltelefon-, illetve problémás internet- és közösségimédia-használat kapcsolata

A vizsgált változók átlagértékeit és megbízhatósági mutatóit az [1. táblázat](#) mutatja be, a változók közötti korrelációs együtthatókat pedig a [2. táblázat](#)ban ismertetjük.

Az első hullámban mért munkafüggőség átlagpontszám és a túlzott mobiltelefon-használat kapcsolatára vonatkozóan nem igazolódtak a feltételezéseink. Míg az első hullámra vonatkozó mobiltelefon-használati változóval nem kaptunk szignifikáns kapcsolatokat, a T2 és a T3 időpontra vonatkozóan gyenge, de szignifikáns negatív korreláció mutatkozott (T2: $r = -0,066$, $p < 0,01$; T3: $r = -0,130$, $p < 0,01$). A problémás internethasználattal és a problémás közösségimédia-használattal kapcsolatosan azonban minden hullámban a feltételezett összefüggések jelentek meg: eszerint a T1 időpontban mért munkafüggőség tüneteinek mértéke szignifikáns, pozitív és közepes erősségű kapcsolatban áll a T1 ($r = 0,499$, $p < 0,01$), a T2 ($r = 0,334$, $p < 0,01$) és a T3 ($r = 0,416$, $p < 0,01$) időpontban megjelenő problémás internethasználat mértékével. A problémás közösségimédia-használat kapcsán szintén mind a három hullámra vonatkozóan szignifikáns, pozitív korrelációk mutatkoznak: a munkafüggőséggel való kapcsolat T2 időpontban gyenge, T1 és T3 időpontban viszont közepes mértékű (T1: $r = 0,462$, $p < 0,01$; T2: $r = 0,274$, $p < 0,01$; T3: $r = 0,373$, $p < 0,01$).

Munkafüggő és nem munkafüggő személyek túlzott mobiltelefon-, problémás internet- és közösségimédia-használatának összehasonlítása

A BWAS skála határértékét használva a résztvevőket két kategóriába soroltuk a T1 időpontban elért pontszámuk szerint. Így összesen azok közül, akik mindhárom hullámban részt vettek az

2. táblázat. A munkafüggőség és a vizsgált egyéb változók közötti Pearson-féle korrelációs együtthatók

	Munkafüggőség T1		Rumináció T2		Aggodalmaskodás T2	
	Valid N	r	Valid N	r	Valid N	r
1. Munkafüggőség T1	2155	1,000	2131	0,232**	2141	0,199**
2. Mobiltelefon T1	2117	-0,027	2480	0,028	2495	-0,113**
3. Mobiltelefon T2	2120	-0,066**	2480	0,090**	2494	-0,067**
4. Mobiltelefon T3	2125	-0,130**	2497	0,056**	2508	-0,065**
5. Internet T1	2036	0,499**	2380	0,217**	2394	0,234**
6. Internet T2	2077	0,334**	2444	0,482**	2457	0,456**
7. Internet T3	2092	0,416**	2452	0,347**	2466	0,321**
8. Közösségimédia T1	1969	0,462**	2297	0,197**	2309	0,196**
9. Közösségimédia T2	2046	0,274**	2411	0,415**	2425	0,375**
10. Közösségimédia T3	2092	0,373**	2453	0,313**	2466	0,280**
11. Rumináció T2	2131	0,232**	2532	1,000	2525	0,439**
12. Aggodalmaskodás T2	2141	0,199**	2525	0,439**	2547	1,000

Megjegyzés: Mobiltelefon = túlzott mobiltelefon-használat; Internet = problémás internethasználat; Közösségimédia = problémás közösségimédia-használat; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.



adatfelvételben, 81 fő (3,2%) került a munkafüggő, míg 2453 fő (96,8%) a nem munkafüggő csoportba. A két csoportot független mintás t-próbával összehasonlítottuk, hogy az ugyanabban az időpontban (T1), az egy évvel későbbi (T2) és a két évvel későbbi (T3) időpontban különböznek-e a vizsgált változók tekintetében. A túlzott mobiltelefon-használat esetében a T1 és T2 időpontban nem volt különbség a két csoport között, ugyanakkor a T3 időponthoz tartozó túlzott telefonhasználat szignifikánsan erősebbnek bizonyult a valószínűsíthetően nem munkafüggők, mint a valószínűsíthetően munkafüggők között, közepes hatásmagysággal (3. táblázat). Vagyis a feltételezettel ellentétben az aktuális munkafüggőség szintje alacsonyabb mértékű jövőbeli mobiltelefon-használattal jár együtt.

A problémás internethasználat skálán elért pontszám, a hipotéziseinknek megfelelően, mindhárom hullám során szignifikánsan magasabb lett a valószínűsíthetően munkafüggők, mint a valószínűsíthetően nem munkafüggők között (3. táblázat). A különbséget jellemző hatásmagyság T1 és T3 időpontokra nagy, míg a T2 időpontra vonatkozóan közepes. Ugyanígy a problémás közösségimédia-használat tüneteinek mértéke mind a T1, a T2 és a T3 időpontban mérve is szignifikánsan magasabb a valószínűsíthetően munkafüggők, mint a valószínűsíthetően nem munkafüggők körében. A hatásmagyság T1 időpontban nagy, T3 időpontra nézve közepes, és T2 tekintetében kicsi. Azaz az aktuális munkafüggőség jelenléte magasabb mértékű aktuális és jövőbeli problémás internethasználattal és problémás közösségimédia-használattal függ össze.

3. táblázat. T1 időpontban munkafüggő és nem munkafüggő személyek összehasonlítása a vizsgált változók mentén

	T1 Munkafüggő		T1 Nem munkafüggő		<i>t</i> (<i>df</i>)	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>N</i>	<i>M</i> (<i>SD</i>)	<i>N</i>	<i>M</i> (<i>SD</i>)			
T1 mobiltelefon-használat összpontszám	80	14,78 (3,48)	2406	14,27 (4,16)	-1,28 (86,55)	0,101	0,132
T2 mobiltelefon-használat összpontszám	80	14,26 (4,05)	2402	14,79 (4,24)	1,09 (2480)	0,137	0,127
T3 mobiltelefon-használat összpontszám	76	13,44 (4,31)	2420	15,66 (4,50)	4,23 (2494)	<0,001	0,503
T1 problémás internethasználat összpontszám	72	18,71 (8,29)	2310	11,84 (4,90)	-6,98 (72,66)	<0,001	1,008
T2 problémás internethasználat összpontszám	78	16,08 (7,69)	2366	12,29 (4,94)	-4,32 (79,27)	<0,001	0,586
T3 problémás internethasználat összpontszám	79	16,77 (7,33)	2375	11,62 (4,74)	-6,18 (80,03)	<0,001	0,834
T1 problémás közösségimédia- használat összpontszám	70	11,59 (5,35)	2227	7,79 (3,26)	-5,89 (70,52)	<0,001	0,857
T2 problémás közösségimédia- használat összpontszám	78	10,14 (4,91)	2334	8,28 (3,47)	-3,30 (79,97)	<0,001	0,437
T3 problémás közösségimédia- használat összpontszám	79	10,50 (4,82)	2375	7,85 (3,30)	-4,83 (80,33)	<0,001	0,641

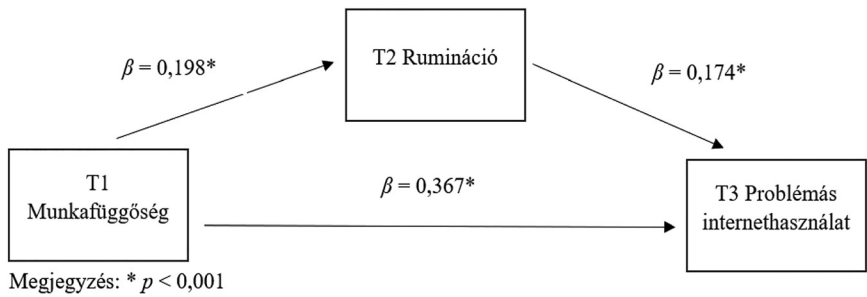
Megjegyzés: *df* = szabadságfok; *d* = Cohen d-féle hatásmagyság.



Perszeveratív kogníciók a munkafüggőség és a problémás internethasználat, illetve a problémás közösségimédia-használat kapcsolatában: mediációs elemzések

Ahogy a 2. táblázat mutatja, a tervezett mediációs elemzéseink feltételei teljesültek, miszerint a T1 munkafüggőség szignifikáns kapcsolatot mutatott a T2 időpontban mért ruminációval és aggodalmaskodással, illetve a T3 időpontban mért problémás internethasználattal és a problémás közösségimédia-használattal.

Az első útmodellünkben azt teszteltük, hogy a T2 időpontban mért rágódás mediátor szerepet tölt-e be a T1 munkafüggőség és a T3 problémás internethasználat kapcsolatában. Az eredmények szerint a modell illeszkedése megfelelő, a prediktor (T1 BWAS) és mediátor (T2 RRS) változó együtt a T3 PIUQ teljes varianciájának összesen 45,5%-át ($p < 0,001$) magyarázza. Az útmodellben szignifikáns, részleges indirekt mediáció látható, amelyben a direkt hatás a teljes hatás 91,52%-át ($\beta = 0,367$; $p < 0,001$), az indirekt hatás 8,48%-át ($\beta = 0,034$; $p < 0,001$) jelenti. A mediációs modell eredményeit az 1. ábra és a 4. táblázat mutatja be.



1. ábra. Az első útmodell eredményei: T1 munkafüggőség, T2 rumináció és T3 problémás internethasználat

4. táblázat. Az első útmodell eredményei: a T2 rumináció mediál a T1 munkafüggőség és a T3 problémás internethasználat kapcsolatában

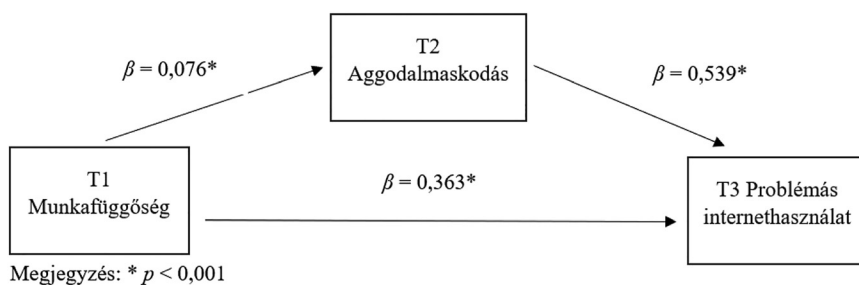
Útvonal	Béta	SE	95% CI	<i>p</i>	
T1 Munkafüggőség → T2 Rumináció	0,198	0,026	0,147–0,248	<0,001	
T2 Rumináció → T3 Problémás internethasználat	0,174	0,016	0,142–0,205	<0,001	
T1 Munkafüggőség → T3 Problémás internethasználat	0,367	0,019	0,329–0,405	<0,001	
Hatás	Béta	SE	95% CI	<i>p</i>	% mediáció
Indirekt	0,034	0,007	0,021–0,048	<0,001	8,48%
Direkt	0,367	0,019	0,329–0,405	<0,001	91,52%
Teljes	0,401	0,020	0,363–0,439	<0,001	100%

Megjegyzés: SE = standard hiba; CI = konfidenciaintervallum.



A második útmodellünkben a T2 időpontban mért aggodalmaskodás mediátor szerepét teszteltük a T1 munkafüggőség és T3 problémás internethasználat kapcsolatában. A modell illeszkedése megfelelő, a prediktor (T1 BWAS) és mediátor (T2 PSWQ) változó együtt a T3 PIUQ teljes varianciájának összesen 46,3%-át ($p < 0,001$) magyarázza. Az útmodellben szignifikáns, részleges indirekt mediáció látható, amelyben a direkt hatás a teljes hatás 89,85%-át ($\beta = 0,363$; $p < 0,001$), az indirekt hatás 10,15%-át ($\beta = 0,041$; $p < 0,001$) jelenti. A mediációs modell eredményeit a 2. ábra és az 5. táblázat mutatja be.

A harmadik útmodellünkben a T2 időpontban mért rumináció mediátor szerepét elemeztük a T1 munkafüggőség és T3 problémás közösségimédia-használat kapcsolatában. A modell illeszkedése itt is megfelelő, a prediktor (T1 BWAS) és mediátor (T2 RRS) változó együtt a T3 BSMAS teljes varianciájának összesen 39,4%-át ($p < 0,001$) magyarázza. Az útmodellben szignifikáns, részleges indirekt mediáció látható, amelyben a direkt hatás a teljes hatás 91,18%-át ($\beta = 0,217$; $p < 0,001$), az indirekt hatás 8,82%-át ($\beta = 0,021$; $p < 0,001$) jelenti. A mediációs modell eredményei a 3. ábrán és a 6. táblázatban láthatók.



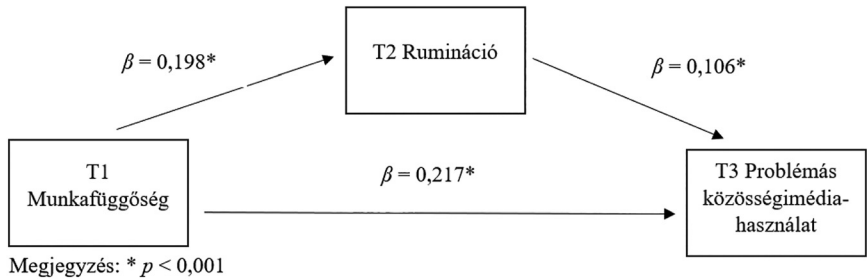
2. ábra. A második útmodell eredményei: T1 munkafüggőség, T2 aggodalmaskodás és T3 problémás internethasználat

5. táblázat. A második útmodell eredményei: a T2 aggodalmaskodás mediál a T1 munkafüggőség és a T3 problémás internethasználat kapcsolatában

Útvonal	Béta	SE	95% CI	<i>p</i>	
T1 Munkafüggőség → T2 Aggodalmaskodás	0,076	0,009	0,059–0,094	<0,001	
T2 Aggodalmaskodás → T3 Problémás internethasználat	0,539	0,047	0,447–0,631	<0,001	
T1 Munkafüggőség → T3 Problémás internethasználat	0,363	0,019	0,325–0,400	<0,001	
Hatás	Béta	SE	95% CI	<i>p</i>	% mediáció
Indirekt	0,041	0,009	0,025–0,062	<0,001	10,15%
Direkt	0,363	0,019	0,325–0,400	<0,001	89,85%
Teljes	0,404	0,020	0,366–0,440	<0,001	100%

Megjegyzés: SE = standard hiba; CI = konfidenciaintervallum.





3. ábra. A harmadik útmodell eredményei: T1 munkafüggőség, T2 rumináció és T3 problémás közösségimédia-használat

6. táblázat. A harmadik útmodell eredményei: a T2 rumináció mediál a T1 munkafüggőség és a T3 problémás közösségimédia-használat kapcsolatában

Útvonal	Béta	SE	95% CI	p
T1 Munkafüggőség → T2 Rumináció	0,198	0,026	0,148–0,248	<0,001
T2 Rumináció → T3 Problémás közösségimédia- használat	0,106	0,011	0,084–0,129	<0,001
T1 Munkafüggőség → T3 Problémás közösségimédia- használat	0,217	0,014	0,190–0,244	<0,001

Hatás	Béta	SE	95% CI	p	% mediáció
Indirekt	0,021	0,004	0,013–0,030	<0,001	8,82%
Direkt	0,217	0,014	0,190–0,244	<0,001	91,18%
Teljes	0,238	0,014	0,211–0,265	<0,001	100%

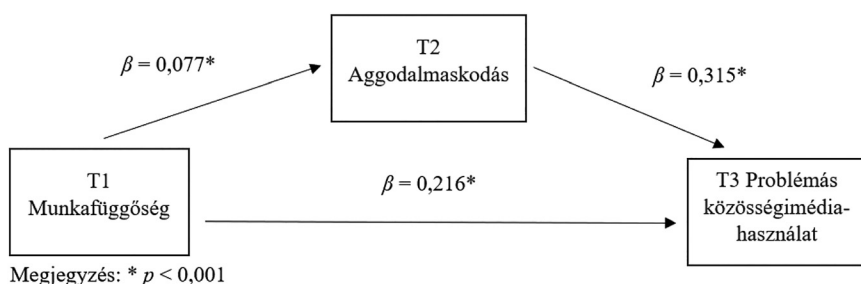
Megjegyzés: SE = standard hiba; CI = konfidenciaintervallum.

Végül a negyedik útmodellben a T2 időpontban mért aggodalmaskodás mediátor szerepét teszteltük a T1 munkafüggőség és a T3 problémás közösségimédia-használat kapcsolatában. A modell illeszkedése ismét megfelelő lett, a prediktor (T1 BWAS) és mediátor (T2 PSWQ) változó együtt a T3 BSMAS teljes varianciájának összesen 39,8%-át ($p < 0,001$) magyarázza. Az útmodellben szignifikáns, részleges indirekt mediáció látható, amelyben a direkt hatás a teljes hatás 90%-át ($\beta = 0,216$; $p < 0,001$), az indirekt hatás 10%-át ($\beta = 0,024$; $p < 0,001$) jelenti. A mediációs modell eredményeit a 4. ábra és a 7. táblázat ismerteti.

DISZKUSSZIÓ

Kutatásunkban longitudinális elrendezésben vizsgáltuk a munkafüggőség kapcsolatát a túlzott mobiltelefon-használattal és a problémás internet-, illetve közösségimédia-használattal egy hazai,





4. ábra. A negyedik útmodell eredményei: T1 munkafüggőség, T2 aggodalmaskodás és T3 problémás közösségimédia-használat

7. táblázat. A negyedik útmodell eredményei: a T2 aggodalmaskodás mediál a T1 munkafüggőség és a T3 problémás közösségimédia-használat kapcsolatában

Útvonal	Béta	SE	95% CI	<i>p</i>	
T1 Munkafüggőség → T2 Aggodalmaskodás	0,077	0,009	0,060–0,095	<0,001	
T2 Aggodalmaskodás → T3 Problémás közösségimédia- használat	0,315	0,033	0,250–0,381	<0,001	
T1 Munkafüggőség → T3 Problémás közösségimédia- használat	0,216	0,014	0,189–0,243	<0,001	
Hatás	Béta	SE	95% CI	<i>p</i>	% mediáció
Indirekt	0,024	0,005	0,015–0,036	<0,001	10,00%
Direkt	0,216	0,014	0,189–0,243	<0,001	90,00%
Teljes	0,240	0,014	0,213–0,267	<0,001	100%

Megjegyzés: SE = standard hiba; CI = konfidenciaintervallum.

reprezentatív, budapesti fiatal felnőttekből álló mintán. A munkafüggőséget nemzetközi szinten is kevés kutatás elemezte eddig hosszmetzeti elrendezésben, hazánkban pedig ez az első kutatás, amely ilyen dizájn mellett tudott megvalósulni. Arra pedig mind nemzetközi, mind hazai szinten elsőként kerestük a választ, hogy a munkafüggőség mennyiben jelzi előre a későbbi problémás technológiahasználatot, és ezek fennálló kapcsolata esetén mennyiben közvetítenek közöttük az olyan preszeveratív kogníciók, mint a rágódás és az aggodalmaskodás.

Egyik feltételezésünk, miszerint a munkafüggőség pozitív kapcsolatot mutat az aktuális és a későbbi túlzott mobiltelefon-használattal, nem igazolódott be. Mi több, az első adatfelvétel alapján alacsony kockázati csoportba sorolt személyek szignifikánsan magasabb pontszámot értek el a túlzott mobiltelefon-használat skálán a harmadik adatfelvételnél (azaz két évvel később), mint a kockázati csoport tagjai. Mindez ellentmond [Spagnoli és munkatársai \(2019\)](#) eredményeinek, akik egy jóval kisebb és kényelmi mintán pozitív kapcsolatot találtak a két jelenség között. Ugyanakkor az olasz kutatócsoport csupán három tétellel és nem egy validált kérdőív



alskálájával vizsgálta a mobiltelefon-használatot, így ez a módszertani eltérés is magyarázhatja az eredményekben megjelenő különbségeket. Eredményeinket, miszerint a munkafüggőség inkább a kevésbé intenzív mobiltelefon-használattal jár együtt, többféleképp is értelmezhetjük. Az általunk használt skála elsősorban azt méri, hogy mennyire érzi azt a személy, hogy „össze van növe” a telefonjával, azaz hogy nem tud nélküle létezni. Arra azonban nem kérdezznek rá a tételek, hogy ez őt vagy a környezetét mennyire *zavarja*, mennyiben kapcsolódnak *problémák* a mobiltelefon-használatához (azaz a problémás mobiltelefon-használat itt nem kerül előtérbe). Elképzelhetők tartjuk, hogy a munkafüggőségben érintett személyek ugyan sokat használják a telefonjukat, de nem érzik azt, hogy ne tudnának megválni ettől az eszköztől. Az is lehet, hogy számukra is sok a telefonálás, és szívesen csökkentenék annak mennyiségét – azaz, ha félre kell tenniük a telefont, nem bánják. Ez természetesen csak egy feltételezés, ennek tesztelésére a jövőben érdemes lenne olyan skálát alkalmazni a munkafüggőség vizsgálatakor, amely a problémás telefonhasználatot méri. Tehát olyan eszközt, amely például az addikciók komponens modelljének keretében a függőség főbb kritériumait tudja megragadni (Csibi és mtsai, 2016; Griffiths, 2005). Egy másik értelmezés lehet az is, hogy a munkafüggő személyek a folyamatos munka és túlterheltség mellett egyre kevesebb időt tudnak telefonálással tölteni. Eredeti feltételezésünk mögött elsősorban az állt, hogy a munkafüggők azért lehetnek jobban „összenöve” a telefonjukkal, mert a munkájuk miatt nagyon sokat kell azt használniuk. Kétségtelen ugyanakkor, hogy a mobiltelefont nem csupán ebből a célból használják az emberek, és esetleg az egyéb telefonhívásokra – ami inkább a magánélethez, családtagokhoz és barátokhoz kötődik – pont hogy kevesebb időt fordítanak a munkájuknak élő emberek. Ez az értelmezés összhangban áll azokkal a kutatási eredményekkel, miszerint a munkafüggők felborult munka-magánélet egyensúlyal és több munka-család konfliktussal jellemezhetők (Aziz és mtsai, 2010; Smith és Clark, 2017). Jelen elemzésünkben azonban azt a tényezőt nem vizsgáltuk, hogy a személyek milyen célból használják a mobiltelefonjukat, ahogy azt sem, hogy mennyire szükséges a munkájukhoz a telefon, mennyit szoktak munkavégzés céljából telefonálni. A jövőbeli kutatásoknak erre mindenképpen érdemes lenne figyelmet fordítani, és így közelebb kerülhetnénk a fenti kérdés megválaszolásához. A negatív kapcsolatra egy további értelmezés lehet az is, hogy az első adatfelvételkor munkafüggő személyeknek időközben talán csökkentek a függőségi tünetei, esetleg fel is épültek a munkafüggőségükből, így több idejük maradt a mobiltelefon-használatra. Bár erre pontos választ nem tudunk adni, ez a magyarázat azonban azért kevésbé elképzelhető, mert számos longitudinális kutatás mutatja, hogy a munkafüggőség egy időben stabil jelenség (Andreassen és mtsai, 2016; Atroszko és mtsai, 2016; Shimazu és mtsai, 2015), és ebben számos személyiségdimenzió is szerepet kaphat (Andreassen és mtsai, 2016; Kun és mtsai, 2020). Ugyanakkor, jövőbeli elemzésekben, akár a jelen longitudinális kutatási projekt további elemzéseiben érdemes lehet összehasonlítani azon személyek mobiltelefon-használati szokásait, akik időben stabilan munkafüggők maradtak, azokéval, akiknél változás történt a tüneteikben.

A problémás internet- és közösségimédia-használattal kapcsolatos eredmények megerősítették az előzetes feltételezéseinket. A munkafüggőség jelenléte intenzívebb aktuális és jövőbeli problémás internethasználattal és problémás közösségimédia-használattal függ össze. A munkafüggőség tehát nem csupán a pszichoaktív szerekekkel kapcsolatos zavarok (Kun és mtsai, 2023; Salanova és mtsai, 2016), hanem más viselkedési addikciók szempontjából is nagyobb kockázatot jelent. Noha az elemzésünk longitudinális elrendezésben történt, az ok-okozati kapcsolatok szempontjából csak óvatosan szabad fogalmaznunk. Egyik értelmezési lehetőség, hogy a munkafüggőség rizikófaktor a későbbi problémás internet- és közösségimédia-használatnak.



A munkafüggőségről több kutatás is bizonyította, hogy gyakoribb a szellemi, mint a fizikai munkát végzők körében (Kanai és Wakabayashi, 2001; Kun, Magi és mtsai, 2020). A szellemi munkavégzés során pedig jóval többet használjuk az elektronikai eszközöket és az internetet, mint a fizikai munkák esetén (terveink között szerepel, hogy a longitudinális projektünk jövőbeli elemzéseiben ezt az összefüggést is teszteljük majd). Ezek az eszközök ráadásul bárhol és bármikor használhatók (gondoljunk a laptopokra, táblagépekre és a szélessávúinternet-elérésre), így lehetőséget teremtenek a folyamatos munkavégzésre. Míg eredményeink szerint a munkafüggők kevésbé vannak „összenöve” a telefonjukkal, mint a nem munkafüggők, az egyéb olyan eszközök, amelyeket internetezésre és közösségimédia-használatra lehet használni, feltehetőleg fontosabb szerepet játszanak az életükben. A számítógépre gondolhatunk itt, amit elsősorban munkára használhatnak, de a folyamatos gép előtt ülés fokozhatja annak valószínűségét, hogy többet használják az internetet, és többet látogatnak a közösségimédia-felületekre. Ennek egyrészt az lehet az oka, hogy az internetet és a közösségimédia-oldalakat többet használják munkájukhoz kapcsolódóan (pl. e-mailek küldése, információk gyűjtése, online értekezleteken való részvétel, szakmai posztok írása). Ugyanakkor az is elképzelhető, hogy a számítógéppel való folyamatos együttlétből fakadóan a szünetek és szabadidős időszakok is a géphez kötődnek. Talán ha ki is lép ugyan a teendőiből, magától a munkakörnyezettől már nehezebben szakad el, és a gép előtt maradván adja át magát egyéb tevékenységeknek, pl. internetezésnek vagy szörfözésnek a közösségimédia-oldalakon. Erre ráírom egy hazai kvalitatív kutatás azon eredménye, miszerint a munkafüggőség a videójáték-használati zavarhoz is kapcsolódni tud (Kun és mtsai, 2021).

Eredményeink ugyanakkor azt is mutatják, hogy a munkafüggőség szignifikáns, közepes erősségű kapcsolatot mutat az aktuális, azaz az ugyanabban az adatfelvételi időpontban (T1) mért problémás internet- és közösségimédia-használattal. Ez azt a magyarázatot is felveti, hogy ezek a viselkedési függőségek amiatt mutatnak komorbiditást, mert közös gyökereik vannak, s bizonyos fennálló rizikótényezők esetén mindhárom probléma intenzívebbé válik. Ilyen faktor lehet például az impulzivitás és a szenzoros élménykeresés: ezekről mind a problémás internet-használat (Lin és Tsai, 2002), a problémás közösségimédia-használat (Meng és mtsai, 2023) és a munkafüggőség (Kun és Paksi, 2021) esetén is ismeretes, hogy intenzívebben vannak jelen, mint az e zavarokkal nem jellemezhető egyéneknél. Hasonló mögöttes magyarázó dimenzió lehet a figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (ADHD) is, amiről nem csupán a problémás közösségimédia-használat (Settanni és mtsai, 2018) és az internetfüggőség (Yen és mtsai, 2009), hanem a munkafüggőség (Andreassen, Griffiths és mtsai, 2016) vonatkozásában is kiderült a pozitív irányú együttjárás. A munkafüggők tehát – ahogy látjuk ezt a problémás internet- és közösségimédia-használatnál is – több új és izgalmas ingerre és élményre vágnak, és ezek akár a munkájukhoz és a hivatásukhoz is kapcsolódhatnak. Másrészt impulzivitásuk okán nehezebben mondanak nemet az újabb feladatokra, minden lehetőséget elvállalnak a jövőbeli következmények (pl. túlterheltség, kiegész) megfontolása nélkül, problémáik akadnak a feladatok delegálásában (Robinson, 2007), és a munka és a magánélet határainak meghúzásában (Aziz és mtsai, 2010). Az ADHD-val való kapcsolódás szempontjából felmerül a hiperfókusz jelensége, azaz hogy a személy hosszabb ideig képes intenzíven koncentrálni egy feladatra (Ashinoff és Abu-Akel, 2021): ez munkahelyi környezetben intenzív munkavégzéshez és túlterheléshez is vezethet. Ugyanakkor az is igaz az ADHD-ra, hogy problémát jelenthet a tartós figyelem fenntartása, és a személy gyakran egyszerre több tevékenységet is végez (Seo és mtsai, 2015). Ez a munkafüggőknek akár egy időben való több feladat ellátását (pl. e-mail írása, online megbeszélésen részvétel, szakmai anyag készítése stb.), de emellett akár az internetes és közösségimédia-oldalak



párhuzamos használatát is jelentheti. Végül az ADHD-nál emellett magasabb energiaszint is tapasztalható, ami munkavégzés esetében gyorsabb tempót és dinamikusabb megközelítést jelenthet.

Bár e fenti tényezők is releváns magyarázatot nyújthatnak a munkafüggőség problémás internet- és közösségimédia-használattal való kapcsolatára, jelen kutatásunkban új értelmezési szempontok is felmerülnek. Útmodellelemzéseink azt mutatták, hogy a munkafüggőség és a problémás technológiahasználat kapcsolatában a perszeveratív kogníciók közvetítenek: azaz a munkafüggőség nemcsak hogy előre jelzi a későbbi problémás internet- és közösségimédia-használatot, hanem ebben szerepet kap mind a rumináció, mind pedig az aggodalmaskodás. Ezen mediációs útvonalak értelmezésére is több lehetőség nyílik. A munkafüggőség fokozott stresszel jár együtt a hosszú munkaidő, a túlterheltség és az erős megfelelési kényszer miatt (Kun, Urbán és mtsai, 2020; Lanzo és mtsai, 2016; Libano és mtsai, 2012). A rágódás és az aggodalmaskodás fokozhatja ezt a stresszt, és hozzájárulhat ahhoz, hogy a személy valamilyen menekülési módot, stresszcsoökkentő eszközt keressen magának: erre lehet válasz az internet és a közösségi média, vagyis az egyének egyfajta megküzdési mechanizmusként használják az internetet és a közösségi médiát, hogy figyelmüket eltereljék vagy megkönnyebbüljenek. Egy másik magyarázat lehet a szociális aspektus: a munkafüggőség hiányos, problémás vagy konfliktusos társas kapcsolatokkal jár együtt (Clark és mtsai, 2016; Robinson és mtsai, 2006), sok esetben azért, mert az érintettek több időt fordítanak a munkájukra, mint a szociális interakciókra. A magányosság, az elutasítás érzése és a konfliktusok szintén erősíthetik a rágódó és aggodalmaskodó tendenciákat, amelyek kezelésére az internet világa nyújthat segítséget – akár annak társas kapcsolati jellege miatt: a közösségi média használatakor akár új kapcsolatokat találhat, amelyekben kevésbé éli meg a nehézségeket. Emellett a munkafüggő személyekre jellemző az alacsony globális önértékelés (Kun, Takacs és mtsai, 2020), ami nemcsak a rágódással és az aggodalmaskodással mutat együttjárást (Khoshkam és mtsai, 2012; Kuster és mtsai, 2012), hanem a problémás internet- és közösségimédia-használattal is (Kim és Davis, 2009; Saiphoo és mtsai, 2020). Az önmagukat kevésbé értékes és sikeres személynek látó munkavállalók többet rágódhatnak a múltbéli kudarcokon, és aggódhatnak a jövőbeli kihívásokon, ami nagyobb kihívást, több stresszt és feszültséget jelent számukra. Az internet (és különösen a közösségi média) világa amellett, hogy segítheti a kikapcsolódást, lehetőséget nyújthat arra is, hogy azonnali pozitív visszajelzést adjon a felhasználóknak a lájkok, kommentek és üzenetek révén.

E fenti magyarázatok kapcsán mindenképpen érdemes felhívni a figyelmet arra, hogy a munkafüggőség területén eddig még nem vizsgálták a menekülési vagy coping motivációk szerepét: vajon mennyiben igaz a munkafüggőségre, hogy a személy megküzdési módként, elmenekülési lehetőségként használja a munkát, amennyiben érzelmi vagy társas kapcsolati nehézségekkel néz szembe? Fontos kutatási iránynak tartjuk ennek vizsgálatát, különös tekintettel arra, hogy ez a motiváció számos addikciós zavar (köztük szerrel összefüggő és viselkedési függőségek) esetén is kulcsszerepet kap (Carey és Correia, 1997; Flack és Stevens, 2019; Wang és Cheng, 2022). Mivel a rágódás és az aggodalmaskodás érinti az érzelmszabályozási képességeket – és a rágódást rendszerint maladaptív érzelmregulációs stratégiaként értelmezik (Aldao és Nolen-Hoeksema, 2010) –, mindenképpen fontos lenne a jövőben a munkafüggőség érzelmszabályozással kapcsolatos szélesebb körű vizsgálata is, amire eddig tudomásunk szerint még nem került sor.

Végezetül, az egyéni magyarázó faktorokon túl érdemes felvetni egy tágabb értelmezési lehetőséget is, amely a kutatásunk időbeli kontextusához kapcsolódik. A T2 és T3 adatfelvétel



részben a Covid-19-járvány időszakában készült, amikor az emberek élet- és munkakörülményei jelentős mértékben átalakultak (Cho, 2020). A lezárások és a másoktól való távolságtartás okán Magyarországon is előtérbe került a távmunka (home office), ami sokszor elsősorban az elektronikai eszközök intenzívebb használatát jelentette. Az okostelefonok és számítógépek, illetve az internet és a közösségi média használata széles körben megnövekedett (Masaeli és Farhadi, 2021), ami nem csupán a munkavégzésnek, hanem a másokkal való kapcsolattartásnak is elsődleges eszközévé vált. A kutatásunkban mutatkozó eszközhasználati növekedés ehhez is kapcsolható, ugyanakkor mi elsősorban a munkafüggőség vonatkozásában vizsgáltuk az időbeli változást. Bár a munkafüggőségre is hatással lehetett a koronavírus-járvány (Krumov és mtsai, 2022), ennek ok-okozati természetének megértésére a kutatásunk nem tud választ adni. Ennek egyik oka, hogy az adatfelvételi időpontok nem kifejezetten a lezárásokhoz és azok feloldásához illeszkedtek, másrészt kifejezetten a járvánnyal és annak hatásaival kapcsolatos kérdéseket nem tettünk fel a kérdőívekben, ugyanis a kutatásnak nem ez volt az elsődleges célja. Így a koronavírus-járvány potenciális szerepével kapcsolatban csak óvatos feltételezéseink lehetnek, az eredmények mélyebb értelmezését nem tesszük lehetővé.

A kutatás korlátai

Bár kutatásunk egy nagymintás, reprezentatív, longitudinális elemzés keretében vizsgálta a fenti összefüggéseket, több módszertani limitációt is meg kell említenünk. Vizsgálatunkban önjellemzéses kérdőíveket használtunk mindegyik pszichológiai dimenzió mérésére. Noha ez egy széleskörűen alkalmazott módszer, számos okból kifolyólag (szociális kíváncsiság, önismereti és emlékezeti hiányosságok, őszinteség hiánya) torzítást eredményezhet. Egy másik szempont, hogy mindhárom viselkedési függőség esetében csupán szűrőtesztet alkalmazására volt lehetőség: egyrészt egyik probléma sem tekinthető hivatalos mentális zavarnak sem a DSM, sem a BNO szerint, másrészt egy kérdőíves kutatás keretében diagnosztikus eszközök alkalmazása nehezen kivitelezhető. További limitációnak tekinthető, hogy a kutatásunkban azt nem elemeztük, hogy a résztvevők jellemzően milyen tevékenységekre használják a mobiltelefont/internetet/közösségi médiát, és a tevékenységek között milyen szerepet kap a munka. A mindhárom hullámban részt vevő személyek közül összesen 81-en, azaz a teljes mintának csupán 3,2%-a került a magas rizikójú munkafüggő csoportba. Ez az elemszám jóval kisebb, mint a nem munkafüggő csoporté, így a két csoport összehasonlítása a nagy elemszámkülönbség miatt torzításokat eredményezhet. Végül nem szabad elfelejtenünk, hogy a kutatásunk beindulását követően, érintve a második és harmadik hullámot is, kitört a Covid-19-járvány. Ahogy fentebb említettük, a pandémia nagymértékű változásokat okozott az emberek munkavégzési szokásaiban, de alapjaiban érintette az internettel és a közösségi médiával való kapcsolatunkat is. A Covid-dal kapcsolatos egészségügyi hatásokat, egyéb tapasztalatokat és/vagy érzelmi faktorokat ebben a kutatásban nem volt lehetőségünk elemezni, holott ezek is hatással lehettek az általunk kapott összefüggésekre.

KÖVETKEZTETÉSEK

Budapesti, fiatal felnőttekből álló reprezentatív longitudinális kutatásunkban azt találtuk, hogy a munkafüggőség komorbiditást mutat mind a problémás internethasználattal, mind a problémás közösségimédia-használattal, emellett előre is jelzi azok későbbi megjelenését. A viselkedési függőségek között a rumináció és az aggodalmaskodás közvetítő szerepet kap: így nemcsak



azt a korábban már feltárt eredményt erősítettük meg, hogy a múlt negatív eseményein való rágódás a munkafüggőség velejárója (Kun, Urbán és mtsai, 2020), hanem elsőként mutattunk rá a jövőn való aggodalmaskodás munkafüggőségben betöltött szerepére is. Eredményeink hangsúlyozzák, hogy a munkafüggőség nemcsak abban hasonló más addikciókhoz, hogy együtt jár más függőségekkel, hanem abban is, hogy perszeveratív kogníciók intenzívebb jelenléte érhető tetten (Castro-Calvo és mtsai, 2022; Clancy és mtsai, 2016; Lee és Jeong, 2014). A munkafüggőség megelőzése és kezelése szempontjából érdemes a ruminációt és a rágódást a fókuszba helyezni, és feltehetően ezek csökkentése jótékony hatással lehet nemcsak maga a munkafüggőség tüneteinek, hanem az azzal együttjáró problémás technológiahasználat tüneteinek csökkentésére is.

Nyilatkozat érdekütközésről: Demetrovics Zsolt a folyóirat szerkesztője. Jelen kézirat bírálata a közreműködése nélkül zajlott.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Kun Bernadette a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíjában részesült. A tanulmány elkészítését a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatta (FK134807, KKP126835).

IRODALOM

- Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2010). Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A trans-diagnostic examination. *Behaviour Research and Therapy*, 48(10), 974–983. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.06.002>.
- Andreassen, C. S., Bjorvatn, B., Moen, B. E., Waage, S., Magerøy, N., & Pallesen, S. (2016). A longitudinal study of the relationship between the five-factor model of personality and workaholism. *TPM-Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 23, 285–298.
- Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., Hetland, J., Kravina, L., Jensen, F., & Pallesen, S. (2014). The prevalence of workaholism: A survey study in a nationally representative sample of Norwegian employees. *Plos One*, 9(8), e102446. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0102446>.
- Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., Hetland, J., & Pallesen, S. (2012). Development of a work addiction scale. *Scandinavian Journal of Psychology*, 53(3), 265–272. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2012.00947.x>.
- Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., Sinha, R., Hetland, J., & Pallesen, S. (2016). The relationships between workaholism and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Plos One*, 11(5), e0152978. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152978>.
- Andreassen, C. S., Torsheim, T., Brunborg, G. S., & Pallesen, S. (2012). Development of a Facebook addiction scale. *Psychological Reports*, 110(2), 501–517. <https://doi.org/10.2466/02.09.18.PR0.110.2.501-517>.
- Ashinoff, B. K., & Abu-Akel, A. (2021). Hyperfocus: The forgotten frontier of attention. *Psychological Research*, 85(1), 1–19. <https://doi.org/10.1007/s00426-019-01245-8>.
- Atroszko, P. A., Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., & Pallesen, S. (2016). The relationship between study addiction and work addiction: A cross-cultural longitudinal study. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(4), 708–714. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.076>.



- Atroszko, P. A., Demetrovics, Z., & Griffiths, M. D. (2019). Beyond the myths about work addiction: Toward a consensus on definition and trajectories for future studies on problematic overworking. *Journal of Behavioral Addictions*, 8, 7–15. <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.11>.
- Aziz, S., Adkins, C. T., Walker, A. G., & Wuensch, K. L. (2010). Workaholism and work-life imbalance: Does cultural origin influence the relationship? *International Journal of Psychology*, 45(1), 72–79. <https://doi.org/10.1080/00207590902913442>.
- Babic, A., Stinglhamber, F., Barbier, M., & Hansez, I. (2022). Work environment and work-to-family conflict: Examining the mediating role of heavy work investment. *Journal of Management & Organization*, 28(2), 398–421. <https://doi.org/10.1017/jmo.2019.40>.
- Bányai, F., Zsila, Á., Király, O., Maraz, A., Elekes, Zs., Griffiths, M. D., ... Demetrovics, Zs. (2017). Problematic social media use: Results from a large-scale nationally representative adolescent sample. *Plos One*, 12(1), e0169839. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0169839>.
- Berk, B. van, Ebner, C., & Rohrbach-Schmidt, D. (2022). Wer hat nie richtig Feierabend? Eine Analyse zur Verbreitung von suchthaftem Arbeiten in Deutschland. *Arbeit*, 31(3), 257–282. <https://doi.org/10.1515/arbeits-2022-0015>.
- Carey, K. B., & Correia, C. J. (1997). Drinking motives predict alcohol-related problems in college students. *Journal of Studies on Alcohol*, 58(1), 100–105. <https://doi.org/10.15288/jsa.1997.58.100>.
- Castro-Calvo, J., Beltrán-Martínez, P., Flayelle, M., & Billieux, J. (2022). Rumination across internet use disorders (IUDs): A systematic review. *Current Addiction Reports*, 9(4), 540–570. <https://doi.org/10.1007/s40429-022-00442-7>.
- Cho, E. (2020). Examining boundaries to understand the impact of COVID-19 on vocational behaviors. *Journal of Vocational Behavior*, 119, 103437. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103437>.
- Clancy, F., Prestwich, A., Caperon, L., & O'Connor, D. B. (2016). Perseverative cognition and health behaviors: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnhum.2016.00534>.
- Clark, M. A., Michel, J. S., Zhdanova, L., Pui, S. Y., & Baltes, B. B. (2016). All work and no play? A meta-analytic examination of the correlates and outcomes of workaholism. *Journal of Management*, 42(7), 1836–1873. <https://doi.org/10.1177/0149206314522301>.
- Clark, M. A., Smith, R. W., & Haynes, N. J. (2020). The multidimensional workaholism scale: Linking the conceptualization and measurement of workaholism. *The Journal of Applied Psychology*, 105(11), 1281–1307. <https://doi.org/10.1037/apl0000484>.
- Csibi, S., Demetrovics, Z., & Szabó, A. (2016). Development and psychometric validation of the brief smartphone addiction scale (BSAS) with schoolchildren. *Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiátriai Társaság Tudományos Folyóirata*, 31(1), 71–77.
- Demetrovics, Zs., Szeredi, B., & Nyikos, E. (2004). A Problémás Internethasználat Kérdőív bemutatása. *Psychiatria Hungarica*, 19, 141–160.
- Demetrovics, Z., Szeredi, B., & Rózsa, S. (2008). The three-factor model of internet addiction: The development of the problematic internet use questionnaire. *Behavior Research Methods*, 40(2), 563–574. <https://doi.org/10.3758/brm.40.2.563>.
- Di Nicola, M., Tedeschi, D., Mazza, M., Martinotti, G., Harnic, D., Catalano, V., ... Janiri, L. (2010). Behavioural addictions in bipolar disorder patients: Role of impulsivity and personality dimensions. *Journal of Affective Disorders*, 125(1–3), 82–88. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.12.016>.
- Eszlári, N., & Kökönyei, Gy. (2021). Ruminatív Választípus Kérdőív. In Zs. Horváth, R. Urbán, Gy. Kökönyei, & Zs. Demetrovics (szerk.), *Kérdőíves módszerek a klinikai és egészségpszichológiai kutatásban és gyakorlatban I* (pp. 127–132). Budapest: Medicina Könyvkiadó.



- Flack, M., & Stevens, M. (2019). Gambling motivation: Comparisons across gender and preferred activity. *International Gambling Studies*, 19(1), 69–84. <https://doi.org/10.1080/14459795.2018.1505936>.
- Griffiths, M. (2005). A “components” model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191–197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>.
- Griffiths, M. D., & Karanika-Murray, M. (2012). Contextualising over-engagement in work: Towards a more global understanding of workaholism as an addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, 1(3), 87–95. <https://doi.org/10.1556/JBA.1.2012.002>.
- Hirschi, A., Keller, A. C., & Spurk, D. (2019). Calling as a double-edged sword for work-nonwork enrichment and conflict among older workers. *Journal of Vocational Behavior*, 114, 100–111. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.02.004>.
- IBM Corp. (2022). *IBM SPSS statistics for windows (Version 29.0) [Computer software]*. IBM Corp.
- Jackson, S. S., Fung, M.-C., Moore, M.-A. C., & Jackson, C. J. (2016). Personality and workaholism. *Personality and Individual Differences*, 95, 114–120. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.020>.
- Kanai, A., & Wakabayashi, M. (2001). Workaholism among Japanese blue-collar employees. *International Journal of Stress Management*, 8(2), 129–145. <https://doi.org/10.1023/A:1009529314121>.
- Kang, S. (2020). Workaholism in Korea: Prevalence and socio-demographic differences. *Frontiers in Psychology*, 11, 569744. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.569744>.
- Kennedy, T. L., Wellman, B., & Amoroso, J. (2017). Can you take it with you? Mobility, ICTs and work-life balance. In J. E. Katz (2011) (Ed.), *Mobile communication: Dimensions of social policy* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315124629>.
- Khoshkam, S., Bahrami, F., Ahmadi, S. A., Fatehizade, M., & Etemadi, O. (2012). Attachment style and rejection sensitivity: The mediating effect of self-esteem and worry among Iranian college students. *Europe's Journal of Psychology*, 8(3), 3. <https://doi.org/10.5964/ejop.v8i3.463>.
- Kim, H.-K., & 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(2), 490–500. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2008.11.001>.
- Koronczai, B., Urbán, R., Kökönyi, G., Paksi, B., Papp, K., Kun, B., ... Demetrovics, Z. (2011). Confirmation of the three-factor model of problematic internet use on off-line adolescent and adult samples. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 14(11), 657–664. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0345>.
- Kotyuk, E., Magi, A., Eisinger, A., Király, O., Vereczkei, A., Barta, Cs., ... Demetrovics, Z. (2020). Co-occurrences of substance use and other potentially addictive behaviors: Epidemiological results from the Psychological and Genetic Factors of the Addictive Behaviors (PGA) Study. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(2), 272–288. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00033>.
- Krumov, K. D., Larsen, K. S., Liu, J., Schneider, J. F., Kimmelmeier, M., Krumova, A. K., ... Paul, M. (2022). Workaholism across European and Asian cultures during the COVID-19 pandemic. *PsyCh Journal*, 11(1), 85–96. <https://doi.org/10.1002/pchj.501>.
- Kun, B. (2022). *Munkafüggők. Az önkizsákmányolás lélektana*. Budapest: Athenaeum.
- Kun, B., Bóthe, B., & Demetrovics, Z. (2019). Differences in motivations behind work addiction and excessive work. In *The 6th International Conference on Behavioral Addictions (ICBA 2019)*, 2019, June 17; Yokohama, Japan.
- Kun, B., Fetahu, D., Mervó, B., Magi, A., Eisinger, A., Paksi, B., & Demetrovics, Z. (2023). Work addiction and stimulant use: Latent profile analysis in a representative population study. *International Journal of Mental Health and Addiction*. <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01076-0>.



- Kun, B., Hamrák, A., Kenyhercz, V., Demetrovics, Z., & Kaló, Z. (2021). Az egészségromlás és az egészségmagatartás-változás kvalitatív vizsgálata munkafüggők körében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 76(1), 101–126.
- Kun, B., Magi, A., Felvinczi, K., Demetrovics, Z., & Paksi, B. (2020). Prevalence, sociodemographic, and psychological characteristics of work addiction in the Hungarian adult population: Results of a nationally representative survey. *Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiátriai Társaság Tudományos Folyóirata*, 35(3), 289–306.
- Kun, B., & Paksi, B. (2021). Munkafüggőség. In B. Paksi, & Zs. Demetrovics (szerk.), *Addiktológiai problémák Magyarországon – Helyzetkép a lakossági kutatások tükrében. II* (pp. 106–126). Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan.
- Kun, B., Takacs, Z. K., Richman, M. J., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2020). Work addiction and personality: A meta-analytic study. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(4), 945–966. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00097>.
- Kun, B., Urbán, R., Bőthe, B., Griffiths, M. D., Demetrovics, Z., & Kökönyei, G. (2020). Maladaptive rumination mediates the relationship between self-esteem, perfectionism, and work addiction: A largescale survey study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7332. <https://doi.org/10.3390/ijerph17197332>.
- Kuster, F., Orth, U., & Meier, L. L. (2012). Rumination mediates the prospective effect of low self-esteem on depression: A five-wave longitudinal study. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38(6), 747–759. <https://doi.org/10.1177/0146167212437250>.
- Lanzo, L., Aziz, S., & Wuensch, K. (2016). Workaholism and incivility: Stress and psychological capital's role. *International Journal of Workplace Health Management*, 9, 165–183. <https://doi.org/10.1108/IJWHM-08-2015-0051>.
- Lee, J.-S., & Jeong, B. (2014). Having mentors and campus social networks moderates the impact of worries and video gaming on depressive symptoms: A moderated mediation analysis. *BMC Public Health*, 14(1), 426. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-426>.
- Leftheriotis, I., & Giannakos, M. N. (2014). Using social media for work: Losing your time or improving your work? *Computers in Human Behavior*, 31, 134–142. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.016>.
- Libano, M. D., Llorens, S., Salanova, M., & Schaufeli, W. B. (2012). About the dark and bright sides of self-efficacy: Workaholism and work engagement. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(2), 688–701. https://doi.org/10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n2.38883.
- Lin, S. S. J., & Tsai, C.-C. (2002). Sensation seeking and internet dependence of Taiwanese high school adolescents. *Computers in Human Behavior*, 18(4), 411–426. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(01\)00056-5](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(01)00056-5).
- Lopez-Fernandez, O., Kuss, D. J., Pontes, H. M., Griffiths, M. D., Dawes, C., Justice, L. V., ... Billieux, J. (2018). Measurement invariance of the short version of the problematic mobile phone use questionnaire (PMPUQ-SV) across eight languages. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(6), 1213. <https://doi.org/10.3390/ijerph15061213>.
- Lorains, F. K., Cowlishaw, S., & Thomas, S. A. (2011). Prevalence of comorbid disorders in problem and pathological gambling: Systematic review and meta-analysis of population surveys. *Addiction*, 106(3), 490–498. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03300.x>.
- Loscalzo, Y., & Giannini, M. (2017). Clinical conceptualization of workaholism: A comprehensive model. *Organizational Psychology Review*, 7(4), 306–329. <https://doi.org/10.1177/2041386617734299>.



- Major, A., Rákóczi, A., & Kun, B. (2022). Addiktív munkahelyek – a munkahelyi szervezet és a munkafüggőség kapcsolata. *Alkalmazott Pszichológia*, 22(3), 7–33. <https://doi.org/10.17627/ALKPSZICH.2022.3.7>.
- Masaeli, N., & Farhadi, H. (2021). Prevalence of internet-based addictive behaviors during COVID-19 pandemic: A systematic review. *Journal of Addictive Diseases*, 39(4), 468–488. <https://doi.org/10.1080/10550887.2021.1895962>.
- Mazzetti, G., Schaufeli, W. B., & Guglielmi, D. (2014). Are workaholics born or made? Relations of workaholism with person characteristics and overwork climate. *International Journal of Stress Management*, 21(3), 227–254. <https://doi.org/10.1037/a0035700>.
- Meng, Y., Li, M., & He, J. (2023). Sensation seeking and social network addiction among college students: A moderated mediation model. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05189-6>.
- Meyer, T. J., Miller, M. L., Metzger, R. L., & Borkovec, T. D. (1990). Development and validation of the Penn state worry questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 28(6), 487–495. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(90\)90135-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(90)90135-6).
- Na, E., Lee, H., Choi, I., & Kim, D.-J. (2017). Comorbidity of internet gaming disorder and alcohol use disorder: A focus on clinical characteristics and gaming patterns. *The American Journal on Addictions*, 26(4), 326–334. <https://doi.org/10.1111/ajad.12528>.
- Oates, W. E. (1971). *Confessions of a workaholic: The facts about work addiction*. New York: World Publishing Co.
- Orosz, G., Dombi, E., Andreassen, C. S., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2016). Analyzing models of work addiction: Single factor and bi-factor models of the Bergen Work Addiction Scale. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 14, 662–671. <https://doi.org/10.1007/s11469-015-9613-7>.
- Pajkossy, P., Simor, P., Szendi, I., & Racsmány, M. (2015). Hungarian validation of the Penn state worry questionnaire (PSWQ): Method effects and comparison of paper-pencil versus online administration. *European Journal of Psychological Assessment*, 31(3), 159–165. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000221>.
- Paksi, B., Magi, A., Pillók, P., Kótyuk, E., Felvinczi, K., & Demetrovics, Zs. (2021). Módszertani háttér. In B. Paksi, & Zs. Demetrovics (szerk.), *Addiktológiai problémák Magyarországon – Helyzetkép a lakossági kutatások tükrében I* (pp. 14–61). Budapest: ELTE PPK – L'Harmattan.
- Péter, L., Paksi, B., Magi, A., Eisinger, A., Kótyuk, E., Czakó, A., ... Andó, B. (2023). Severity of behavioral addiction symptoms among young adults using non-prescribed sedatives/hypnotics. *Addictive Behaviors Reports*, 17, 100485. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2023.100485>.
- Quinones, C., Griffiths, M. D., & Kakabadse, N. K. (2016). Compulsive Internet use and workaholism: An exploratory two-wave longitudinal study. *Computers in Human Behavior*, 60, 492–499. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.060>.
- Rademaker, T., Klingenberg, I., & Süß, S. (2023). Leadership and technostress: A systematic literature review. *Management Review Quarterly*. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00385-x>.
- Robinson, B. E. (2007). *Chained to the desk: A guidebook for workaholics, their partners and children, and the clinicians who treat them*. New York University Press.
- Robinson, B. E., Flowers, C., & Ng, K.-M. (2006). The relationship between workaholism and marital disaffection: Husbands' perspective. *The Family Journal*, 14(3), 213–220. <https://doi.org/10.1177/1066480706287269>.
- Saiphoo, A. N., Dahoah Halevi, L., & Vahedi, Z. (2020). Social networking site use and self-esteem: A meta-analytic review. *Personality and Individual Differences*, 153, 109639. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109639>.



- Salanova, M., López-González, A. A., Llorens, S., del Libano, M., Vicente-Herrero, M. T., & Tomás-Salvá, M. (2016). Your work may be killing you! Workaholism, sleep problems and cardiovascular risk. *Work & Stress*, 30(3), 228–242. <https://doi.org/10.1080/02678373.2016.1203373>.
- Schaefer, A. W., & Fassel, D. (1988). *The addictive organization* (pp. iv–232). Harper & Row Publishers.
- Seo, M., Kim, J.-H., & David, P. (2015). Always connected or always distracted? ADHD symptoms and social assurance explain problematic use of mobile phone and multicomputing. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20(6), 667–681. <https://doi.org/10.1111/jcc4.12140>.
- Settanni, M., Marengo, D., Fabris, M. A., & Longobardi, C. (2018). The interplay between ADHD symptoms and time perspective in addictive social media use: A study on adolescent Facebook users. *Children and Youth Services Review*, 89, 165–170. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.04.031>.
- Shimazu, A., Schaufeli, W. B., Kamiyama, K., & Kawakami, N. (2015). Workaholism vs. Work engagement: The two different predictors of future well-being and performance. *International Journal of Behavioral Medicine*, 22(1), 18–23. <https://doi.org/10.1007/s12529-014-9410-x>.
- Smith, R., & Clark, M. (2017). Workaholism and work-family conflict: Theoretical perspectives, empirical findings, and directions for future research. In *Work-life balance in the 21st century: Perspectives, practices and challenges*.
- Spagnoli, P., Balducci, C., Fabbri, M., Molinaro, D., & Barbato, G. (2019). Workaholism, intensive smartphone use, and the sleep-wake cycle: A multiple mediation analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(19), 3517. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193517>.
- Tóth-Király, I., Bóthe, B., & Orosz, G. (2018). Seeing the forest through different trees: A social psychological perspective of work addiction: Commentary on: Ten myths about work addiction (Griffiths et al., 2018). *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 875–879. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.122>.
- Treynor, W., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 27(3), 247–259. <https://doi.org/10.1023/A:1023910315561>.
- van Beek, I., Hu, Q., Schaufeli, W. B., Taris, T. W., & Schreurs, B. H. J. (2012). For fun, love, or money: What drives workaholic, engaged, and burned-out employees at work? *Applied Psychology: An International Review*, 61(1), 30–55. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2011.00454.x>.
- Wang, H.-Y., & Cheng, C. (2022). The associations between gaming motivation and internet gaming disorder: Systematic review and meta-analysis. *JMIR Mental Health*, 9(2), e23700. <https://doi.org/10.2196/23700>.
- Wendsche, J., & Lohmann-Haislah, A. (2017). A meta-analysis on antecedents and outcomes of detachment from work. *Frontiers in Psychology*, 7, 2072. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.02072>.
- Wettstein, A., Schneider, S., Jenni, G., Holtforth, M., Grosse, Tschacher, W., & La Marca, R. (2022). Association between workaholism, vital exhaustion, and hair cortisol concentrations among teachers: A longitudinal study testing the moderation effect of neuroticism. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2022.1046573>.
- Wojdylo, K., Baumann, N., Buczny, J., Owens, G., & Kuhl, J. (2013). Work craving: A conceptualization and measurement. *Basic and Applied Social Psychology*, 35(6), 547–568. <https://doi.org/10.1080/01973533.2013.840631>.
- Wojdylo, K., Karlsson, W., & Baumann, N. (2016). Do I feel ill because I crave for work or do I crave for work because I feel ill? A longitudinal analysis of work craving, self-regulation, and health. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(1), 90–99. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.005>.
- Yen, J.-Y., Yen, C.-F., Chen, C.-S., Tang, T.-C., & Ko, C.-H. (2009). The association between adult ADHD symptoms and internet addiction among college students: The gender difference. *Cyberpsychology &*



Behavior: The Impact of the Internet, Multimedia and Virtual Reality on Behavior and Society, 12(2), 187–191. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0113>.

Yulita, Y., Idris, M. A., & Dollard, M. F. (2022). Effect of psychosocial safety climate on psychological distress via job resources, work engagement and workaholism: A multilevel longitudinal study. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 28(2), 691–708. <https://doi.org/10.1080/10803548.2020.1822054>.

Exploring the relationship between work addiction and technological addictions: A representative longitudinal study in Hungary

Bernadette Kun, Borbála Paksi, Andrea Eisinger and Zsolt Demetrovics

Background and Aims: Work addiction is a behavioral addiction associated with various negative consequences affecting physical, psychological, and social well-being. Individuals classified as workaholics often exhibit a higher prevalence of substance use and are characterized by poorer health behaviors and lifestyles. The correlation between chronic overwork, heightened anxiety, negative affectivity, and substance use suggests a potential connection between work addiction and other behavioral addictions such as problematic internet, mobile phone, and social media use. Our study aimed to investigate the longitudinal association between these addictions. We hypothesized that maladaptive cognitions, such as rumination and worrying, may mediate the association of these disorders. **Methods:** A longitudinal study comprising three waves of data collection (T1: March–July 2019, T2: June–September 2020, T3: June–November 2021) was conducted on a representative sample of 18–34-year-olds ($N = 2,563$) in Budapest. We utilized the Bergen Work Addiction Scale, the Problematic Mobile Phone Use Questionnaire, the Problematic Internet Use Questionnaire, the Bergen Social Media Addiction Scale, the Ruminative Response Style Questionnaire, and the Penn-State Anxiety Questionnaire. **Results:** Our path model analyses revealed that T2 rumination and worrying mediate the association between T1 work addiction and T3 problematic internet and social media use. **Conclusions:** Our findings underscore the comorbidity between work addiction and other behavioral addictions, emphasizing the role of perseverative cognitions. In the context of preventing and treating work addiction, addressing ruminations and related cognitive patterns holds significance. Reduction in these factors may prove beneficial in mitigating symptoms of work addiction and associated problematic technology use.

KEYWORDS

work addiction, behavioral addiction, problematic internet use, problematic smartphone use, problematic social media use, longitudinal

Open Access nyilatkozat. A cikk a Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>) feltételei szerint publikált Open Access közlemény, melynek szellemében a cikk bármilyen médiumban szabadon felhasználható, megosztható és újraközölhető, feltéve, hogy az eredeti szerző és a közlés helye, illetve a CC License linkje és az esetlegesen végrehajtott módosítások feltüntetésre kerülnek. (SID_1)

