

Eötvös Loránd Tudományegyetem
Pedagógiai és Pszichológiai Kar

DOKTORI ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

Smohai Máté

**A PROBLÉMÁS VIDEOJÁTÉK-HASZNÁLAT PSZICHOLÓGIAI
ÖSSZEFÜGGÉSEI ÉS IDŐBELI ALAKULÁSA**

Pszichológiai Doktori Iskola

Doktori iskola vezetője: Prof. Dr. Oláh Attila, egyetemi tanár

Személyiség- és Egészségpszichológiai Doktori Alprogram
Programvezető: Prof. Dr. Oláh Attila, egyetemi tanár

**Témavezető: Prof. Dr. Vargha András, egyetemi tanár
és Dr. Ehmann Bea tudományos főmunkatárs**

A Bíráló Bizottság tagjai:

Elnök: Prof. Dr. Rácz József, egyetemi tanár, ELTE
Bírálók: Dr. Kun Bernadette, egyetemi adjunktus, ELTE
Dr. Szummer Csaba, egyetemi docens, KRE
Titkár: Dr. S. Nagy Zita, egyetemi tanársegéd
Tagok: Dr. Ujhelyi Adrienn, egyetemi adjunktus, ELTE
Dr. Hámori Eszter, egyetemi docens, PPKE
Dr. Hoyer Mária, egyetemi docens, SE ETK

Budapest, 2015. január

1. Irodalmi háttér és célkitűzések

Videojátékok

A videojátékokkal való játszás mára világszerte általános szabadidős tevékenységgé vált, a legfiatalabbaktól a legidősebbekig minden korcsoportban (Sim, Gentile, Bricolo, Serpelloni és Gulamoydeen, 2012). A videojáték ludológus (videojáték-szakértő) körökben egyik legelfogadottabb definíciója Gonzalo Frascától (2001, 4.) származik, és így szól: „*legtágabb meghatározás szerint videojáték minden olyan akár szöveg, akár kép alapú kompjúterprogram alapú szoftver, mely bármely elektronikus platformon, úgymint asztali számítógépen vagy konzolon fut, bevonva egy vagy több játékost egy fizikai vagy hálózatos környezetbe*”. Az iménti definíció szerint ma (2014-ben) bátran ide érthetjük az egyszerű számítógépes játékoktól kezdve a mobiltelefonon át a konzolon (XBOX, Play Station) és játé gépeken (*arcade machines*) futó játékokig bármelyik platformon futtatható minden elektronikus képekkel manipuláló játékot (Khan és Kantof, 2007), függetlenül attól, hogy azok egyedül vagy társaságban, illetve interneten keresztül („*online*”) vagy „*offline*” játszhatóak.

A videojátékokkal való játszás vizsgálata során a kutatók a játékosok egy részénél az intenzív videojáték-használattal társuló kedvezőtlen, pszichoaktív szerfüggőség esetében tapasztaltakhoz hasonló pszichoszociális jólléti jegyeket találtak (Caplan, Williams és Yee, 2009; Demetrovics, Urbán, Nagygyörgy, Farkas, Griffiths, és mtsai, 2012; Wang, Khoo, Liu és Divaharan, 2008), velük kapcsolatosan merül fel ma is a videojáték függőség, vagy problémás videojáték-használat fogalma.

A problémás videojáték-használat fogalmának elhelyezése

A videojáték-függőség fogalma és a problémás videojáték-használat (innenről: „PVH”) megfigyelése, kutatása húsz-harminc éves múltra tekint vissza (lásd pl.: Ross, Finestone és Lavin, 1982, Soper és Miller, 1983), de csak az utóbbi években vált intenzívebben kutatott területté a videojátékok általános elterjedésének és használatának következtében. Mostanság a köznyelvben is egyre több szó esik a videojáték függőségről, azonban a pszichológiában nincs egyetértés ennek a fogalomnak nemcsak a diagnosztikus szempontjaiban, prevalenciájában (Ferguson, Coulson és Barnett, 2011), de pontos nevében (Sim és mtsai, 2012), sőt, még a létezését illetően sem (lásd pl. Wood, 2008). Az is tisztázandó továbbá, hogy a PVH valóban egyedi jelenség-e, másképpen fogalmazva elsődleges mentális zavar-e (Gentile és mtsai, 2011) vagy pusztán mögöttes, már meglévő mentális problémák okozta tünet, ahogy annak lehetőségét több tanulmány is felveti (Desai, Krishnan-Sarin, Cavallo és Potenza, 2010; Wood, 2008). A kételyekkel, le nem zárt kérdésekkel együtt azonban a pszichológus kutatók többnyire egyetértenek abban, hogy elnevezéstől függetlenül létezik a videojátékokkal való játszásnak egy olyan túlzott mértékű formája, ami a viselkedéses függőségekhez hasonló, problematikus, pszichológiai szempontból nem adaptív mintázatot alkot (Demetrovics, Urbán, Nagygyörgy, Farkas, Griffiths, és mtsai, 2012). Ennek a jelenségnek a megértéséhez támponttal szolgál az addiktológia azzal, hogy az addikciós jellegű problémák addiktológiai szempontból kiemelt fontosságú tüneti hasonlósága több ízben is bizonyítást nyert (Griffiths, 2005; Jacobs, 1986; Kuss, Louws és Wiers, 2012; Salguero és Morán, 2002). Khantzian (1985) által alkotott szelf-medikációs elmélet szerint a lelki feszültségek, szenvedések, mentális zavarok a kémiai szerek használatának lényeges etiológiai tényezői. A szerhasználat ily módon e problémákkal való megküzdési lehetőségként szolgál és funkcionál. Ez a mechanizmus tetten érhető a nem kémiai, tehát viselkedési addikciókban is (Demetrovics és Kun, 2010), illetve rokon a függőség-komponens modell (Griffiths, 2005) hangulatmódosítás komponensével. Mindezek megerősítik azt az elképzelést, mely szerint a kémiai és viselkedési addikciók hátterében

közös pszichés mechanizmusok húzódnak meg (Demetrovics és Kun, 2010; Shaffer és mtsai, 2004; Walther, Morgenstern és Hanewinkel, 2012). Ahogyan tehát az önszabályozó rendszer diszfunkciója miatt az alkoholproblémával küzdő személyek az alkoholfogyasztással, a drogfüggők a kábítószerrel, a kényszeres vásárlásban szenvedők a vásárlással, a testedzésfüggők pedig az edzésekkel (Demetrovics és Kun, 2010), ugyanúgy a PVH-val rendelkezők a videojátékokkal való játszással javítják hangulatukat, enyhítik belső feszültségérzetüket (Han és mtsai, 2009; Kardefelt-Winther, 2014a, 2014b; Lemmens, Valkenburg és Peter, 2011; Peters és Malesky Jr, 2008; Snodgrass, Dengah és Lacy, 2014; Wood, 2008).

Mára úgy tűnik, hogy a PVH leírására törekvő kezdeti próbálkozások és elméletek (Ferguson és mtsai, 2011; Griffiths, 2005; Young, 2010) egyes elemei elvetendő, míg mások egyre inkább beigazolódhatnak az elmúlt évek kutatásai során. E folyamat során a PVH-val kapcsolatos elméletek nemcsak csiszolódnak, hanem közelednek is egymás felé, így születnek meg olyan elképzelések, melyek az időtálló, egyre inkább bizonyítottnak tekinthető tényezőket integrálják. E folyamat során Demetrovics, Urbán, Nagygyörgy, Farkass és Griffiths (2012, 1.) megállapítják, hogy a PVH során „*a viselkedés nemcsak túlzott mértékű, hanem videojáték-használattal kapcsolatos problémák is jelen vannak*”. Ez a kifejezés egyrészt igyekszik összegezni a jelenség lényegét, ugyanakkor a diagnosztikai kritériumok tisztázatlan voltát figyelembe véve kerüli a függőség kifejezés mint addiktológiai szakzó specifikus alkalmazását. A PVH ezen definíció alapján összeállított és faktoranalízisek által megerősített hat tényezője pedig az obszesszió, a belefeledkezés, a megvonási tünetek, a túlhasználat, az interperszonális konfliktus és a társas izoláció. A PVH az itt említett definícióval és jellemzőkkel vált Demetrovics Zsolt (2013) által kimunkált addiktív jellegű zavarokat átfogó közös spektrum részévé.

Nemzetközi téren pedig az integráció célkitűzésével King, Haagsma, Delfabbro, Gradisar és Griffiths (2013) áttekintést tettek közzé az összes eddigi mérőeszközzel kapcsolatban, melyeket a PVH mérésére alkalmaztak. Eredményük szerint a PVH-t különböző kutatók különböző dimenziók által meghatározott jelenségnek tekintik, azonban a megvonás, kontrollvesztés és konfliktus dimenziókat tekintve konszenzus állapítható meg.

A magyar felnőtt korú videojátékosok populációjában problémás videojáték használónak tekinthetők prevalenciája 3% körülire tehető (Demetrovics, Urbán, Nagygyörgy, Farkas, Griffiths, és mtsai, 2012). Külföldön is hasonló előfordulási arányokat találtak, pl. országos reprezentatív mintákon Dél-Koreában 2,4% (Faiola, 2006), Németországban 3% (Rehbein, Psych, Kleimann, Mediasci és Möble, 2010). Szakirodalmi összefoglalók szerint (Kuss és Griffiths, 2012a; Nagygyörgy és mtsai, 2013; Sim és mtsai, 2012) a nem szigorúan vett értelemben addiktológiai kritériumok szerint függők, de a túlzott játszás miatt veszélyeztetettek, tehát a PVH szempontjából érintetteknek tekinthetők aránya ennél jelentősen magasabb, országtól és mérőeszközöktől függően 8-15,5%.

A problémás videojáték-használat pszichológiai összefüggései

A PVH-val kapcsolatban bebizonyosodott, hogy számos pszichoszociális jóllétet fenyegető tényezővel áll összefüggésben (pl. Kuss és Griffiths, 2012a) azonban bizonyos pszichológiai területekkel való kapcsolata nem kellően tisztázott vagy teljesen ismeretlen. Az eddigi kutatások alapján nyilvánvaló a PVH kapcsolata a legkülönbözőbb szociodemográfiai tényezőkkel (Gentile, 2009; pl. Griffiths, Kuss és King, 2012; Kuss és Griffiths, 2012b; Lemola és mtsai, 2011), a korai életkorban kezdődő játékhasználattal (pl. 1998), a magas játékidővel (Ferguson és mtsai, 2011), gyengébb tanulmányi eredményekkel (pl. Gentile és mtsai, 2011), a legkülönbözőbb játszási motivációkkal (pl. Hsu, Wen és Wu, 2009), különös tekintettel az eszképipizmusra (pl. Kwon, Chung és Lee, 2011), a mentális egészséggel (pl.

Allahverdipour, Bazargan, Farhadinasab és Moeini, 2010), valamint a pszichoszociális jóllét legkülönbözőbb tényezőinek gyengébb szintjével (pl. Caplan és mtsai, 2009; Kuss és Griffiths, 2012a). Ahogy a DSM-5 függelékében található, a PVH pszichoszociális összefüggéseit feltáró eddigi vizsgálatok egyik legmarkánsabb hiányossága, hogy legtöbb esetben ázsiai játékosok bevonásával készültek (American Psychiatric Association, 2013) annak ellenére, hogy történt már néhány számottevő kutatás nyugat-európai (pl. Griffiths és Hunt, 1998; Lemmens és mtsai, 2011; Rehbein és Baier, 2013) és amerikai (pl. Gentile, 2009; Yee, 2006) vizsgálati minták felhasználásával is. A PVH témájában középeurópai minták adatain készült, és angol vagy magyar nyelven publikált kutatások száma elenyésző, tudomásunk szerint Demetrovics Zsolt (2011; 2012; Griffiths, Király, Pontes és Demetrovics, 2014; Griffiths és mtsai, 2014; Pápay és mtsai, 2013) kutatócsoportjának eredményeit és saját korábbi kutatásainkat lehet említeni (Smohai, Mirnics és Tóth, 2013; Smohai, Mirnics, Vargha, Torma és Tóth, 2013; Smohai, Tóth és Mirnics, 2013; Smohai és Vargha, 2014). Éppen ezért a PVH közép-európai, illetve magyar kultúrában történő további, alaposabb feltárását és megismerését mindenképpen indokoltnak tartjuk.

Az értekezés első célja a PVH-val összefüggésben álló máig nem tisztázott (pl. életcélok, korai szülői nevelési stílus), vagy csak kismértékben feltárt (pl. kötődési stílus, mentális egészség) pszichoszociális tényezők vizsgálata, hogy a jelenséget minél több oldalról megismerhessük amerikaiaktól és ázsiaiaktól eltérő kultúrában is.

A problémás videojáték-használat időbeli alakulása

Mind a mai napig több videojáték-használattal foglalkozó áttekintő tanulmány, (Ferguson és mtsai, 2011; King, Haagsma, és mtsai, 2013), valamint akadémiai (Festl, Scharnow és Quandt, 2013; King, Delfabbro és Griffiths, 2010; Rehbein és Baier, 2013) és klinikai (gyakorlati) indíttatású empirikus közlemények (Zenses, Mößle, Rehbein, Fischer és Möller, 2014) sora hívja fel olvasói figyelmét jövőbeli longitudinális vizsgálatok kivitelezésének sürgősségére, fontosságára. Igen sürgető és hiánypótló feladat tehát a videojátékokkal való játszás, kiváltképp a PVH összefüggéseinek időbeli perspektívában való megismerése, megértése.

Az intenzív videojáték-használat időbeli stabilitását vizsgáló szórványos kutatások viszonylagos stabilitást mutattak ki közepes szintű korreláció, kis arányú változások mérésével, melyből azt a következtetést vonták le, hogy a PVH viszonylag stabil jelenség, mely általában sok éven át tarthat (Gentile és mtsai, 2011; Jackson, Von Eye, Witt, Zhao és Fitzgerald, 2011; Lemmens és mtsai, 2011; Van Rooij, Schoenmakers, Vermulst, Van Den Eijnden és Van De Mheen, 2011). Vannak azonban vannak ezt cáfoló, magasabb szintű változékonyságot találó vizsgálatok is (King, Delfabbro és Griffiths, 2013; Rehbein és Baier, 2013). Az eddigi vizsgálatok korlátja, hogy csupán korrelációk és átlagokkal mért különbségek segítségével ragadták meg a változásokat, mely módszerekkel a változások adott idő alatt végbemenő jelentősége, markánsága sok esetben csak korlátozott mértékben mutatható csak ki. Gondoljunk bele: a korrelációs együttható mint stabilitásmutató értéke maximális értéket (=1) vesz fel akkor is, ha pl. minden vizsgálati személy pontosan egy teljes órával játszik kevesebbet a második adatfelvételkor, mint a kezdeti méréskor; valamint minimális változások esetén is kaphatunk gyenge, nullához közeli korrelációt a két mérés kapcsolatának erősségének e módszerrel való megállapításakor. Hasonló torzításokhoz vezethet a játékidő, vagy a PVH pontszám átlagértéke alapján következtetni a játékhasználat változásaira, hiszen egy olyan hipotetikus esetben, amikor a vizsgált csoport egyik fele a második mérésre három órával csökkenti játékidejét, másik fele pedig három órával növeli, akkor a csoport átlagértéke nem változik, holott a játékidőt tekintve jelentős változások történtek. A PVH időbeli stabilitásának vizsgálata lehetőséget ad arra, hogy a PVH keresztmetszetileg feltárt pszichológiai összefüggéseit kiterjesszük és teszteljük időbeli

perspektívában is, tehát a PVH változásaival való összefüggéseket vizsgáljuk. Ily módon egy lépést tehetünk előre a játékmotivációs háttér és a PVH közt található kapcsolódási pontok feltárására vonatkozó hiányt illetően is, amire Demetrovics Zsolt hívja fel figyelmünket (Demetrovics, 2013, 222.)

Az értekezés második célja kettős volt: (2.a) játsszasi szokások időbeli alakulásának, stabilitásának és az (2.b) azzal összefüggő folyamatok, jelenségek megismerése, hogy képet kapjunk arról, hogy serdülők PVH-ja különösebb beavatkozás, intervenció nélkül hogyan és vajon miért változik vagy stagnál egy év eltelte során.

A PVH témájában ok-okozati következtetések módszertanilag elfogadható (tehát longitudinális módszerrel, valamint a kezdeti PVH-szint kontroll alatt tartásával való) levonása a szakirodalomban tudomásunk szerint mindössze két kutatás esetében valósult meg (Gentile és mtsai, 2011; Lemmens és mtsai, 2011), vélhetően az effajta vizsgálatok komplex volta, valamint költséges megvalósítása miatt. Az ilyen típusú kutatások haszna megmutatkozik egyrészt abban, hogy a hosszmetzeti módon feltárt és bizonyítottan védő és rizikófaktorok figyelembevétele lehetővé teszi PVH-t illető hatékony prevenciók és intervenciók kidolgozását, másrészt pedig abban, hogy válasz születhessen arra a nagyon aktuális és addiktológiai szempontból igen fontos kérdésre (Gentile és mtsai, 2011), hogy a PVH pszichoszociális jólléttel való negatív kapcsolatának kauzalitása vajon milyen irányú – ha egyáltalán többről van szó mentális háttérproblémák okozta pusztá együttjárásnál (Wood, 2008). Ez utóbbi kérdés a definíciós bizonytalanságok tisztázása végett kritikusan fontos, hiszen a „*klinikai értelemben vett függőség kötelező kritériuma a mindennapi életvitelben, életminőségben megjelenő jelentős mértékű romlás*” (Demetrovics, 2007, 34.), tehát a videojáték-függőség fogalmának helytállóságát, így az elsődleges vagy másodlagos probléma voltát övező kételyek (Gentile és mtsai, 2011; Wood, 2008) is tisztázásra kerülnének. A longitudinális vizsgálatok időben helytálló támpontokat adnak a PVH prevenciót és intervenciót célul kitűző pszichológusi gyakorlatnak, valamint a PVH addiktológiai keretben való helytállásáról is adnak információkat. Minden bizonnyal ezért is írják a DSM-5 függelékében, hogy több vizsgálatra van szükség az online videojáték függőség témájában (American Psychiatric Association, 2013).

Az értekezés harmadik célja a PVH lehetséges okainak és következményeinek a vizsgálata abból a célból, hogy a prevenció és az intervenció számára a jelenlegi, pusztá együttjárás ismereteken túl differenciáltabb szempontok, valamint okok és következmények differenciálásával a PVH addiktológiai jelentőségét, betegség mivoltát teszteljük.

2. A disszertációban bemutatott kutatások

A disszertációban összesen négy vizsgálat eredményei szerepelnek. Az első két vizsgálatot két keresztmetzeti kérdőíves kutatás képezi. A harmadik vizsgálat az összes, szakirodalomban eddig megjelenő videojáték-használatot tartalmazó longitudinális kutatást tekinti át. A negyedik vizsgálatot pedig a másodikszámú kérdőíves kutatás utánkövetése alkotja. E vizsgálatok legfontosabb jellemzőit az alábbiakban részletezzük.

I. vizsgálat – Videojátékosok tipikus flow-élmény mintázatai

Az értekezésben bemutatott első vizsgálat alapját képező kutatás eredeti célja a magyar serdülőkorú videojáték felhasználók pszichológiai működésének (személyiség, megküzdés, flow) megismerése volt (Smohai, Tóth, és mtsai, 2013). Jelen értekezésben a tipikus játékközbeni-iskolai-otthoni flow mintázatokot mutató csoportok elemzése során arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a videojáték-használat közben tapasztalt magas flow-mennyiség bizonyos játékos csoportoknál magas, más csoportoknál pedig alacsony iskolai és

otthoni flow élmény gyakorisággal, tehát egyfajta negatív pszichoszociális funkcionalitással társul-e (Smohai, Mirnics, Vargha, és mtsai, 2013).

II. vizsgálat – PVH összefüggések vizsgálata magyar serdülő mintán

A kutatás célja a PVH néhány lehetséges, eddig csupán részben, vagy még fel nem tárt prediktorainak vizsgálata volt egy átfogó regressziós modellben (Smohai és Vargha, 2014). Ennek megfelelően különböző szociodemográfiai (pl. nem, életkor, szülők iskolai végzettsége), videojáték-használatbeli (pl. játékkezdési életkor, motivációk) és pszichoszociális jóllétre irányuló (pl. társas támogatás, kötődési stílus, mentális egészség) tényezők PVH-ra vonatkozó prediktív erejét teszteltük.

III. vizsgálat – Videojáték-használattal kapcsolatos longitudinális vizsgálatok szisztematikus áttekintése

A szisztematikus szakirodalmi áttekintés (*scoping review*) kettős célja a következő volt: (1) összegyűjtse mindazokat az igen szórványos kutatási eredményeket, amelyek a videojáték-használat időbeli alakulását vizsgálják, vagy tartalmazzák, valamint hogy (2) áttekintse a tapasztalt változások magyarázatára irányuló eddigi próbálkozásokat.

IV. vizsgálat – A PVH változásainak prediktorai, okai és következményei

A negyedik vizsgálat a PVH időbeli perspektívában való körüljárását hivatott beteljesíteni négy szempont, vagyis négy cél mentén. Egyrészt célja volt a PVH-t mérő POGQ kérdőív longitudinális alkalmazásának pszichometriai tesztelése, vagyis a kérdőívre vonatkozó longitudinális mérési invariancia bizonyítása. Másrészt célja volt a PVH egy éves perspektívában vett stabilitásának megállapítása. Harmadik cél volt a PVH-ban történő változásokkal összefüggésben álló tényezők vizsgálata, tehát olyan kérdések megválaszolása, mint pl. az, hogy a játszási motivációk vagy a személyiségvonások változásai hogyan függnak össze a PVH váltoásaival. Negyedik és egyben kiemelt cél volt a PVH okainak és következményeinek tesztelése az ok-okozati összefüggések megállapítására gyakorta alkalmazott és bevált autoregressziós – vagy másnéven *cross-lagged panel* – elemzések (Lemmens és mtsai, 2011) végrehajtásával.

3. Módszer

3.1. I. vizsgálat – Videojátékosok tipikus flow-élmény mintázatai

3.1.1. Minta és eljárás

Első vizsgálatunkban általános és középiskolás diákok vettek részt. A minta toborzása középiskolai tanárok bevonásával történt. Összesen 350 tanár megkeresésére került sor Interneten, a reprezentativitás igénye nélkül; az ország változatos térségeiben végül kilencvenötön nyújtottak segítséget. A tanárok a vizsgálatról információs anyagot kaptak. A kapcsolatfelvételt követően egy egyeztetett internetes címre (szjatekok.extra.hu) irányították tanítványaikat, többnyire tanóra keretében. Az online kitöltés az eredeti vizsgálatban 2715 vizsgálati személyre terjedt ki, közülük 1368 fő játszott rendszeresen videojátékokkal. Rendszeres játékosnak azokat tekintettük, akik naponta átlagosan legalább fél órát játszottak.

3.1.2. Eszközök

Vizsgálatunk kérdőívek és tesztek felhasználásával történt.

Saját készítésű kérdőívünkkel kérdeztünk rá a következőkre: szociodemográfiai adatok (nem, életkor, szülők iskolai végzettsége), iskolai tanulmányi átlag, átlagos napi játékidő, kedvenc játék megnevezése, illetve az egyes játékok használatával töltött idő.

Szituáció-specifikus Flow Kérdőív – A flow mint tökéletes élmény, illetve az antiflow élmények (szorongás, unalom, apátia) napi gyakoriságának mérésére az Oláh Attila (2005) által kifejlesztett flow kérdőív rövid (szituációnként 9 tételes) változatát használtuk. Az eredeti kutatásban a vizsgálati személyek flow, unalom és szorongás élményállapotaik gyakoriságát három élethelyzetben (iskola, család, számítógépes játék), minden esetben három skálán (flow, unalom, szorongás), skálánként három ötfokú Likert-típusú kérdésre válaszolva jelezték. Tekintve, hogy az eredeti kutatásban a flow-élmények gyakorisága erős negatív összefüggést mutatott az unalom és a szorongás élménnyel, jelen tanulmányban az egyszerűség kedvéért kizárólag a flow élmények gyakoriságára koncentráltunk. Összesen három élményváltozóval dolgoztunk: iskolában, otthon és számítógépen játszás közben átélt flow-élményekkel.

Big Five Inventory – A Big Five paradigmához illeszkedő BFI mérőeszköz a személyiség öt alapidimenzióját (extraverzió, barátságosság, lelkiismeretesség, érzelmi stabilitás, nyitottság) egyenként egy-egy alskálával, 44 kérdéssel, ötfokozatú megítéléssel méri (Benet-Martínez és John, 1998). Magyar adaptációja Rózsa és munkatársai által történt (Rózsa, Kő és Oláh, 2006).

A Megküzdési Mód Preferencia Kérdőív (MMPK) – Oláh Attila (2005) 12-18 éves fiatalok vizsgálatával nyolc, egymástól statisztikai értelemben független megküzdési mód faktort azonosított. Az MMPK-t 51 tétel alkotja, a válaszadás négyfokú skálán történik. A mért megküzdési módok a következők: problémacentrikus reagálás, támaszkeresés, feszültség kontroll, figyelem elterelés, emóció fókusz, emóció kiürítés, önbüntetés, belenyugvás.

3.1.3. A minta szociodemográfiai jellemzői

Vizsgálati személyeink 11-17 éves tanulók voltak (átlagéletkor: 14,9; szórás: 2,2), ezen belül nagyobb arányban szerepeltek a fiúk (60,2%). Az átlagos napi játékidő szerint vizsgálati személyeinket négy csoportba soroltuk: naponta körülbelül fél órát (n=189, 13,8%), 1-2 órát (n=555, 40,6%), 2-4 órát (n=291, 21,3%), illetve a 4-nél több órát (n=333, 24,3%) játékosok.

3.2. II. vizsgálat – PVH összefüggések vizsgálata magyar serdülő mintán

3.2.1. Minta és eljárás

Az elméleti populációt a magyar serdülők alkotják, akik közül a mintavételi keret aktív az középiskolai tanulmányokat folytatók tanulók. A serdülőket informatika-tanáraik bevonásával értük el az Interneten keresztül, a reprezentativitás igénye nélkül. A kutatást a Károli Gáspár Református Egyetem Kutatás-Értékelési Bizottsága jóváhagyta. Összesen 3652 db elfogadhatóan kitöltött kérdőív érkezett be, ezek közül 2978 érkezett videojátékokkal legalább alkalmanként játszó serdülőtől, mely alatt azokat értjük, akik több havonta legalább egyszer játszanak videojátékokkal. A kitöltött kérdőívek 33 településről érkeztek a következő eloszlással: 25% Budapestről, 29,8% megyeszékhelyről, 45,2% egyéb városból, 0% faluból, községből.

3.2.2. Eszközök

1. Szociodemográfiai adatok

Szociodemográfiai kérdések között a nem, életkor, szülők iskolai végzettsége szerepelt, kiegészítve a családstruktúrára, iskolai teljesítményre, szerfogyasztásra, pszichiátriai-, pszichológiai előzményekre utaló egy-egy kérdéssel.

2. Problémás videojáték-használat (PVH)

A Problémás Online Játék Kérdőív (POGQ) Demetrovics Zsolt és mtsai (2012) által interjúk és faktoranalízis útján kifejlesztett, fogalmilag és pszichometriailag is megfelelőnek

bizonyuló kérdőív, amely az online videojátékokkal való problémás játszás mértékét hivatott mérni. Tizennyolc tételből áll, melyek mindegyike egy-egy PVH-ra vonatkozó állítás. A kitöltő ötfokú Likert skálán méri a PVH hat tényezőjét a következő alskálák segítségével: obszesszió, belefeledkezés, megvonás, túlhasználat, interperszonális konfliktus, társas izoláció.

3. Videojátékokkal való játszási motivációk.

A Demetrovics és mtsai (2011) által interjúk és faktoranalízis útján kifejlesztett Online Játzás Motivációja Kérdőív (MOGQ) fogalmilag és pszichometriailag is megfelelőnek bizonyult kérdőív, mely az online videojátékokkal való játszás motivációs hátterét hivatott feltérképezni. 27 állításból áll, a kitöltő ötfokú Likert skálán jelzi, hogy adott motiváció milyen gyakran jellemző rá. A kérdőív hét alskálát tartalmaz: társas motiváció, eszközizmus (menekülés a hétköznapi valóságtól), versengés, megküzdés, készségfejlesztés, fantázia, rekreáció.

4. Videojátékokkal kapcsolatos játszási szokások.

Gentile, Lynch, Linder és Walsh (2004) egy „General Media Habits Questionnaire – Child Version” nevű kérdőívet használt kutatásaiban a médiával kapcsolatos (TV, számítógép) használati szokások feltérképezésére. Kutatásunkba komolyabb szövegi változtatások nélkül, videojátékokra szűkítve vettük be ezt a mérőeszközt, így 16 kérdés vonatkozott a játszási szokásokra (pl. játékidő, preferált játéktípus, játékezdesi életkor).

5. Társas támogatás

A társas támogatás mérésére a Társas Támogatás kérdőívet választottuk. A Caldwell, Pearson, és Chin (1987) által fejlesztett Support Dimension Scale mérőeszközt Kopp Mária és Kovács Mónika Erika (Kopp és Kovács, 2006) adaptálta és országos kutatásuk során többször igazolták a kérdőív megbízhatóságát és érvényességét. Az eredeti 14 társas támogatásra irányuló tételből azt a hetet alkalmaztuk, amelyet serdülő vizsgálati személyeinkre nézve a legrelevánsabbnak tekintettünk: szülő, testvér, nagyszülő, távolabbi rokon, barát, iskolatárs, egyéb.

6. Életcélok

Rövidített Aspirációs Index. Általános célok felmérésére szolgáló 14 tételes, Likert skálás mérőeszköz, mely az intrinzik (fejlődés, kapcsolatok, közösségi elkötelezettség), az extrinzik (gazdagság, hírnév, jó megjelenés), illetve az egészséggel kapcsolatos motivációkat térképezi fel. Az eredeti 35 tételes kérdőívet Kasser és Ryan (1996) fejlesztette és publikálta. A rövidített változat megbízhatóságát és érvényességét magyar mintán Martos, Szabó és Rózsa (2006, 171.) ellenőrizték és megállapították, hogy az Aspirációs Index *„segítségével feltérképezhetők az általános, gyakran előforduló célokhoz kapcsolódó személyes viszonyulások, melyek a mindennapi magatartást, és így a testi és lelki egészséget is befolyásolják”*.

7. Korai szülői nevelési stílus

Az Emlékeim a Szülői Nevelésről Kérdőív rövidített változata (S-EMBU) (Arrindell és mtsai, 1999) az eredetileg Perris, Jacobsson, Linndström, Knorring, és Perris (1980) által kifejlesztett svéd Enga Minnen Beträffande Uppfostran („Emlékeim a nevelésről”) kérdőív 81 tételét megszűrve 23 itemet tartalmaz. A magyar változat Kállai és Gaszner nevéhez fűződik (Arrindell és mtsai, 1999). A mérőeszköz érdekessége, hogy a kitöltő személyek percepcióján keresztül ragadja meg a szülői bánásmód emlékeit, három faktor mentén, külön-külön apára és anyára vonatkozóan: elutasítás, melegség, túlvédés.

8. Kötődési stílusok

Relationship Questionnaire (RQ) (Bartholomew és Horowitz, 1991). A kötődési stílus megállapítására hivatott 4+1 tételes mérőeszköz, a kapcsolati kérdőív (Relationship Scale Questionnaire) rövidített változata. Bowlby és Ainsworth modellje (Bretherton, 1992) alapján négy különböző kötődési stílus prototípusára vonatkozó leírást tartalmaz: biztonságos (*secure*), a bizalmatlan-elkerülő (*fearful*), a belefeledkező (*preoccupied*), valamint az elkerülő (*avoidant*). Mindkét viszonyulás pozitív voltát jeleníti meg a biztonságos, mindkettő negatív esete pedig a bizalmatlan-elkerülő kötődési stílus. A mérőeszköz magyarra fordított verziója nagy mintán még nem került kipróbálásra, pszichometriai mutatói tehát ismeretlenek.

9. Mentális egészség

A mentális egészség mérésére a „*General Health Questionnaire*” (GHQ-12) (Goldberg, 1972) kérdőívet használtuk, amely a lelki egészség zavarainak mérésére használt önbecslő skála. A jelen értekezés során a Likert-típusú értékelést használjuk (0-1-2-3), minden tételt megfordítva, így a magasabb összpontszám, kevesebb mentális és emocionális zavar jelenlétére, jobb mentális funkcionalitásra utal.

10. Negatív életesemények

Életesemények kérdőív. A Paykel, Prusoff, és Uhlenhuth (1971) által kidolgozott, Magyarországon Nagy Judit (2004) által kipróbált életesemények kérdőívet alkalmaztuk.

11. Személyiségvonások

Személyiségvonásokat a Big Five paradigmába illeszkedő TIPI (Ten Item Personality Inventory) (Gosling, Rentfrow és Swann Jr, 2003) módosított változata segítségével mértük. A TIPI tíz tételét hétfokú, Likert típusú skálán ítélik meg a válaszadók. A TIPI validitását több vizsgálat során is igazolták (Gosling és mtsai, 2003; Jonason, Teicher és Schmitt, 2011). Jelen vizsgálati minta esetében azonban csupán az extravenzió és az érzelmi instabilitás skálák belső konzisztenciája bizonyultak megfelelőnek, így az értekezés során ezzel a két személyiségvonással dolgoztunk.

3.2.3. A minta szociodemográfiai jellemzői

A vizsgálatban résztvevők 12-25 éves középiskolában tanuló diákok voltak (átlagéletkor 16,0 év, szórás 1,5), akiknek kis hányada (2,7%) huszadik életévét betöltött, érettségi utáni szakképzésben részesülő személy. A mintában a fiúk aránya lényegesen meghaladja a lányokét (65,4% vs. 34,6%).

3.3. III. vizsgálat – Videójáték-használattal kapcsolatos longitudinális vizsgálatok szisztematikus áttekintése

A szisztematikus szakirodalmi áttekintés azokat a 2013. október 29. előtt megjelent publikációkat tartalmazza, amelyek a következő három kérdés legalább egyikére legalább részleges választ adnak: (1) vannak-e a videójáték-használatot illető tipikus változások? (2) hogyan jellemezhetők, milyen irányúak ezek a változások? (3) mivel lehet magyarázni az esetleges változásokat? Melyek a változások tesztelt prediktorai és van-e ezek között szignifikáns hatású tényező?

A kitűzött célok eléréséhez elegendőnek tűnik a szakirodalom részletes, ám inkább globális módon való áttekintése: specifikusabb, konkrétabb kérdések nélkül. Tehát ez a munka inkább tekinthető „*scoping review*”-nak, mintsem „*systematic review*”-nak (lásd Petticrew és Roberts, 2006). A *scoping review* során is szisztematikus módon, meghatározott keresőfelelülteken, meghatározott keresőszavakkal talált összes találat átnézése és szűrése

történik, csak inkább adott (friss, vagy kevésbé kutatott) témában való alapos tájékozódási céllal, mintsem specifikus, klinikai kérdésekre keresve a választ (Centre for Reviews and Dissertations, 2009).

3.3.1. Keresőfelületek, keresőszavak

Az átfogó keresés négy releváns keresőfelület (Web of Knowledge, Science Direct, PubMed, PsychInfo), valamint Petticrew és Roberts (2006) útmutatása szerint a szürke irodalomban (*grey literature*) is megvalósult, ami jelen esetben a már említett keresőfelületek által be nem jegyzett egyéb, például különböző tanulmányok hivatkozásjegyzékében szereplő tanulmányok vizsgálatát, bevonását jelentette.

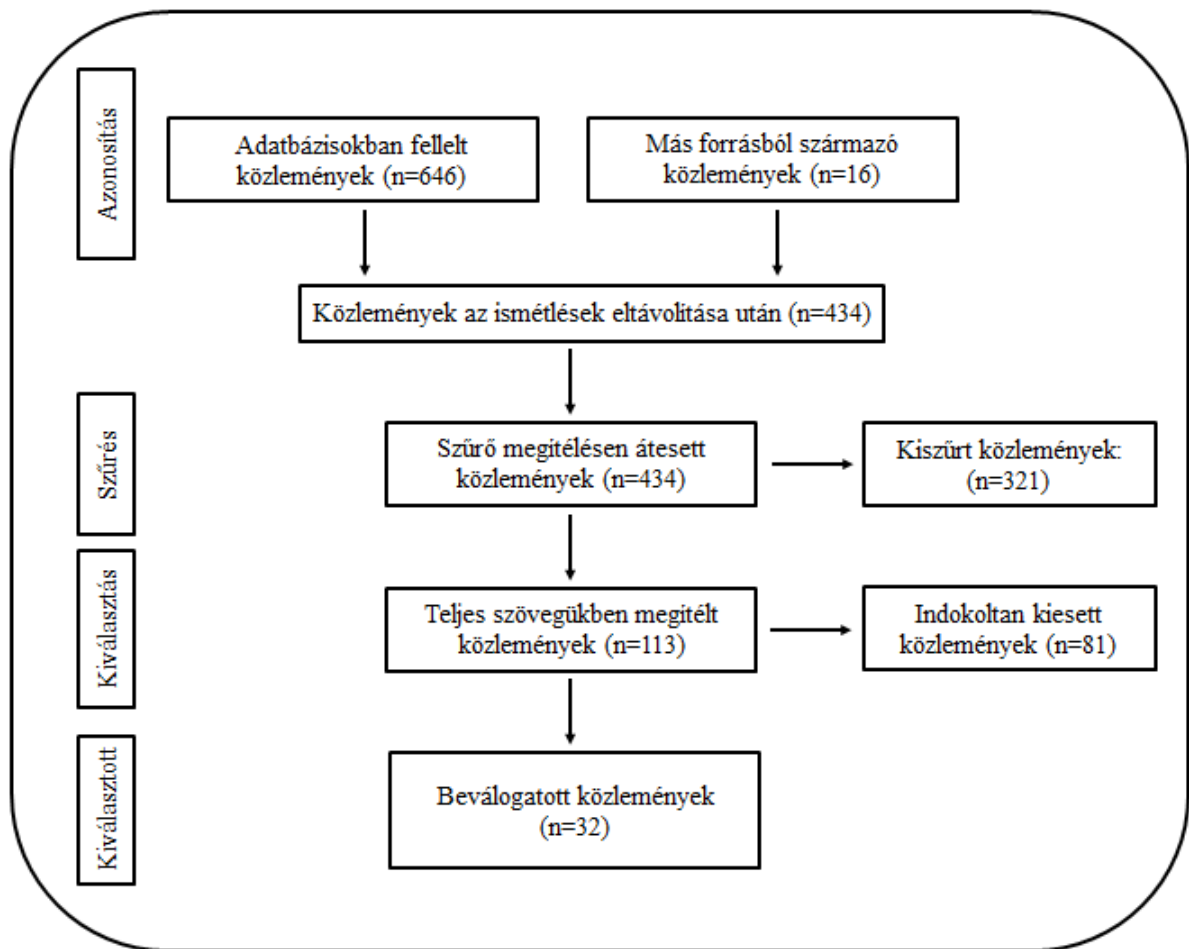
Sim és mtsai (2012) videojátékokkal kapcsolatos, valamint (Anderson, de Bruijn, Angus, Gordon, és Hastings (2009) longitudinális vizsgálatokkal kapcsolatos szisztematikus szakirodalmi áttekintőire építve a következő keresőszavakat használtuk: „*video game*”, „*online game*”, „*computer game*”, „*digital game*”, „*console game*” és ezek származékai (... *gaming*), valamint „*longitudinal*”, „*cohort*”, „*prospective*”.

3.3.2. Befoglalási kritériumok

A befoglalási kritériumok a következők voltak: (1) longitudinális, empirikus adatok, legalább 6 hónapos utánkövetéssel, (2) videojáték-használat mérés (idő, vagy gyakoriság, vagy problémás/függő használat), TV és egyéb aktivitásoktól szeparáltan, (3) van legalább egy csoport, amelyik nem részesült intervencióban vagy kezelésben, (4) 2013. október 29. előtt publikált, (5) angol nyelven is hozzáférhető, (6) jelen szerzők számára elérhető. A találatokat két kódoló egymástól függetlenül kódolta, az eredményeket összevetették és konszenzusra jutottak minden esetben.

A szakirodalom kutatás végrehajtása során kapott 662 találat közül 32 felelt meg mindegyik befoglalási kritériumnak (lásd *1. ábra*). A közlemények szűrésének menete a PRISMA flowchart általánosan elfogadott és használt módszerét követi (Moher, 2009). A bekerült és áttekintett publikációk listáját, és a belőlük kinyert eredményeket és következtetéseket az értekezés szövegében találhatjuk.

1. ábra: A szisztematikus szakirodalmi áttekintésbe beválogatott közlemények szűrés menete (PRISMA flowchart)



3.4. IV. vizsgálat – A PVH változásainak prediktorai, okai és következményei

3.4.1. Minta és eljárás

A második kérdőíves vizsgálatba az elsőhöz hasonló módon középiskolai tanulókat vontunk be és 12 hónap elteltével megismételtük az adatfelvételt. Az első adatfelvételnél bevont 3652 személyből 472 résztvevővel sikerült kitölteni a kérdőívcsomagot a második alkalommal, és összepárosítani a két alkalommal ugyanazzal a személlyel felvett eredményeket. Az igen magas arányú (87%-os) lemorzsolódásnak mintát torzító erejét csökkenti az, hogy a második méréskor kitöltetés ugyanúgy informatika órákon történt, tehát a sikertelen összepárosítás kivételével a lemorzsolódás a diákoktól független tényezők (tanrend, elbállagás, vagy tanári státuszváltozás miatt) történt.

Mindkét alkalommal online történt a kérdőív kitöltés, 45 perces informatika tanóra során, miután az iskolák és tanárok aktív beleegyezésüket adták, valamint a szülők passzív beleegyező nyilatkozatot kaptak. Egyetlen szülő sem utasította el gyermeke részvételét. A kutatást a Károli Gáspár Református Egyetem Kutatásetikai Bizottsága jóváhagyta. A 472 összepárosított résztvevő közül 115 (24,4%) egyik alkalommal sem játszott videojátékokkal (69,7% nő). Összesen 353 fő (52,4% fiú) volt, aki legalább az egyik alkalommal játszott videojátékokkal, ezen a mintán hajtottuk végre elemzéseinket.

3.4.2. Eszközök

Lásd 3.2.2. alfejezet azzal a módosítással, hogy a második alkalommal nem került felvételre bizonyos szociodemográfiai kérdések, valamint az S-EMBU és az RQ kérdőívek, melyekkel kapcsolatos eredményekben nem vártunk jelentős változást egy év elteltével.

4. Eredmények és diszkusszió

1. cél: a PVH pszichológiai összefüggései

Az első vizsgálat eredményeiből a PVH pszichológiai összefüggéseire közvetett módon, három különböző szituációban (videójátékkal való játszás közben, iskolában és otthon) tapasztalt flow élmények tipikus mintázatai által következtettünk. Konfigurációelemzés végrehajtása során azt találtuk, hogy videójátékokkal való játszás közben, az iskolában és otthon átélt flow élmények kombinációi két tipikus, nagyobb létszámú konfigurációba csoportosulnak: a mindhárom helyzetben sok, valamint a mindhárom helyzetben kevés flow élményt átélők típusába. Ez az eredmény nem támasztotta alá azt az elgondolást, mely szerint a videójátékokban megélt flow élmények kapcsolatban állnának a videójáték-függőséggel (Chou és Ting, 2003), aminek a gyakori videójáték helyzetben átélt flow élmények iskolai és otthoni flow élmények elapadásában kellett volna megmutatkoznia (Cash és McDaniel, 2008). A mindhárom szituációban magas flow értéket mutató csoport megfeleltethető a Wang és mtsai (2008) által kapott harmonikus profillal rendelkező játékosoknak, akiknek a videójáték-használata adaptív módon illeszkedik az életükbe, valamint a mindennapi tevékenységükbe. Ezzel összhangban állnak a vizsgálatunk további eredményei, mely szerint ez a csoport érettebb, beilleszkedésre alkalmasabb személyiséggel (magasabb barátságosság, lelkiismeretesség, nyitottság) rendelkezik, és hatékonyabb megküzdőnek bizonyult, mint a mindenütt kevés flow-élményt átélők csoportja. A PVH és a játszás közben átélt flow élmények kapcsolata tehát nem nyert alátámasztást.

A PVH pszichológiai összefüggéseivel a második vizsgálat foglalkozott részletesebben, és közvetlen módon. Eredményeink szerint a játszási motivációk, az életcélok, a szülői nevelési stílusok, a társas támogatás, a negatív életesemények, a mentális egészség, a személyiség és a szabadidős tevékenységek is mind szignifikáns, de igen eltérő erejű összefüggéseket mutattak a PVH-val, mely varianciájának igen jelentős részét, 44%-át magyarázták az említett konstrukciók (lásd 1. táblázat). Az alábbiakban ezen összefüggések kerülnek részletezésre.

1. táblázat: A PVH (POGO főska) prediktorai

Kérdőív	Változó	Kendall tau-b	Standard B. (regr. eüh.)	R ²
Szoc. dem. adatok	Nem	-0,287**	-0,31	0,107
	Életkor	-0,042**	-0,08	
	Testvérek száma	0,00	0,02	
	Aktuális tanulmányi átlag ^{TLR}	-0,095**	-0,08	
	Anya iskolai végzettsége	0,00	0,02	
	Apa iskolai végzettsége	0,00	-0,01	
Aspirációs Index	Gazdagság fontossága	0,02	-0,176	0,043
	Hírnév fontossága	0,051**	-0,094	
	Jó megjelenés fontossága	-0,02	-0,230	
	Fejlődés fontossága	-0,087**	-0,132	
	Kapcsolatok fontossága	-0,117**	-0,182	
	Társadalmi célok fontossága	-0,066**	-0,109	
	Egészséggel kapcsolatos célok	-0,062**	-0,022	

	fontossága			
	Intrinzik célok fontossága ^{TLR}	-0,105**	0,152	
	Extrinzik célok fontossága	0,02	0,494	
	Aspirációs Index	-0,096**	-0,165	
Játszás elkezdése	Hány éves korában kezdett videojátékokkal játszani ^{TLR}	-0,189**	-0,228	0,06
	Hány éve játszik videojátékokkal ^{TLR}	0,170**	0,024	
MOGQ	Társas motiváció ^{TLR}	0,350**	0,171	0,380
	Eszképizmus motiváció ^{TLR}	0,396**	0,196	
	Versengés motiváció ^{TLR}	0,308**	0,094	
	Megküzdés motiváció ^{TLR}	0,391**	0,121	
	Készségfejlesztés motiváció	0,307**	-0,001	
	Fantázia motiváció ^{TLR}	0,400**	0,191	
	Rekreáció motiváció ^{TLR}	0,269**	0,023	
S-EMBU	Apai elutasítás	0,166**	0,122	0,080
	Apai melegség	-0,057**	-0,001	
	Apai túlvédés	0,089**	0,053	
	Anyai elutasítás ^{TLR}	0,166**	0,131	
	Anyai melegség	-0,066**	-0,095	
	Anyai túlvédés	0,100**	0,028	
RQ	Biztonságos kötődési stílus ^{TLR}	-0,039*	-0,053	0,072
	Félelemteli-elkerülő kötődési stílus	0,01	-0,054	
	Belefeledkező kötődési stílus ^{TLR}	0,166**	0,227	
	Elkerülő kötődési stílus	0,099**	0,124	
Társas Támogatás Kérdőív	Társas támogatás - szülők	-0,092**	-0,272	0,110
	Társas támogatás - nagyszülők	-0,042*		
	Társas támogatás - testvér	-0,102**	-0,110	
	Társas támogatás - távolabbi rokon	-0,02	0,072	
	Társas támogatás - iskolatárs	-0,043**	0,073	
	Társas támogatás - barát	-0,126**	-0,307	
	Társas támogatás - egyéb	-0,132**	-0,024	
	A különböző társas támogatottságok átlaga	-0,102**	0,275	
G H Q	mentális egészség ^{TLR}	-0,108**	0,159	0,025
TIPI	Extraverzió	-0,170**	-0,182	0,073
	Neuroticizmus	0,085**	0,018	
	Összesített R ² (többszörös lineáris regresszió)			0,44

Jelmagyarázat: *: p<0,05; **: p<0,01; ***: p<0,001

“TLR”-rel vannak jelölve azok a változók, melyek bekerültek a lépésenkénti többszörös lineáris regressziós modellbe (a szakirodalomban kellőképpen kimutatott és többi hatást elfedő volta miatt a „nem” változót szándékosan kihagytuk a végső modellből).

Játszási motivációk

A PVH messze legerőteljesebb prediktorainak a különböző játzsási motivációk bizonyultak, ezeken belül is leginkább azok, melyek a valós élettől való elfordulást, az abból való kiszakadást jelentik: eszközizmus, fantázia, megküzdés. Az eszközizmust mint PVH-val erős összefüggésben álló motivációs faktort már számos kutatás alátámasztotta (pl. Billieux és mtsai, 2013; Zanetta Dauriat és mtsai, 2011). Az, hogy a mi modellünkben újdonságként szerepel a fantázia és a megküzdés motiváció skála is, valószínűleg annak tudható be, hogy az általunk használt motivációs kérdőívben (MOGQ) a valóságtól való elfordulásra való hajlam e három tényező mindegyikében potenciálisan megnyilvánul. Ez a jelenség összhangban van Wan és Chiou (2006) eredményével, mely szerint az online játékok túlzott használata sokkal inkább fakad a valós étellel kapcsolatos kellemetlen érzések enyhítésének kényszeréből, mint a videojáték-használattal járó öröm és elégedettségérzésre való törekvésből. A mi eredményeink szerint azonban a valós élet kellemetlenségeitől függetlenebbnek mondható motivációk (társas élmény, versengés, rekreáció) ereje is pozitív összefüggésben áll a problémás játzsással, hasonlóképp Hsu és mtsai (2009), valamint Billieux és mtsai (2013) eredményeihez. Elmondhatjuk tehát, hogy bármilyen játzsási motiváció túlzott mértéke elősegítheti a PVH-t, vagy annak velejárója, de különösen a valós élettől való elszakadást jelentő motivációk hordoznak magukban ebből a szempontból nagyobb addiktív veszélyt. Ez az eredmény felhívó jellegű a szülők, és az intervenciót végző szakemberek számára, hiszen megmutatja, hogy a különböző játzsási motivációk rendkívül eltérő mértékben járulnak hozzá a PVH kialakulásához.

Játszás elkezdési életkor

Eredményeink szerint a videojátékokkal való játzsás elkezdésének életkora jelentősen befolyásolja a későbbi PVH-t. Minél korábbi életkorban kezdődik a játzsás, annál nagyobb az esélye a PVH kialakulásánál. Ez az összefüggés egybeesik a dohány (Fava, Velicer és Prochaska, 1995), a drog (Winick, 1964) és az alkohol (Bischof, Rumpf, Hapke, Meyer és John, 2003) függőség terén találtakkal, valamint videojáték-használattal kapcsolatos eredményekkel is (Allahverdipour és mtsai, 2010; Griffiths és Hunt, 1998) Fontos nyitott kérdés marad azonban, hogy mely életkor lehet pszichológiai szempontból és hosszú távon is ideális a videojátékokkal való első tapasztalatok szerzésére.

Társas funkciók (korai szülői nevelési stílus, kötődés, társas támogatás, személyiség)

Eredményeink szerint a PVH-t, ha gyenge erővel is, de bejósolják a korai szülői nevelési stílusok, a kötődési mintázatok, a társas támogatás és az extravertizáció személyiségvonás. A biztonságos kötődésűek problémamentesebb játékhasználatára vonatkozó eredményeink összhangban állnak Lidia Suárez és munkatársai (2012) által kapottakkal. A biztonságosan kötődők életében a videojáték kevésbé hiánypótló, és inkább szórakoztató tevékenységként lehet jelen, és éppen ezért, kevésbé valószínű az addiktív, kényszeres használat: ameddig szórakoztató és élvezetes a játékfolyamat addig játszanak, majd probléma nélkül (problémamentesen) új, más kellemes tevékenységbe kezdenek. A bizonytalanul kötődés magasabb értékeivel magasabb PVH értékek társulnak, hiszen esetükben a játzsás egyfajta kapcsolati hiánypótlást jelenthet, ahogy azt Kowert és mtsai is (in press) állítják. Bartholomew és Horowitz (1991) elméletében a biztonságosan kötődők pozitívan tekintenek magukra és másokra, akik ezáltal könnyebben teremtenek kapcsolatot környezetükkel. A szociabilitás és a mások iránti bizalom a PVH-val szembeni védő faktorként funkcionálhat. Eredményeink szerint a kötődési stílusok közül a belefeledkező mintázattal rendelkezők a leginkább veszélyeztetettek PVH szempontból. Bartholomew és Horowitz (1991) meghatározása szerint az ő kapcsolataikat az önmagukról alkotott negatív, és a társaikról alkotott pozitív képük határozza meg. Ez a negatív minőségű kapcsolati alapminta

a környezet számára is megterhelő, így inadaptív lehet a való életben való kapcsolatteremtés, a társas beilleszkedés szempontjából. E csoport kapcsolati igényei ily módon kielégítetlenek maradnak, és inkább a virtuális térben találnak a kapcsolatok „pótlékára” (Peters és Malesky Jr, 2008).

A *Big Five* személyiségvonásokkal kapott eredményeink szerint a társas beilleszkedést elősegítő, érettebbnek mondható személyiséget tükröző vonások megléte (extraverzió, érzelmi stabilitás) mind a problémamentesebb játékhasználatot jósolják be, mégha gyenge erővel is. Ezek az eredményeink összhangban állnak a saját korábbi vizsgálatunkban kapottakkal (Smohai, Tóth, és mtsai, 2013), valamint talán a jelentősen nagyobb vizsgálati mintánknak is köszönhetően kiegészítik Collins és mtsainak (2013; 2012) azon megfigyelését, mely szerint egyedül a barátságosság áll szignifikáns (negatív) kapcsolatban a problémás játékhasználattal. Ha a játékidőnek a személyiségvonásokkal való eddig feltárt kapcsolataival vetjük össze az eredményeinket, akkor elmondhatjuk, hogy Collins és mtsai (2012), valamint Teng (2008) egymásnak ellentmondó eredményei közül az általunk találtak inkább az előbbit támogatják, mely szerint az intenzívebben játszóknak inkább nagyobb valószínűséggel introvertáltak.

Az észlelt korai szülői nevelési stílusok valószínűsíthetően kis szerepet játszanak a serdülőkorú PVH kialakulásában, mindenesetre elmondható, hogy inkább a negatív szülői megnyilvánulások (elutasítás, túlvédés) segítik elő azt, és ezzel ellentétben a pozitív megnyilvánulások (melegség, elfogadás) segítik a problémamentes játékhasználat kialakulását. Serdülőkorban az észlelt szülői minta mellett talán hasonló mértékű, vagy akár erősebb hatást gyakorolhatnak a baráti kapcsolatok, a társas viszonyrendszerbe való sikeres vagy sikertelen beilleszkedés. Ezt támasztják alá a társas támogatás tényezővel kapott eredmények, mely szerint mégha gyenge erővel is, de a barátoktól, egyéb helyekről (főleg párkapcsolattól) és testvértől kapott társas támogatás a szülőktől kapottakhoz képest erősebben jár együtt a kisebb mértékű PVH-val. Ezek az eredmények összhangban állnak Padilla-Walker és mtsai (2010) lányokra vonatkozó vizsgálati eredményeivel. A szülői nevelési stílussal összefüggésben nyert eredményeink értelmezéséhez kapcsolódva arra következtethetünk, hogy több „jó minőségű”, támogató viszonyt együttesen lehet protektív hatása a PVH kivédésében. Ennek a protektív rendszernek a szülő hasonlóan része, mint a barát vagy a testvér. Önmagában tehát nem egyetlen kapcsolat pozitív minősége befolyásolhatja azt, hogy kifejlődik-e a PVH, hanem a gyermek által az átfogó környezet részéről észlelt támogatás és elfogadás mértéke.

Vizsgálatunk ezen eredményei a PVH-val kapcsolatban új prevenciók, és intervenciók szempontokra világítanak rá. A problémás játékhasználók segítségével kulcsfontosságú lehet a – tanácsadás, vagy pszichoterápia keretében megvalósuló – társas erőforrások átfogó erősítése az élet minden területén.

Életcélok, mentális egészség, szabadidős tevékenységek

Az életcélok és mentális egészség is szignifikáns, de gyenge prediktoroknak bizonyultak, így óvatos következtetésekbe bocsátkozhatunk csupán. Nicholson és mtsai (1994), valamint (Marsh, Smith, Piek, és Saunders (2003) által leírtakkal összhangban ígéretes további kutatási iránynak adhat alapot az az eredményünk, mely szerint valamennyi intrinzik cél (fejlődés, kapcsolatok, társadalmi célok), és az egészséggel kapcsolatos célok is negatív összefüggésben állnak a PVH-val. Érdekesnek látszik ezt a témát más eszközökkel és mélyebben körüljárni, pl. az identitás-krízis (Marcia, 1966) vagy az élet értelmessége, az egzisztenciaanalízis kontextusába ágyazva (Frankl, 2006).

A mentális egészséggel kapcsolatban e témához közeli szakirodalommal (Caplan és mtsai, 2009) összhangban azt találtuk, hogy a mentális egészség a PVH gyenge erejű negatív irányú prediktora. Következtetések levonásához és gyakorlati alkalmazhatóság

megállapításához további felderítés szükséges, pl. fontos lenne feltárni longitudinális vizsgálat során, hogy a gyengébb mentális egészség mennyiben oka és mennyiben következménye a túlzott videojáték-haszúlatnak.

A rendszeres szabadidős tevékenységek szerinti PVH-t illető eredményeink összhangban állnak a Neuman (1988), Huston és mtsai (1999) és még sokan mások által megerősített helyettesítés elmélettel: a videojátékokkal való játszáson kívül bármely szabadidős tevékenységet rendszeresen végzők kevésbé problémás játékosak bizonyultak azoknál, akik számára csak a videojátékokkal való játszás jelent rendszeres szabadidős tevékenységet. Ezek értelmében különösen erős vészjelzésnek tekinthetjük, ha egy serdülő a játszás érdekében el-elmarad az addig végzett tevékenységeitől, hiszen ahogy Rehbein és mtsai (2010) is rámutattak, a szabadidős tevékenységekben való részvétel hiánya, valamint a közben átélt sikerélmények elmaradása jelentős szerepet játszanak a PVH kialakulásában. Ezzel összhangban álló saját eredményeink kapcsán elmondható, hogy a videojátékokkal való játszás mellé akár egyetlen rendszeres, szívesen végzett szabadidős tevékenység beiktatása is csökkentheti a PVH szintjét, vagy kialakulásának valószínűségét, legyen szó akár sportról, különóráról, vallásos-spirituális tevékenységről vagy barátokkal szervezett közös offline programokról.

Korlátok

A kutatás korlátja, hogy a minta bár igen heterogén és nagyméretű, nem reprezentatív, hiszen nélkülözi a véletlenül alapuló kiválasztást. Továbbá a középiskolai tanórák keretein belül történő online adatfelvétel hátránya a vizsgálati helyzet kontrollálatlansága: fennállhat annak a veszélye, hogy a diákok befolyásolják egymást a válaszadásban, torzítva ezáltal a vizsgálat eredményeit.

2a. cél: a PVH időbeli változásai

Empirikus adatok különböző időpontok közötti összevetésének pszichometriai feltétele a longitudinális mérési invariancia legalább metrikus szintjének teljesülése (Vandenberg és Lance, 2000). Ennek ellenőrzése során a PVH-t mérő POGQ kérdőív longitudinális mérési invarianciájának mindhárom szintje (konfigurális, metrikus, skaláris) bizonyítást nyert, így pszichometriailag alátámasztottan össze lehet mérni egymással a két adatfelvételi időpontban kapott PVH eredményeket.

Utánkövetéses kutatásunk (4. vizsgálat) során Megbízható Változás (*Reliable Change*) mutatót alkalmaztuk a PVH időbeli stabilitásának megragadására. A Megbízható Változás mutatójának használatával megvizsgálható, hogy az adott vizsgálati csoporton belül a személyek hány százaléka ért el megbízható változást (Jacobson és Truax, 1991). Kutatásunk során ezzel a módszerrel kapott PVH és a játékidő szempontjából megbízható változáson áteső személyek gyakoriságait szemlélteti a 2. táblázat.

2. táblázat: A PVH és a napi átlagos játékidő tekintetében történt megbízható változások előfordulása

		Megbízhatóan csökkentők*	Nincs megbízható változás**	Megbízhatóan növelők***	Összesen
PVH	N	10	332	11	353
	%	2,83	94,05	3,12	100
Játékidő	N	19	302	3	324
	%	5,86	93,21	0,93	100

Megbízható változás index *: <-1,96; **: [-1,96-1,96]; ***: >1,96

A két adatfelvétel közt eltelt **egy év során meglehetősen kis arányban vannak (5,95%) azok, akiknek PVH értéke megbízható mértékben változott akár pozitív akár negatív irányban** (tehát amikor a Megbízható Változás mutatójának abszolútértéke meghaladja az 1,96-ot). Megbízható PVH csökkenést figyelhetünk meg a minta 2,83%-ánál (N=10), nem történt megbízható változás a minta 94,05%-ának (N=332) esetében, megbízható PVH növekedést 11 fő (3,12%) mutatott. A játékidőt tekintve is hasonló arányban (93,21%) vannak a megbízható változást nem mutatók, mint a PVH esetében (94,05%). Viszont a játékidőt megbízhatóan csökkentők és növelők arányában egyensúly helyett a csökkentők irányába történő elmozdulást láthatunk (Ncsökk=19 vs. Nnövv=3; 5,86% vs. 0,93%). Ezen eredmények a témában olvasható empirikus kutatások által találtaknak nem mondanak ellent, de árnyalják azokat. Az eddigi kutatások sok esetben leíró statisztikákkal általában viszonylagos stabilitást vagy enyhén csökkenő tendenciákat mutattak ki, amit egyes szerzők viszonylagos állandóságnak (pl. Gentile és mtsai, 2011), mások pedig inkább változékonyságnak (King, Delfabbro, és mtsai, 2013) értelmeztek. Jelen vizsgálat során bár sikerült a pusztán PVH pontszámbeli változásoknál jobb módszerrel operacionalizálni a változás mértékét a Megbízható Változás (*Reliable Change*) mutató segítségével, a kutatás által felölelt egy év során nem tapasztaltunk a többi (0,5 – 2 évet felölelő) vizsgálat során tapasztalt változásoktól radikálisan eltérő stabilitási eredményeket.

Érdekesség, hogy a PVH-ban és a játékidőben történt változások arányaiban szignifikáns különbség mutatkozik ($\text{Khi}^2(2) = 7,556$, $p = 0,0229$), még ha alacsony hatásmértékkel is (Cramér-féle $V=0,106$). Ebből arra következtethetünk, hogy **a PVH és a napi átlag játékidő a videojáték-használat egymástól legalább részben független aspektusait is megragadják**. Ez az eredmény alátámasztja azt az elgondolást, mely szerint a pusztán játékidő nem helyettesíti a PVH-val kapcsolatos információkat, nem ekvivalens azzal, hiszen a PVH definíciójában szereplő játékhasználatot kapcsolatos problémák jelenlétét (Demetrovics, Urbán, Nagygyörgy, Farkas, Griffiths, és mtsai, 2012; Ferguson és mtsai, 2011) nem feltétlenül tartalmazza. Ily módon lehetséges az, hogy vizsgálatunk eredményei szerint a játékidőt arányaiban lényegesen több személy redukálja, mint a PVH-t, tehát a játékidő a PVH-nál csökkentés szempontból instabilabbnak, növekedés szempontból pedig stabilabbnak bizonyult. Ez azt jelentheti, hogy **egy serdülő, ha akár lényegesen is csökkenti a játékidőjét, ez még korántsem jelenti azt, hogy a PVH értéke is csökken eközben, és ennek megfelelően az is valószínűsíthető, hogy PVH érték anélkül is jelentősen emelkedhet, hogy a játékszással töltött idő érdemben változna**.

2b. cél: a PVH változásainak jellemzői:

PVH-ban mért változások szerinti csoportok kerültek kialakításra a Megbízható Változás mutatója alapján, és kiinduló PVH értékek szerinti csoportok az első adatfelvételkor

mért POGQ főskála alapján¹. Minthogy mintánk nem tartalmazott elegendő PVH-t megbízhatóan csökkentő és PVH növelő esetet, végül gyakorisági eloszlások alapján alakítottuk ki a megbízható PVH változások alapján három ún. „PVH trajektória” csoportot: csökkentők, stagnálók és növelők, valamint a kiinduló PVH értékek alapján az első adatfelvételkor „nem problémás”, „enyhén problémás”, valamint „problémás” videojátékos kategóriáit.

A PVH trajektóriák baseline prediktorai

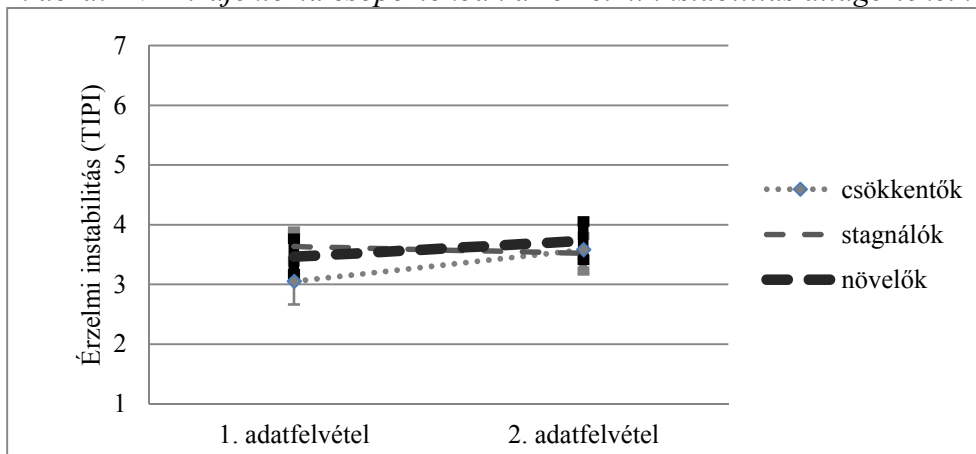
Kétszemponτος független mintás varianciaanalízis alkalmazásával teszteltük a PVH trajektóriák (csökkentők, stagnálók, növelők) baseline lehetséges prediktorait. Ezeket a baseline problémáság (nem problémás, enyhén problémás, problémás) és a PVH trajektóriák két szempontja szerint futtatott varianciaanalízis során, tehát gyakorlatilag kilenc csoportra bontva a mintát (nem problémás csökkentők, enyhén problémás csökkentők, problémás csökkentők, nem problémás stagnálók, stb.) teszteltük. Mindössze gyenge hatásmértékű különbségeket találtunk az egyes PVH trajektóriák között az egyes függő változók baseline szintjét tekintve. Eredményeink szerint a PVH-t csökkentők iskolatársak felől érkező társas támogatás, valamint apai melegség magas szintjével elkülönültek el a PVH-t növelők, és a stagnálók csoportjaitól. Az előbbi megállapítás összhangban van a Rehbein és Baier (2013) által találtakkal, utóbbi eltér attól, hiszen német mintán nem találtak összefüggést a szülői melegség és a későbbi PVH szint között.

PVH trajektóriák szerinti változások

PVH trajektóriák szerinti különböző változások tesztelését háromszemponτος vegyes varianciaanalízissel végeztük. Az első szempont a PVH trajektória (csökkentő, stagnáló, fokozó), a második a baseline PVH (nem problémás, enyhén problémás, problémás játékos), a harmadik pedig mindig az aktuális ismétléses (*within subject*) szempont volt. Az alábbiakban csupán a legfőbb eredményeink kerülnek bemutatásra.

Habár gyenge erővel, de az érzelmi instabilitás inkább növekvő tendenciát (szignifikáns interakció) mutatott a PVH-t csökkentők körében, mint a PVH változás tekintetében stagnáló vagy növelő csoportok (lásd 2. ábra).

2. ábra: PVH trajektória csoportokban az érzelmi instabilitás átlagértékeinek változásai



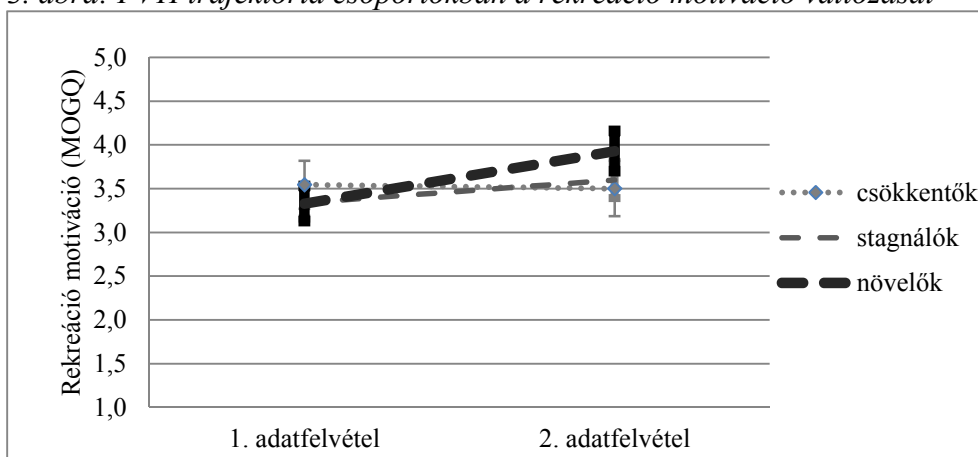
Látható, hogy az érzelmi instabilitás inkább növekvő tendenciát mutatott a PVH-t csökkentők körében, mint a PVH-t szinten tartó, és növelő csoportokéban. Chappell, Eatough,

¹ Ezen eljárás végrehajtása Vargha András vezetésével történt, amiért ezúton is köszönetet mondok.

Davies, és Griffiths (2006) eredményeivel összhangban lehetségesnek tartjuk, hogy **a játszás, mint megszokott megküzdési mód korlátozása vagy elhagyása megküzdési, valamint érzelmi stabilitási kihívást jelenthet.** A játszás mint coping stratégia (Khantzian, 1985 alapján) kiesésével vagy csökkenésével járó új sikeres betöltéséhez, új, adaptívabb szokások kialakítása szükséges, amihez a valószínűsíthetően egy évnél hosszabb időre van szükség. A PVH csökkentés rögzös útján való elindulás tehát komoly feszültségekkel, nehézségekkel járhat. Amennyiben ez a folyamat sikertelenül végződik, megnő a videojátékokhoz való visszatérés (a visszaesés fogalma valószínűleg túl erős lenne ebben a kontextusban), és az ezáltal PVH újbóli növekedésének valószínűsége. Azonban a visszatérés elkerülésével, új szokások sikeres kialakításával újra stabilizálódhat az érzelmi egyensúly, immáron magasabb fokú pszichoszociális jólléttel karöltve.

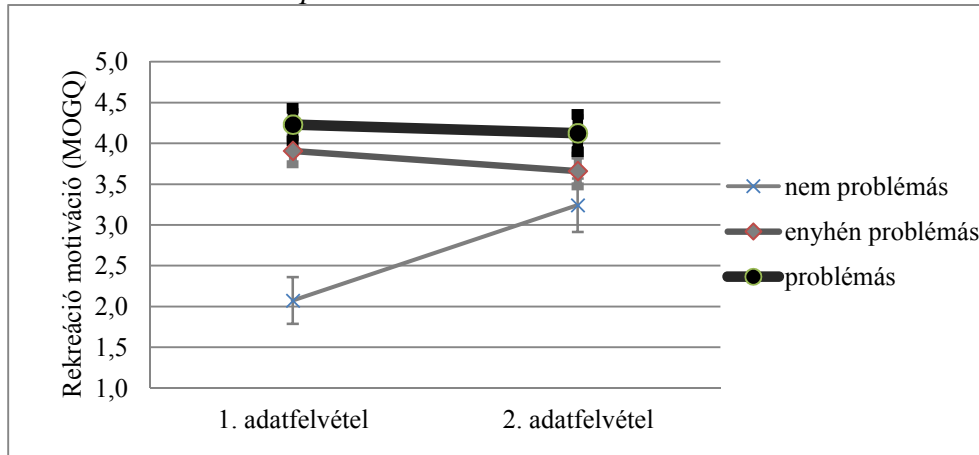
PVH trajektóriák szerinti változások közül a rekreáció motiváció alakulását mutatja be a 3. ábra. A három PVH trajektóriában (csökkentők, stagnálók és növelők) eltérő képpen változik a rekreáció motiváció szintje ($p < 0,001$): PVH tekintetében stagnálóké és csökkentőké nem változik jelentősen, a növelőké viszont szignifikáns mértékben nő (a konfidencia intervallumok nincsenek átfedésben). A többi, PVH trajektóriával szignifikáns interakciót mutató motiváció (társas, eszközizmus, megküzdés, fantázia) esetében hasonló tendenciát láthatunk, csak nem ennyire kifejezetten, mint a rekreáció esetében.

3. ábra: PVH trajektória csoportokban a rekreáció motiváció változásai



A jelenség mélyebb feltárása végett megvizsgáltuk a rekreáció motiváció változásait különböző baseline PVH csoportokra (nem problémás, enyhén problémás, problémás) bontva is. Ennek eredményét szemlélteti a 4. ábra.

4. ábra: Baseline PVH csoportokban a rekreáció motiváció változásai



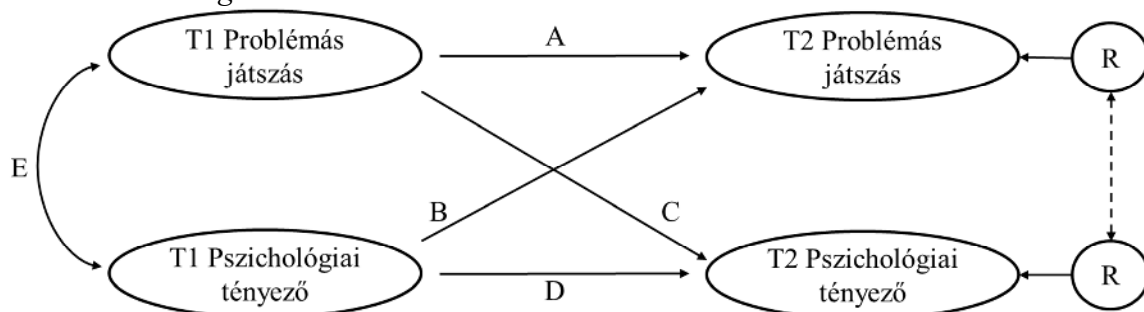
Látható, hogy az első adatfelvételkor nem problémás játékosok rekreáció motivációja jelentősen emelkedik, az enyhén problémásaké enyhén csökken, a problémás játékosoké pedig stagnál, igen magas értékekkel. Ezek alapján **a rekreáció motiváció tűnik a motivációk közül a leginkább emelkedőnek a problémamentes játszás problémásabbá válásának elindulásakor.** Elméleti alapokon nyugvó ehhez hasonló állítást már tett King és Delfabbro (2009), amely jelen kutatásunk által nyert első alkalommal empirikus igazolást.

3. cél: a PVH okai és okozatai

A szakirodalom által eddig kizárólag együttjárási szinten talált bizonyos PVH korrelátumok ok-okozati viszonyokként való tesztelése történt longitudinális vizsgálatunk során. Ugyanezt a vizsgálati elrendezést, és autoregressziós elemzést alkalmazták Lemmens és mtsai (2011) áttörést jelentő kutatásuk során, jelen vizsgálatától rokon, mégis jelentősen eltérő változók (önbizalom, étellel való elégedettség, társas kompetencia, magányosság) bevonásával. Az autoregressziós modellt az 5. ábra, az elemzések eredményét pedig a 3. táblázat szemlélteti.

Az autoregressziós elemzés (*cross-lagged panel model*) segítségével arra kaphatunk választ, hogy a második időpontban mért problémás játszás és egyéb pszichológiai tényezők az első időpontban mért saját szintjükön kívül magyarázhatók-e egymás első körben mért szintjeivel, ezáltal feltárva a lehetséges ok-okozati viszonyukat.

5. ábra: Az autoregressziós elemzések általános menete



3. táblázat: A PVH-t illető ok-okozati elemzés összefoglaló táblázata

		Fiúk					Lányok				
		Az 5. ábra útjai (standard béták)									
		"A" út	"B" út	"C" út	"D" út	"E" út	"A" út	"B" út	"C" út	"D" út	"E" út
MOGQ	Társas motiváció	.56***	.00	.13	.67***	.49***	.51***	.08	.11	.57***	.40***
	Eszképizmus motiváció	.55***	.01	-.14	.71***	.65***	.46***	.19	-.07	.64***	.51***
	Versengés motiváció	.53***	.01	-.05	.58***	.43***	.51***	.10	-.05	.53***	.32**
	Megküzdés	.63***	-.16	.01	.48***	.48***	.52***	.08	.02	.61***	.35*
	Készségfejlesztés	.60***	-.11	.16	.43***	.40***	.51***	.08	-.29**	.77***	.43***
	Fantázia	.55***	-.01	.01	.68***	.45***	.40**	.30*	-.07	.50***	.52***
	Rekreáció	.58***	-.16	.10	.51***	.17*	.57***	-.07	.00	.44***	.36**
Játékidők	Napi átlag	.51***	.07	.04	.52***	.50***	.53***	.00	.23*	.20***	.41***
	Hétköznap délután	.61***	-.12	.03	.28**	.38***	.56***	-.07	.14	.12	.28*
	Hétköznap este	.53***	.04	.13	.48***	.46***	.52***	.02	.21	.21*	.31**
	Hétköznap hajnalban	.51***	.13	-.05	.48***	.23*	.54***	.08	.14	.24	.06
	Hétvége reggel	.54***	.00	.01	.33**	.46***	.56***	-.04	.12	.19	.18*
	Hétvége délután	.52***	.08	.03	.42***	.37***	.51***	.06	.28*	.24**	.38***
	Hétvége este	.52***	.10	.16	.31***	.33***	.55***	-.02	.21	.15	.35**
Hétvége hajnalban	.51***	.16	.07	.45***	.21*	.53***	.11	.12*	.18**	.08	
Aspirációs index	Jó megjelenés fontossága	.54***	-.06	.00	.56***	-.09	.53***	-.07	.01	.63***	.05
	Fejlődés fontossága	.53***	-.11	-.06	.42***	-.19**	.54***	.02	-.11	.31***	-.04
	Kapcsolatok fontossága	.54***	-.05	.01	.47***	-.20*	.53***	-.12	-.03	.40***	-.12
	Társadalmi célok fontossága	.55***	.05	.04	.48***	-.07	.53***	.06	-.11	.47***	.10
	Intrinzik életcélok	.54***	-.04	.03	.54***	-.20**	.54***	-.01	-.11	.43***	-.02
	Aspirációs Index	.54***	-.04	.11	.63***	-.24	.54***	.01	-.04	.65***	-.05
Társas támogatás	Iskolatárs	.56***	-.22**	-.04	.36***	-.03	.54***	.03	.03	.30***	-.04
	Barát	.51***	-.32***	-.02	.51***	-.14	.56***	.01	.05	.39***	-.18
	Tanulmányi átlag	.55***	-.04	.00	.65***	-.09	.54***	.00	-.05	.77***	.00
GHQ	Mentális egészség	.47***	-.19*	.05	.47***	-.34***	.56***	.04	.00	.49***	-.10
TIPI	Extraverzió	.46***	-.29***	.06	.62***	-.26**	.57***	.05	.01	.68***	.51
	Neuroticizmus	.53***	.02	-.06	.44***	.32***	.55***	-.02	.02	.47***	.01

*. $p < 0,05$; **. $p < 0,01$; ***. $p < 0,001$

A táblázat csak azokat a változókat tartalmazza, amelyek legalább egy szignifikáns longitudinálisan kereszt-korrelációt mutattak a PVH-val.

Leolvasható a 3. táblázatról, hogy fiúk körében PVH-t okozó pszichológiai tényezők bizonyult az alacsony társas támogatás (iskolatársaktól, barátoktól), a rosszabb mentális egészség, valamint a személyiségvonások közül az introverzió. Fiúk körében PVH következménynek egyik bevont változó sem minősült (természetesen magán a PVH változó második adatfelvételkor mért szintjén kívül). Lányok körében PVH-t okozó tényezők bizonyult a magas fantázia motiváció, PVH következménynek pedig a magas napi átlag játékidő (azon belül is a hétvége délutánonkénti és hajnali) és az alacsony készségfejlesztési motiváció bizonyult.

A PVH és a játékos motivációk kauzális kapcsolatára vonatkozóan pusztán elméleti magyarázatok voltak számunkra fellelhetők, melyek szerint a PVH a kezdetben intrinzik, könnyed, rekreációs motivációk fokozódásával, s az eszképzimus irányába való eltolódásával fejlődik ki (Beranuy, Carbonell és Griffiths, 2013; King és Delfabbro, 2009; Young, 2010). A lányok esetében a fantázia motiváció bizonyult idői tekintetben PVH-t bejósoló, tehát PVH-t okozó motivációs jegynek, ami összhangban áll a fantázia motiváció és PVH kapcsolatát megállapító kutatások eredményeivel (Beranuy és mtsai, 2013; Klimmt, Hartmann és Frey, 2007). Lányok esetében a készségfejlesztési motiváció is kapcsolódik a PVH-hoz kauzális módon, ám nem okként, hanem következményként, és fordított előjellel: a PVH lányok esetében a készségfejlesztési motiváció csökkenését eredményezi. Ez az eredmény bizonyos tekintetben természetes, hiszen a problémás játékosok valószínűleg nem készségfejlesztés céljából játszanak még akkor sem, ha kezdetben legalább részben ez a motiváció hajtotta őket. Nem világos, hogy ez a kauzális kapcsolat miért csak a lányok esetében került felszínre. Erre egy lehetséges magyarázat lehet, hogy lányok a fiúknál kezdetben magasabb készségfejlesztési szándékkal játszhatnak. A többi motivációs stílus (társas, megküzdés, versengés, rekreáció) esetében nem kaptunk ilyen markáns ok-okozati összefüggést a vizsgálatunk során, ami jelezheti azt, hogy a motivációk és PVH lényegi idői változásainak összefüggése egy évnél lassabban kibontakozó folyamat, potenciálisan hosszabb idő alatt ragadható meg.

A PVH és a játékidő igen sok kutatás által alátámasztott keresztmetszeti kapcsolatának (Choo és mtsai, 2010; Ferguson és mtsai, 2011) esetleges ok-okozati perspektívája is feltérképezésre került. A fiúk körében nem találtunk szignifikáns idői kapcsolatot, tehát a játékidő és a PVH nem járul hozzá egymás időben eltolt értékeinek megmagyarázott varianciájához. A lányok esetében azonban a témában minden eddig megjelent szakirodalmi sejtéssel (Lemmens és mtsai, 2011; Rehbein és Baier, 2013; Sim és mtsai, 2012) ellentétben **a PVH a játékidő okozójának bizonyult és nem fordítva**. Ennek értelmében kutatásunk rámutat, hogy a lányok körében előbb emelkedik a játékosuk problémássága, és csak ezután növekszik érdemben a játékidőjük. Úgy is fogalmazhatunk, hogy a magas játékidőt már megelőzi a PVH bizonyos megnőtt szintje a lányok esetében. A fiúk körében viszont ez nem igazolódott, ugyanis lehetséges, hogy az ő körükben könnyebben előfordul a játékidő szinte spontán, ötletszerű PVH által nem befolyásolt emelkedése is.

A társas támogatás és a PVH közt mások által is már feltárt negatív irányú kapcsolat képét is idői perspektívába tudjuk helyezni kutatásunk eredményei alapján. Saját vizsgálatunk során a barátok és iskolatársak részéről érkező társas támogatás hiányának fiúk körében PVH-t okozó volta igazolódott, mely néhány kutatással részleges (Gentile és mtsai, 2011; Lemmens és mtsai, 2011), másokkal (Rehbein és Baier, 2013) pedig teljes összhangban áll. Seay és Kraut (2007), valamint Lemmens és mtsai (2011) is a társas támogatással viszonylagos mértékben összefüggő magányosság konstrukum vizsgálata során egymással összhangban jelezték a magányosság PVH-t okozó voltát, míg csak Lemmens és mtsai (2011) vizsgálatában igazolódott a PVH mint magányosságot okozó, vagyis tovább fokozó szerepe

is. Iskolatársaktól érkező társas támogatás mint saját vizsgálatunkban igazolt PVH okozó tényező teljes összhangban áll Rehbein és mtsai (2013) iskolai társas beágyazottság PVH-ra gyakorolt hatását illetően találtakkal. Ez a jelenség alátámasztja gyakorló szakemberek tapasztalatait (Cash és McDaniel, 2008), valamint Keith Bakkerrel, egy holland PVH kezelő intézet elnökével készített interjú során elhangzottakat is, mely szerint a bekerülő fiatalok 90%-ának igazából nem is PVH a fő problémája, hanem a társas életük gyenge minősége (Maguire, 2008). Szorosan idekapcsolódik vizsgálatunk azon eredménye is, mely szerint **fiúk körében az introverzió mint személyiségvonás PVH-t okozó tényezőnek bizonyult**, tehát az első adatfelvételkor kevésbé társasági, energikus serdülők nagyobb eséllyel váltak problémás játékoská. Ebből az is következik, hogy az extravertáltabb személyiségek jobban védve vannak a PVH kifejlődésétől. Az érzelmi stabilitás PVH-val való esetleges kauzális kapcsolata nem mutatkozott meg vizsgálatunk során. Az érzelmileg instabilabb személyek vulnabilitásának hatása feltehetőleg egy évnél hosszabb folyamat során bontakozik ki, mutatkozik meg.

A PVH-val járó mentális problémákat kimutató sok keresztmetszeti kutatás eredményét kauzális perspektívába helyezve azt találtuk, hogy a **fiúk körében az alacsonyabb mentális egészség későbbi emelkedett PVH-t okoz**. Ez az eredményünk részben, pontosabban fogalmazva félig egyezik Gentile és mtsainak (2011) azon eredményével, melyek szerint a PVH, valamint a szorongás, depresszió és impulzivitás között körkörös, cirkuláris okság van. Saját vizsgálatunk a gyengébb mentális egészség PVH következmény voltát nem, csak oki voltát igazolta, és csak fiúk körében. A mentális egészség egyik alkotóelemének tekinthető önbizalom PVH-val talált ok-okozati kapcsolódását vizsgálva hasonló eredményről, tehát PVH-t okozó hatásáról van tudomásunk (Lemmens és mtsai, 2011). A mentális egészség alacsony szintje mint PVH-t bejósoló tényező beigazolódása a PVH öngyógyító (*szelf-medikációs*) (Khantzian, 1985) jellegére utal, azaz arra, hogy ezek a személyek nem egyértelműen csupán a videojátékokkal való játszás okozta örömet, hanem sokkal inkább a mögöttes mentális problémák nyomán jelenlevő negatív hangulatok, kellemetlen közérzet, vagy frusztráció elkerülése, tehát eszképzizmus jellegű indítatásból játszanak intenzíven (Fuster, Chamarro, Carbonell és Vallerand, 2014; Stoeber, Harvey, Ward és Childs, 2011; Wang és mtsai, 2008). Ezen eredményünk a videojátékok mentális egészségre vonatkozó káros hatásait övező vitában (lásd Wood, 2008) azt a nézőpontot támasztja alá, mely szerint **a PVH inkább már meglevő mentális zavarok tünete, semmint azok okozója, tehát kutatásunk eredményei szerint a PVH, inkább másodlagos, mintsem elsődleges mentális problémának bizonyult**, legalábbis egy éves perspektívában és serdülők körében vizsgálva. A kedvezőtlen pszichoszociális háttérrel rendelkező személyek tehát nagyobb eséllyel válnak problémás játékhasználókká. Számukra a virtuális sikerek és kapcsolatok hiánypótló funkciót töltenek be, egyre fontosabbakká válnak. Ennek következtében egyre nagyobb valószínűséggel távolodnak el a valós térben levő kapcsolataiktól, hanyagolják el társas aktivitásaikat, ami a már amúgy is veszélyeztetett csoport elszigetelődését végsősoron csak fokozza (Charlton és Danforth, 2007; Lemmens és mtsai, 2011; Smyth, 2007).

Vizsgálatunkban a PVH tanulmányi eredményekkel való kapcsolatának egyik kauzális iránya sem nyert alátámasztást, Rehbein és mtsai (2013) eredményeihez hasonlóan. Ezáltal a rossz tanulmányi eredmények PVH-ra gyakorolt esetleges hatását (Gentile és mtsai, 2011) vizsgálatunk nem igazolta, de a fordított kauzalitást feltételező elgondolást (Chappell és mtsai, 2006) sem. Lehetséges, hogy a PVH folyamata lassabban növekszik annál, mintsemhogy egy év során kimutathatóan rosszabbak legyenek a tanulmányi eredmények, Rehbein és mtsai (2013) vizsgálata által felölelt öt év pedig vélhetően túl hosszú idő ilyenfajta direkt hatás kimutatásához, hiszen öt év során a serdülőket rengeteg egyéb hatás is éri.

A különböző életcélok PVH-val való kauzális kapcsolata egyik esetben sem nyert alátámasztást, tehát önmagában egy életcél fontosnak tartásának mértéke egy éven belül nem okoz alacsonyabb PVH-t, és a PVH sem okoz egy éven belül mérhető változást az egyes életcélok tekintetében. Az értékek, életcélok PVH-ra vonatkozó esetleges kauzális viszonyát valószínűsíthetően időben egy évnél kiterjedtebb, és több közbülső változót tartalmazó vizsgálat során lehetne meg bízhatóan kimutatni.

Korlátok

Utánkövetéses vizsgálatunk eredményeinek taglalásakor figyelembe kell vennünk a kutatás korlátait is. Óvatosságra int a minta nem reprezentatív volta, és viszonylag kis mérete, valamint a magas arányú lemorzsolódás is. Mindezentúl torzíthatja eredményeinket az, hogy a végig önbevallós kérdőívek kitöltése során egyes vizsgálati személyeket valószínűsíthetően akarva-akaratlanul is befolyásolhatta a jóbenyomás keltés motivációja, vagy a videojátékosok mint saját csoport imázsának védelme, melyek következtében egyes játékosok a valóságosnál vélhetően kevesebb problémát vállaltak fel. A két adatfelvételi ponttal történő egy éves követési tartam több hátrányt is magában rejt: egyrészt az egy évnél gyorsabb valamint lassabb folyamatok regisztrálása és értékelése nem történik meg, másrészt több adatfelvételi ponttal rendelkező vizsgálatokhoz képest kevésbé megbízhatóak és rugalmasak az alkalmazható elemzési módszerek, így az autoregressziós elemzés is (Rogosa, 1980).

5. Összegzés:

Az értekezésben bemutatott vizsgálatok alapján a fontosabb eredmények a következők, az értekezés céljainak (1., 2a., 2b., 3.) feltüntetésével.

1.1. A videojátékokkal való játszás közben átélt flow élmények nem mutattak összefüggést más tevékenységek közben átélt flow élmények visszaszorulásával.

1.2. A PVH-val keresztmetszeti módon összefüggő játzsási szokások, motivációk és pszichoszociális tényezők hazai mintán nyert eredményei hasonlóak az amerikai- és ázsiai mintán nyert eredményekhez.

1.3. Újdonság a PVH intrinzik életcélokkal (fejlődés, kapcsolatok és társadalmi célok fontosságával) való negatív irányú, valamint a korai szülői nevelési stílusokkal való (elutasítással és túlvédéssel pozitív irányú, melegséggel negatív irányú) összefüggése.

2a.1. A PVH szintje egy év során igen kevés esetben, a videojátékokkal való játszásban érintett serdülőknek mindössze 5,95%-ában mutatott lényeges, megbízható változást.

2a.2. Egymástól jelentősen eltérő módon változott a PVH és napi átlag játékidő mutatója.

2b.1. PVH-t csökkentők érzelmi instabilitása emelkedett. Feltehetőleg a játszás mint megszokott hangulatjavítási eszköz, megküzdési stratégia korlátozása vagy elhagyása okán.

2b.2. A rekreáció motiváció PVH tekintetében vett fontossága keresztmetszetben nem, viszont longitudinális perspektívában megmutatkozott: a kezdetben nem problémás, PVH-t növelők játékosok körében a rekreáció motiváció igen jelentősen, minden más motiváció növekedését jelentősen meghaladó mértékben emelkedett egy év során.

3.1. Fiúk körében PVH-t okozó tényezőknek bizonyult az introverzió, az iskolatársaktól, és barátoktól részéről érkező alacsony társas támogatás, és a gyenge mentális egészség.

3.2. A PVH pszichoszociális jóllétebeli romlást okozó volta nem nyert igazolást, tehát egy éves utánkövetéssel kapott eredményeink inkább a PVH önálló addikciós betegség volta helyett inkább meglévő problémák következményét, tehát másodlagos mentális zavar jellegét támasztják alá.

Irodalom

- Allahverdiipour, H., Bazargan, M., Farhadinasab, A., & Moeini, B. (2010). Correlates of video games playing among adolescents in an Islamic country. *BMC Public Health, 10*(1), 286.
- American Psychiatric Association. (2013). *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM 5*. bookpointUS.
- Anderson, P., de Bruijn, A., Angus, K., Gordon, R., & Hastings, G. (2009). Impact of Alcohol Advertising and Media Exposure on Adolescent Alcohol Use: A Systematic Review of Longitudinal Studies. *Alcohol and Alcoholism, 44*(3), 229–243. doi:10.1093/alcalc/agn115
- Arrindell, W. A., Sanavio, E., Aguilar, G., Sica, C., Hatzichristou, C., Eisemann, M., ... Battagliese, G. (1999). The development of a short form of the EMBU: Its appraisal with students in Greece, Guatemala, Hungary and Italy. *Personality and Individual Differences, 27*(4), 613–628.
- Bartholomew, K., & Horowitz, L. M. (1991). Attachment styles among young adults: A test of a four-category model. *Journal of Personality and Social Psychology, 61*(2), 226–244. doi:10.1037/0022-3514.61.2.226
- Benet-Martínez, V., & John, O. P. (1998). Los Cinco Grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait-multimethod analyses of the Big Five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology, 75*(3), 729–750. doi:10.1037/0022-3514.75.3.729
- Beranuy, M., Carbonell, X., & Griffiths, M. D. (2013). A qualitative analysis of online gaming addicts in treatment. *International Journal of Mental Health and Addiction, 11*(2), 149–161.
- Billieux, J., Van der Linden, M., Achab, S., Khazaal, Y., Paraskevopoulos, L., Zullino, D., & Thorens, G. (2013). Why do you play World of Warcraft? An in-depth exploration of self-reported motivations to play online and in-game behaviours in the virtual world of Azeroth. *Computers in Human Behavior, 29*(1), 103–109.
- Bischof, G., Rumpf, H.-J., Hapke, U., Meyer, C., & John, U. (2003). Types of natural recovery from alcohol dependence: a cluster analytic approach. *Addiction, 98*(12), 1737–1746.
- Bretherton, I. (1992). The origins of attachment theory: John Bowlby and Mary Ainsworth. *Developmental Psychology, 28*(5), 759–775. doi:10.1037/0012-1649.28.5.759
- Caldwell, R. A., Pearson, J. L., & Chin, R. J. (1987). Stress-moderating effects social support in the context of gender and locus of control. *Personality and Social Psychology Bulletin, 13*(1), 5–17.
- Caplan, S., Williams, D., & Yee, N. (2009). Problematic Internet use and psychosocial well-being among MMO players. *Computers in Human Behavior, 25*(6), 1312–1319.
- Cash, H., & McDaniel, K. (2008). *Video games & your kids: How parents stay in control*. Issues press.

- Centre for Reviews and Dissertations. (2009). *Undertaking systematic reviews of research on effectiveness: CRD's guidance for carrying out or commissioning reviews* (3rd edition.). NHS Centre for Reviews and Dissemination.
- Chappell, D., Eatough, V., Davies, M. N., & Griffiths, M. D. (2006). EverQuest—It's just a computer game right? An interpretative phenomenological analysis of online gaming addiction. *International Journal of Mental Health and Addiction, 4*(3), 205–216.
- Charlton, J. P., & Danforth, I. D. (2007). Distinguishing addiction and high engagement in the context of online game playing. *Computers in Human Behavior, 23*(3), 1531–1548.
- Choo, H., Gentile, D. A., Sim, T., Li, D., Khoo, A., & Liau, A. (2010). Pathological video-gaming among Singaporean youth. *39, 11*(822-829).
- Chou, T.-J., & Ting, C.-C. (2003). The role of flow experience in cyber-game addiction. *CyberPsychology & Behavior, 6*(6), 663–675.
- Collins, E., & Freeman, J. (2013). Do problematic and non-problematic video game players differ in extraversion, trait empathy, social capital and prosocial tendencies? *Computers in Human Behavior, 29*(5), 1933–1940. doi:10.1016/j.chb.2013.03.002
- Collins, E., Freeman, J., & Chamarro-Premuzic, T. (2012). Personality traits associated with problematic and non-problematic massively multiplayer online role playing game use. *Personality and Individual Differences, 52*(2), 133–138.
- Demetrovics, Z. (Szerk.). (2007). *Az addiktológia alapjai I*. Budapest: Eötvös Kiadó.
- Demetrovics, Z. (2013). Viselkedési addikciók: spektrumszemléletű kutatások. In *MTA Doktori Értekezés*.
- Demetrovics, Z., & Kun, B. (2010). *Az addiktológia alapjai VI*. Budapest: Eötvös Kiadó.
- Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Griffiths, M. D., Pápay, O., ... Oláh, A. (2012). The Development of the Problematic Online Gaming Questionnaire (POGQ). *PLoS ONE, 7*(5), e36417. doi:10.1371/journal.pone.0036417
- Demetrovics, Z., Urbán, R., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Zilahy, D., Mervó, B., ... Harmath, E. (2011). Why do you play? The development of the motives for online gaming questionnaire (MOGQ). *Behavioral Research Methods, 43*(3), 814–825.
- Desai, R. A., Krishnan-Sarin, S., Cavallo, D., & Potenza, M. N. (2010). Video-gaming among high school students: health correlates, gender differences, and problematic gaming. *Pediatrics, 126*(6), e1414–e1424.
- Faiola, A. (2006). When Escape Seems Just a Mouse-Click Away. *Washington: The Washington Post*. <http://www.washingtonpost.com/wp/dyn/content/article/2006/05/26/AR2006052601960.html> A letöltés ideje: 2012.12.06.
- Fava, J. L., Velicer, W. F., & Prochaska, J. O. (1995). Applying the transtheoretical model to a representative sample of smokers. *Addictive behaviors, 20*(2), 189–203.
- Ferguson, C. J., Coulson, M., & Barnett, J. (2011). A meta-analysis of pathological gaming prevalence and comorbidity with mental health, academic and social problems. *Journal of psychiatric research, 45*(12), 1573–1578.

- Festl, R., Scharkow, M., & Quandt, T. (2013). Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults: Problematic computer game use. *Addiction*, *108*(3), 592–599. doi:10.1111/add.12016
- Frankl, V. E. (2006). *Man's search for meaning*. Boston: Beacon Press.
- Frasca, G. (2001). *Videogames of the oppressed: Videogames as a means for critical thinking and debate*. Georgia Institute of Technology.
- Fuster, H., Chamarro, A., Carbonell, X., & Vallerand, R. J. (2014). Relationship Between Passion and Motivation for Gaming in Players of Massively Multiplayer Online Role-Playing Games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *17*(5), 292–297.
- Gentile, D. A. (2009). Pathological Video-Game Use Among Youth Ages 8 to 18 A National Study. *Psychological science*, *20*(5), 594–602.
- Gentile, D. A., Choo, H., Liau, A., Sim, T., Li, D., Fung, D., & Khoo, A. (2011). Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study. *Pediatrics*, *127*(2), e319–e329.
- Gentile, D. A., Lynch, P. J., Linder, J. R., & Walsh, D. A. (2004). The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *Journal of Adolescence*, *27*(1), 5–22. doi:10.1016/j.adolescence.2003.10.002
- Goldberg, D. P. (1972). *The detection of psychiatric illness by questionnaire; a technique for the identification and assessment of non-psychotic psychiatric illness*. London, New York: Oxford University Press.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann Jr, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, *37*(6), 504–528.
- Griffiths, M. D. (2005). A „components” model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, *10*(4), 191–197.
- Griffiths, M. D., & Hunt, N. (1998). Dependence on computer games by adolescents. *Psychological Reports*, *82*(2), 475–480.
- Griffiths, M. D., Király, O., Pontes, H. M., & Demetrovics, Z. (2014). An overview of problematic gaming. In V. Starcevic & E. Aboujaoude (Szerk.), *Mental Health in the Digital Age: Grave Dangers, Great Promise*. Oxford: Oxford.
- Griffiths, M. D., Kuss, D. J., & L King, D. (2012). Video game addiction: Past, present and future. *Current Psychiatry Reviews*, *8*(4), 308–318.
- Han, D. H., Lee, Y. S., Na, C., Ahn, J. Y., Chung, U. S., Daniels, M. A., ... Renshaw, P. F. (2009). The effect of methylphenidate on Internet video game play in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Comprehensive Psychiatry*, *50*(3), 251–256.
- Hsu, S. H., Wen, M.-H., & Wu, M.-C. (2009). Exploring user experiences as predictors of MMORPG addiction. *Computers & Education*, *53*(3), 990–999.
- Huston, A. C., Wright, J. C., Marquis, J., & Green, S. B. (1999). How young children spend their time: Television and other activities. *Developmental Psychology*, *35*(4), 912–925. doi:10.1037/0012-1649.35.4.912

- Jackson, L. A., Von Eye, A., Witt, E. A., Zhao, Y., & Fitzgerald, H. E. (2011). A longitudinal study of the effects of Internet use and videogame playing on academic performance and the roles of gender, race and income in these relationships. *Computers in Human Behavior*, *27*(1), 228–239.
- Jacobs, D. F. (1986). A general theory of addictions: A new theoretical model. *Journal of Gambling Behavior*, *2*(1), 15–31.
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *59*(1), 12–19. doi:10.1037/0022-006X.59.1.12
- Jonason, P. K., Teicher, E. A., & Schmitt, D. P. (2011). The TIPI's validity confirmed: Associations with sociosexuality and self-esteem. *Individual Differences Research*, *9*(1), 52–60.
- Kardefelt-Winther, D. (2014a). Problematizing excessive online gaming and its psychological predictors. *Computers in Human Behavior*, *31*, 118–122.
- Kardefelt-Winther, D. (2014b). The moderating role of psychosocial well-being on the relationship between escapism and excessive online gaming. *Computers in Human Behavior*, *38*, 68–74.
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1996). Further examining the American dream: Differential correlates of intrinsic and extrinsic goals. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *22*(3), 280–287.
- Khan, M. K., & Kantof, E. P. (2007). Emotional and behavioral effects, including addictive potential, of video games. *Report of the Council on Science and Public Health*.
- Khantzian, E. J. (1985). The self-medication hypothesis of addictive disorders: focus on heroin and cocaine dependence. *American Journal of Psychiatry*, *142*(11), 1259–1264.
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2009). Motivational differences in problem video game play. *Journal of Cybertherapy and Rehabilitation*, *2*(2), 139–149.
- King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2010). Video game structural characteristics: A new psychological taxonomy. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *8*(1), 90–106.
- King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2013). Trajectories of problem video gaming among adult regular gamers: an 18-month longitudinal study. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *16*(1), 72–76.
- King, D. L., Haagsma, M. C., Delfabbro, P. H., Gradisar, M., & Griffiths, M. D. (2013). Toward a consensus definition of pathological video-gaming: A systematic review of psychometric assessment tools. *Clinical psychology review*, *33*(3), 331–342.
- Klimmt, C., Hartmann, T., & Frey, A. (2007). Effectance and control as determinants of video game enjoyment. *Cyberpsychology & Behavior*, *10*(6), 845–848.
- Kopp, M., & Kovács, M. E. (2006). *A magyar népesség életminősége az ezredfordulón*. Budapest: Semmelweis Kiadó.

- Kowert, R., & Oldmeadow, J. A. (in press). Playing for social comfort: Online video game play as a social accommodator for the insecurely attached. *Computers in Human Behavior*. doi:10.1016/j.chb.2014.05.004
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012a). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *10*(2), 278–296.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012b). Online gaming addiction in children and adolescents: A review of empirical research. *Journal of Behavioral Addictions*, *1*(1), 3–22.
- Kuss, D. J., Louws, J., & Wiers, R. W. (2012). Online gaming addiction? Motives predict addictive play behavior in massively multiplayer online role-playing games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *15*(9), 480–485.
- Kwon, J.-H., Chung, C.-S., & Lee, J. (2011). The effects of escape from self and interpersonal relationship on the pathological use of internet games. *Community Mental Health Journal*, *47*(1), 113–121.
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Psychosocial causes and consequences of pathological gaming. *Computers in Human Behavior*, *27*(1), 144–152.
- Lemola, S., Brand, S., Vogler, N., Perkinson-Gloor, N., Allemand, M., & Grob, A. (2011). Habitual computer game playing at night is related to depressive symptoms. *Personality and Individual Differences*, *51*(2), 117–122.
- Maguire, P. (2008). Compulsive gamers' not addicts'. *BBC News*, 25. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/7746471.stm> A letöltés ideje: 2012.12.06.
- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality and Social Psychology*, *3*(5), 551–558. doi:10.1037/h0023281
- Marsh, A., Smith, L., Piek, J., & Saunders, B. (2003). The purpose in life scale: Psychometric properties for social drinkers and drinkers in alcohol treatment. *Educational and Psychological Measurement*, *63*(5), 859–871.
- Martos, T., Szabó, G., & Rózsa, S. (2006). Az Aspirációs Index rövidített változatának pszichometriai jellemzői hazai mintán. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, *7*(3), 171–191.
- Moher, D. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *Annals of Internal Medicine*, *151*(4), 264–269. doi:10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135
- Nagygyörgy, K., Pápay, O., Urbán, R., Farkas, J., Kun, B., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2013). Problémás online játék használat: szakirodalmi áttekintés. *Hungarica Psychiatrica*, *28*, 122–144.
- Nagy, J. (2004). Életesemények vizsgálata Magyarországon. *LAM*, *14*(10), 690–692.
- Neuman, S. B. (1988). The displacement effect: Assessing the relation between television viewing and reading performance. *Reading Research Quarterly*, 414–440.

- Nicholson, T., Higgins, W., Turner, P., James, S., Stickle, F., & Pruitt, T. (1994). The relation between meaning in life and the occurrence of drug abuse: A retrospective study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 8(1), 24-28.
- Oláh, A. (2005). *Érzelmek, Megküzdés és Optimális Élmény. Belső Világunk Megismerésének Módszerei*. Budapest: Trefort Kiadó.
- Padilla-Walker, L. M., Nelson, L. J., Carroll, J. S., & Jensen, A. C. (2010). More Than a Just a Game: Video Game and Internet Use During Emerging Adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(2), 103–113. doi:10.1007/s10964-008-9390-8
- Pápay, O., Urbán, R., Griffiths, M. D., Nagygyörgy, K., Farkas, J., Kökönyei, G., ... Demetrovics, Z. (2013). Psychometric Properties of the Problematic Online Gaming Questionnaire Short-Form and Prevalence of Problematic Online Gaming in a National Sample of Adolescents. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(5), 340–348.
- Paykel, E. S., Prusoff, B. A., & Uhlenhuth, E. H. (1971). Scaling of life events. *Archives of General Psychiatry*, 25(4), 340–347.
- Perris, C., Jacobsson, L., Linndström, H., Knorrning, L. von, & Perris, H. (1980). Development of a new inventory for assessing memories of parental rearing behaviour. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 61(4), 265–274.
- Peters, C. S., & Malesky Jr, L. A. (2008). Problematic usage among highly-engaged players of massively multiplayer online role playing games. *CyberPsychology & Behavior*, 11(4), 481–484.
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences a practical guide*. Malden, MA; Oxford: Blackwell Pub.
- Rehbein, F., & Baier, D. (2013). Family-, Media-, and School-Related Risk Factors of Video Game Addiction. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications*, 25(3), 118–128.
- Rehbein, F., Psych, G., Kleimann, M., Mediasci, G., & Mößle, T. (2010). Prevalence and risk factors of video game dependency in adolescence: results of a German nationwide survey. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(3), 269–277.
- Rogosa, D. (1980). A critique of cross-lagged correlation. *Psychological Bulletin*, 88(2), 245.
- Ross, D. R., Finestone, D. H., & Lavin, G. K. (1982). Space Invaders Obsession. *JAMA*, 248(10), 1177–1177.
- Rózsa, S., Kö, N., & Oláh, A. (2006). Reprodukálható-e a BFQ a hazai mintán. *Pszichológia*, 206, 57–76.
- Salguero, R. A. T., & Morán, R. M. B. (2002). Measuring problem video game playing in adolescents. *Addiction*, 97(12), 1601–1606.
- Seay, A. F., & Kraut, R. E. (2007). Project massive: self-regulation and problematic use of online gaming ACM Press, 829-838. doi:10.1145/1240624.1240749

- Shaffer, H. J., LaPlante, D. A., LaBrie, R. A., Kidman, R. C., Donato, A. N., & Stanton, M. V. (2004). Toward a syndrome model of addiction: Multiple expressions, common etiology. *Harvard Review of Psychiatry*, *12*(6), 367–374.
- Sim, T., Gentile, D. A., Bricolo, F., Serpelloni, G., & Gulamoydeen, F. (2012). A conceptual review of research on the pathological use of computers, video games, and the Internet. *International Journal of Mental Health and Addiction*, *10*(5), 748–769.
- Smohai, M., Mirnics, Z., & Tóth, D. (2013). The relationship between video gaming flow experiences, flow in home, at school, personality- and coping traits. In A. Oláh & H. Nagy (Szerk.), *Flow, Emotional intelligence and Psychological Immunity. Empirical Studies in Positive Psychological Perspectives*. Budapest: Eötvös Kiadó, 169-177.
- Smohai, M., Mirnics, Z., Vargha, A., Torma, B., & Tóth, D. (2013). Videójátékokkal való játszás közben, iskolában és otthon átélt flow-élmények tipikus mintázatai, valamint az azokba tartozó magyar serdülők személyiségjellemzői és megküzdési módjai—Konfigurációelemzés. *Pszichológia*, *33*(4), 313–327.
- Smohai, M., Tóth, D., & Mirnics, Z. (2013). A számítógépes játékpreferencia vizsgálata. *Magyar Pszichológiai Szemle*, *68*(2), 245–258.
- Smohai, M., & Vargha, A. (2014). A problémás videojáték-használat lehetséges prediktorainak vizsgálata, feltárása – játzsási motivációk, aspirációk, kötődés, korai szülői nevelési stílus, társas támogatás. *Alkalmazott Pszichológia*, *14*(1), 25–45.
- Smyth, J. M. (2007). Beyond Self-Selection in Video Game Play: An Experimental Examination of the Consequences of Massively Multiplayer Online Role-Playing Game Play. *CyberPsychology & Behavior*, *10*(5), 717–721. doi:10.1089/cpb.2007.9963
- Snodgrass, J. G., Dengah, H. J., & Lacy, M. G. (2014). “I Swear to God, I Only Want People Here Who Are Losers!” Cultural Dissonance and the (Problematic) Allure of Azeroth. *Medical Anthropology Quarterly*, *0*(0), 1–22.
- Soper, W. B., & Miller, M. J. (1983). Junk-time junkies: An emerging addiction among students. *School Counselor*, *31*(1), 40–43.
- Stoeber, J., Harvey, M., Ward, J. A., & Childs, J. H. (2011). Passion, craving, and affect in online gaming: Predicting how gamers feel when playing and when prevented from playing. *Personality and Individual Differences*, *51*(8), 991–995.
- Suárez, L., Thio, C. F., & Singh, S. (2012). Attachment styles, motivations, and problematic use of massively multiplayer online games. *International Proceedings of Economics Development and Research*, *53*, 45–49.
- Teng, C.-I. (2008). Personality differences between online game players and nonplayers in a student sample. *CyberPsychology & Behavior*, *11*(2), 232–234.
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A Review and Synthesis of the Measurement Invariance Literature: Suggestions, Practices, and Recommendations for Organizational Research. *Organizational Research Methods*, *3*(1), 4–70. doi:10.1177/109442810031002
- Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Vermulst, A. A., Van Den Eijnden, R. J., & Van De Mheen, D. (2011). Online video game addiction: identification of addicted adolescent gamers. *Addiction*, *106*(1), 205–212.

- Walther, B., Morgenstern, M., & Hanewinkel, R. (2012). Co-occurrence of addictive behaviours: personality factors related to substance use, gambling and computer gaming. *European addiction research*, 18(4), 167–174.
- Wan, C.-S., & Chiou, W.-B. (2006). Psychological motives and online games addiction: A test of flow theory and humanistic needs theory for Taiwanese adolescents. *CyberPsychology & Behavior*, 9(3), 317–324.
- Wang, C. K. J., Khoo, A., Liu, W. C., & Divaharan, S. (2008). Passion and intrinsic motivation in digital gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 11(1), 39–45.
- Winick, C. (1964). The life-cycle of the narcotic addict and of addiction. *Bulletin on Narcotics*, 16(1), 1–11.
- Wood, R. T. (2008). Problems with the concept of video game “addiction”: Some case study examples. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6(2), 169–178.
- Yee, N. (2006). The demographics, motivations, and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments. *Presence*, 15(3), 309–329.
- Young, K. S. (2010). When Gaming becomes an Obsession: Help for Parents and their Children to treat Online Gaming Addiction: Center for Internet Addiction. Net Addiction. <http://www.netaddiction.com/articles/Online%20Gaming%20Treatment.pdf>
A letöltés ideje: 2012.12.06.
- Zanetta Dauriat, F., Zermatten, A., Billieux, J., Thorens, G., Bondolfi, G., Zullino, D., & Khazaal, Y. (2011). Motivations to play specifically predict excessive involvement in massively multiplayer online role-playing games: evidence from an online survey. *European Addiction Research*, 17(4), 185–189.
- Zenses, E., Mößle, T., Rehbein, F., Fischer, F., & Möller, C. (2014, március 4). *EPA-0667–Video game addicted patients of an inpatient treatment center for addiction—a description according to DSM-IV-TR multi-axial diagnostic*. Előadás European Congress of Psychiatry, München.
- A szerző disszertáció témájához kapcsolódó tudományos közleményei:**
- Smohai, M.**, Griffiths, M. D., Király, O., Mirnics, Z., Vargha, A., Demetrovics, Z., & Urbán, R. (elbírálás alatt). Online and offline videogame use in adolescents: An empirical study of measurement invariance and problem severity. *Addictive Behaviors*.
- Smohai, M.**, Mirnics, Z., & Tóth, D. (2013). The relationship between video gaming flow experiences, flow in home, at school, personality- and coping traits. In A. Oláh & H. Nagy (Szerk.), *Flow, Emotional intelligence and Psychological Immunity. Empirical Studies in Positive Psychological Perspectives*. Budapest: Eötvös Kiadó, 169-177.
- Smohai, M.**, Mirnics, Z., Vargha, A., Torma, B., & Tóth, D. (2013). Videójátékokkal való játszás közben, iskolában és otthon átélt flow-élmények tipikus mintázatai, valamint az azokba tartozó magyar serdülők személyiségjellemzői és megküzdési módjai—Konfigurációelemzés. *Pszichológia*, 33(4), 313–327.
- Smohai, M.**, Tóth, D., & Mirnics, Z. (2013). A számítógépes játékpreferencia vizsgálata. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 68(2), 245–258.
- Smohai, M.**, & Vargha, A. (2014). A problémás videójáték-használat lehetséges prediktorainak vizsgálata, feltárása – játszási motivációk, aspirációk, kötődés, korai szülői nevelési stílus, társas támogatás. *Alkalmazott Pszichológia*, 14(1), 25–45.