

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM
PEDAGÓGIAI ÉS PSZICHOLÓGIAI KAR
PSZICHOLÓGIAI DOKTORI ISKOLA

A DOKTORI DISSZERTÁCIÓ TÉZISEI

HORVÁTH ZSOLT

ALKOHOLHASZNÁLATI KIMENETEK ÉS PSZICHOPATOLÓGIAI TÜNETEK
ÖSSZEFÜGGÉSÉNEK VIZSGÁLATA SZEMÉLY- ÉS VÁLTOZÓKÖZPONTÚ
MEGKÖZELÍTÉSEKKEL

PSZICHOLÓGIAI DOKTORI ISKOLA

A Doktori Iskola vezetője: Urbán Róbert, PhD, egyetemi tanár, Eötvös Loránd
Tudományegyetem

SZEMÉLYISÉG- ÉS EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIAI PROGRAM

A Program vezetője: Oláh Attila, PhD, professor emeritus, Eötvös Loránd Tudományegyetem

TÉMAVEZETŐ: Urbán Róbert, PhD, egyetemi tanár, Eötvös Loránd Tudományegyetem

DOI: 10.15476/ELTE.2021.175

Budapest, 2021

I. Előszó

Az alkoholhasználat egészségre gyakorolt káros hatását mutatja, hogy számos megbetegedésből és sérülés típusból adódó morbiditással és mortalitással hozható összefüggésbe. Globálisan az összes halálozás kb. 5%-a volt az alkoholhasználatnak tulajdonítható 2016-ban (Shield és mtsai., 2020). Az alkoholfogyasztás, az abból eredő egészségteher és a problémás alkoholhasználat magas elterjedtsége jelentős népegészségügyi problémát jelent a hazai felnőttek és serdülők körében is (Inchley és mtsai., 2020; Shield és mtsai., 2020; World Health Organization, 2018a). Ebből adódóan a magyarországi alkoholfogyasztási mintázatok további vizsgálata lehet indokolt annak érdekében, hogy pontosabban azonosíthatóbbá váljanak az ártalmas használatot mutató személyek, valamint, hogy növelhessük tudásunkat a káros alkoholhasználati kimenetek háttérében lévő rizikó mechanizmusokról. Ezért jelen doktori disszertációban az alkoholhasználati kimenetek és a pszichopatológiai tünetek összefüggései kerültek elemzésre különböző szempontokból. A disszertáció eredményei így akár hozzájárulhatnak a magyarországi alkoholhasználók epidemiológiai, pszichopatológiai és motivációs jellemzőinek mélyebb megértéséhez.

II. Bevezetés

II/1. Az alkoholhasználati zavar és különböző pszichiátriai zavarok közötti komorbiditás

Az alkoholhasználati zavar (alcohol use disorder, AUD) és más pszichiátriai zavarok együttes vagy egymást követő jelenléte gyakori előfordulást mutat, mely többek között negatív terápiás kimenetekkel és megnövekedett mortalitással is együtt járhat (Bradizza és mtsai., 2006; Castillo-Carniglia és mtsai., 2019; Hjorthøj és mtsai., 2015).

Keresztmetszeti és longitudinális kutatási eredmények az AUD és más externalizáló pszichiátriai zavarok (pl. szerhasználati zavarok, figyelemhiányos hiperaktivitás zavar, antiszociális személyiségzavar) közötti pozitív kapcsolatokról és magas komorbiditási gyakoriságokról számoltak be (Castillo-Carniglia és mtsai., 2019; Groenman és mtsai., 2017; Guy és mtsai., 2018). Emellett, fontos vizsgálni az AUD és különböző viselkedési addikciók – így például a szerencsejáték- és játékhasználati-zavar (gaming disorder, GD) – közötti összefüggéseket. Metaelemzések alapján nagy arányú komorbiditás figyelhető meg a szerencsejáték-zavar és az AUD között klinikai és nem-klinikai mintákon egyaránt (Dowling és mtsai., 2015; Lorains és mtsai., 2011). Másrészt, ellentmondó eredmények láthatóak a GD és az alkoholfogyasztás és abból eredő problémák között a szakirodalomban: szignifikáns és pozitív eredmények mellett egyes tanulmányok nem mutattak ki jelentős együtt járást a két rizikó viselkedés között (Burleigh és mtsai., 2019; Erevik és mtsai., 2019; Ream és mtsai., 2011). Ezen együtt járáások lehetséges magyarázatul szolgálhat, hogy közös, nem zavar specifikus etiológiai és pszichopatológiai tényezők azonosíthatóak ezen pszichiátriai zavarok mentén. Például, hasonlóság látható genetikai és neurobiológiai magyarázó tényezőkben (pl. viselkedésszabályozáshoz, jutalmazó és stresszválasz folyamatokhoz kapcsolódóan), környezeti rizikó faktorokban (pl. gyermekkori bántalmazás), pszichológiai rizikó mechanizmusokban (pl. impulzivitás, érzelemreguláció, szenzoros élménykeresés) és a tünetekben (pl. viselkedés feletti kontroll elvesztése) (Estévez és mtsai., 2017; Helle és mtsai.,

2019; Kotyuk és mtsai., 2020; Lee és mtsai., 2011; Vanyukov és mtsai., 2012; Walther és mtsai., 2012).

Nagy arányú komorbiditás és pozitív irányú összefüggés azonosítható az AUD és számos internalizáló pszichiátriai zavartípus között, így például a major depresszív zavar és különböző szorongásos zavarok esetén is (többek között: generalizált szorongásos zavar, szociális szorongás, pánikzavar, obszesszív-kompulzív zavar, poszttraumás stressz zavar) (Boden és Fergusson, 2011; Castillo-Carniglia és mtsai., 2019; Cuzen és mtsai., 2014; Debell és mtsai., 2014; Lai és mtsai., 2015; Schry és White, 2013). Hasonló pszichopatológiai mechanizmusok feltételezhetőek az AUD és ezen internalizáló zavarok kapcsolatában (Anker és Kushner, 2019; Kotov és mtsai., 2017). Például, a szelf-medikációs hipotézis feltételezése szerint a depresszív és szorongásos tünetekkel való megküzdés motiválja az alkoholhasználatot. Ezzel szemben, más kutatási eredmények arról számoltak be, hogy az AUD jelenléte hozzájárulhat a major depresszív és szorongásos zavarok későbbi kialakulásához (Boden és Fergusson, 2011; Smith és Randall, 2012; Straus és mtsai., 2018; Turner és mtsai., 2018).

Az evészavarok (eating disorders, ED) diagnosztikus kategóriája több különálló pszichiátriai zavart is magába foglal, így például az anorexia nervosát (AN), bulimia nervosát (BN) vagy akár a falásroham-zavart (binge eating disorder, BED) (World Health Organization, 2018b). Metaelemzések pozitív irányú, gyenge-mérsékelt erősségű kapcsolatokról számoltak be az AUD és az ED között, valamint magasabb arányú komorbiditás volt látható a falásrohammal és purgálással jellemezhető ED típusok esetén (összehasonlítva a restriktív jellemzőket mutató zavarokkal) (Bahji és mtsai., 2019; Bogusz és mtsai., 2021; Gadalla és Piran, 2007). Az AUD és a falásrohamot mutató ED típusok (pl. BED, BN) közötti komorbiditás hátterében közös etiológiai és rizikó mechanizmusok azonosíthatóak: ezen zavarok hasonló neurobiológiai (pl. jutalomért és viselkedésregulációért felelős területek) és pszichológiai jellemzőket mutathatnak (pl. internalizáló tünetek jelenléte, érzelemreguláció zavara, impulzivitás) (Ferriter és Ray, 2011; Schulte és mtsai., 2016). Továbbá, az evés és alkoholhasználati viselkedés hátterében hasonló, megküzdéses és jutalomfokozásos motivációs mechanizmusok is megfigyelhetőek (Ferriter és Ray, 2011; Schulte és mtsai., 2016).

II/2. Alkoholhasználói tipológiák

Az alkoholhasználók és az AUD-t mutató személyek csoportjai nem tekinthetőek egységesnek, jelentős különbségek azonosíthatóak az alkoholhasználók között a fogyasztás, AUD tünetek és egyéb rizikó tényezők tekintetében (pl., AUD családi előfordulása és életkori kezdete, komorbid pszichiátriai zavarok). Ezért az alkoholklasszifikációs-modellek célja az alkoholhasználói és az AUD tipológiák azonosítása (Babor és Caetano, 2006; Hesselbrock és Hesselbrock, 2006; Leggio és mtsai., 2009).

A korábbi, AUD tünetek alapján létrehozott klasszifikációs modellek eredményei nem mutatnak egységes képet. Egyrészt, számos tanulmány klinikai és nem-klinikai mintákon olyan alkoholhasználói osztályokat azonosított, amelyek az AUD tünetek összesített súlyossága mentén különültek el. Azaz, ezen csoportok kvantitatívan, egy súlyossági kontinuum mentén különülnek egymástól (a DSM-5 AUD koncepciójával összhangban), nem pedig specifikus AUD tünetek jelenléte alapján térnek el egymástól (Casey és mtsai., 2013; Ko és mtsai., 2010).

Másrészt, egyes tanulmányok kvalitatívan különböző AUD csoportokat is azonosítottak, amelyek egyedi tünetprofil és specifikus AUD tünetek jelenléte alapján is megkülönböztethetőek voltak egymástól (pl. olyan AUD csoportok, melyek elsődlegesen arról számoltak be, hogy többet fogyasztanak, mint azt előzetesen tervezték) (Castaldelli-Maia és mtsai., 2014). Ugyanakkor, más klasszifikációs modellek nem pusztán az AUD tünetetek alapján csoportosították az alkoholhasználókat, hanem figyelembe vették az alkoholfogyasztás különböző indikátorait is (pl. gyakoriság, mennyiség, rohamszerű fogyasztás), mely révén az alkoholhasználati problémák súlyossági spektrumának mérsékeltebb szintjein található kockázatos alkoholfogyasztók pontosabban azonosíthatóvá válhatnak. Ezt a megközelítést alkalmazó tanulmányok visszatérően olyan alkoholhasználói csoportokat azonosítottak, melyek fokozódó rizikót mutattak az ártalmas alkoholhasználatra (pl. alacsony-, mérsékelt- és magas rizikójú alkoholhasználók osztályai) (Jackson és mtsai., 2014; Smith és Shevlin, 2008). A Szerző legjobb tudomása szerint, az eddigi kutatások még nem vizsgálták az alkoholhasználói tipológiákat reprezentatív, felnőtt mintákon Közép-Kelet Európában és specifikusan Magyarországon sem (lsd.: 1/a. cél). Továbbá, figyelembe véve az AUD és más pszichiátriai zavarok között tapasztalható nagyfokú komorbiditást, fontos lehet megvizsgálni, hogy különböző pszichopatológiai tünetek hogyan járnak együtt az azonosított alkoholhasználói osztályokkal (lsd.: 1/b. cél).

Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy számos alkoholhasználói tipológia nem pusztán az alkoholhasználat mértéke és az AUD tünetek alapján csoportosította a használókat, hanem a rizikó tényezők szélesebb körét vette figyelembe (pl. AUD családi előfordulása és életkori kezdete, komorbid pszichiátriai zavarok). Az ún. bináris klasszifikációs modellek (pl. Jellinek, Cloninger és mtsai., ill. Babor és mtsai. tipológiái) jellemzően egy alacsony- és egy fokozott súlyosságú csoportot azonosítottak, többek között, az alkoholhasználat és -problémák, az AUD családi előfordulása és életkori kezdete, gyerekkori és személyiség rizikó faktorok, komorbid pszichopatológiák és terápiás kimenetek alapján (Babor és Caetano, 2006; Leggio és mtsai., 2009). Más, ún. multikategoriális klasszifikációs modellek legalább három AUD alcsoportot különböztettek meg és ezen alkoholhasználói osztályok hasonló jellemzőket mutattak a különböző tanulmányok között. Például, több vizsgálatban is azonosíthatóak voltak (i) alacsony alkoholhasználati és komorbid pszichopatológiai súlyosságot mutató osztályok, (ii) krónikus AUD és komorbid pszichopatológiai súlyosságot mutató csoportok, (iii) negatív affektivitással jellemezhető AUD típusok, ill. (iv) antiszociális AUD csoportok (Hildebrandt és mtsai., 2017; Leggio és mtsai., 2009; Moss és mtsai., 2007).

Összességében, ezek a klasszifikációs modellek rámutattak arra, hogy fontos lehet figyelembe venni az externalizáló és internalizáló pszichopatológiai zavarok szerepét az AUD-t mutató személyek közötti heterogenitás magyarázata során (Hildebrandt és mtsai., 2017). Ezzel összefüggésben, egyes alkoholhasználói tipológiák a komorbid pszichopatológiai zavarok súlyossági szintje és azok kvalitatív jellemzői alapján tettek kísérletet a problémás alkoholhasználók csoportosítására. Ezen tanulmányok körében négy AUD csoport jelent meg visszatérő módon: (i) alacsony összesített komorbid pszichiátriai zavar súlyosságot mutató csoportok, (ii) komorbid internalizáló pszichiátriai zavarok jelenlétét mutató csoportok, (iii) komorbid externalizáló pszichiátriai zavarok jelenlétét mutató csoportok, (iv) mind a komorbid internalizáló, mind a komorbid externalizáló zavarok tekintetében mérsékelt-magas súlyossági

szintet mutató csoportok (Glass és mtsai., 2014; Müller és mtsai., 2020; Sintov és mtsai., 2010; Urbanoski és mtsai., 2015). Ugyanakkor, a Szerző legjobb tudomása szerint, ezen tanulmányok keresztmetszeti elrendezést alkalmaztak és nem vizsgálták azt, hogy a komorbid pszichopatológiai tünetek súlyossága hogyan változhat a különböző AUD csoportokban (pl. egy terápiás programban való részvétel hatására) (lsd.: 2/a. cél).

Végül, fontos megemlíteni, hogy egyes tipológiák a serdülők csoportosítására tettek kísérletet az alkoholfogyasztási jellemzők, valamint más pszichoaktív szerek használata alapján. A serdülők körében azonosított klasszifikációs modellek jellemzően több, fokozódó súlyosságot mutató alkoholhasználói csoportot különböztettek meg (pl. enyhe-kísérletező fogyasztók, mérsékelt kockázatú használók, súlyos epizodikus fogyasztást mutatók). Ugyanakkor, azáltal, hogy ezek a tipológiák több pszichoaktív szerhasználatát is vizsgálták, számos esetben láthatóvá vált egy többszörös szerhasználói mintázatot mutató csoport is (pl. serdülők, akikre az alkohol, kannabisz és más illegális drogok együttes használata jellemző) (Davoren és mtsai., 2016; Halladay és mtsai., 2020; Tomczyk és mtsai., 2016). A Szerző legjobb tudomása szerint, az eddigi serdülők körében végzett klasszifikációs kutatások még nem vizsgálták az alkohol- és illegális droghasználói tipológiákat reprezentatív mintákon Közép-Kelet Európában és specifikusan Magyarországon sem (lsd.: 3/a. cél) (Göbel és mtsai., 2016; Halladay és mtsai., 2020; Tomczyk és mtsai., 2016). Korábbi látensosztály-elemzést alkalmazó vizsgálatok visszatérően arról számoltak be, hogy a többszörös szerhasználók csoportjai az externalizáló és internalizáló pszichopatológiai tünetek és jellemzők magasabb szintjét mutathatják (pl. antiszociális viselkedések, depresszív tünetek), összevetve az alacsonyabb súlyosságú alcsoportokkal (Tomczyk és mtsai., 2016). Ugyanakkor, a Szerző legjobb tudomása szerint, a meglévő tanulmányok eddig még nem vizsgálták az alkohol- és illegális droghasználati látens osztályok és GD kapcsolatát. Elképzelhető, hogy a GD szempontjából rizikót mutató személyek szerhasználati jellemzői pontosabban feltérképezhetőbbé válnak, ha az alkohol- és illegális droghasználói csoportok összevetése a GD tünete súlyossága és specifikus tünetkritériumai mentén történik meg (lsd.: 3/b. cél).

II/3. Az alkoholfogyasztás motivációinak szerepe a pszichopatológiai tünetek alkoholhasználati kimenetekkel való kapcsolatában

Az alkoholfogyasztás motivációs modellje (Cox és Klinger, 1988) négy motivációs típust különít el azok forrása és valenciája alapján: (i) fokozásos (pozitív valencia, belső forrás), (ii) szociális (pozitív valencia, külső forrás), (iii) megküzdéses (negatív valencia, belső forrás), (iv) konformitás (negatív valencia, külső forrás) motivációk (Cooper és mtsai., 2015; Kuntsche és mtsai., 2005). Egy metaelemzés eredményei alapján a fokozásos motivációk mutatják a legerősebb kapcsolatot az alkoholfogyasztás különböző mutatóival, míg az alkoholhasználatból adódó problémák a fokozásos és a megküzdéses motivációkkal járnak együtt legszorosabban (Bresin és Mekawi, 2021).

A meglévő kutatások alapján a különböző alkoholfogyasztási motivációk különböző pszichopatológiai jellemzőkkel járhatnak együtt (Cooper és mtsai., 2015; Kuntsche és mtsai., 2006b). A pszichopatológiai tünetek és rizikó jellemzők rendszerint a megküzdéses, a fokozásos és a konformitás motivációkkal függenek össze (Cooper és mtsai., 2015). A megküzdéses motivációk pozitív irányú kapcsolatban álltak a negatív affektivitást, internalizáló

pszichopatológiai tüneteket, érzelmszabályozás zavarait és a problémás evési jellemzőket (pl. BN, BED) mérő változókkal (Allan és mtsai., 2015; Bakhshaie és mtsai., 2021; Bravo és mtsai., 2018; Cooper és mtsai., 2015; Luce és mtsai., 2007; Schry és White, 2013). A fokozásos motivációk pozitív kapcsolatban álltak a szenzoros élménykereséssel, jutalom érzékenységgel, csökkent szelf-kontrollal, valamint impulzív pszichopatológiai jegyekkel és tünetekkel (pl. figyelemhiányos hiperaktivitás zavar, falásroham, B-típusú személyiségzavar jegyek) (Cooper és mtsai., 2015; Grazioli és mtsai., 2019; Tragesser és mtsai., 2007; Trojanowski és mtsai., 2019). A konformitás motivációk pozitív együtt járást mutattak olyan személyiség és pszichopatológiai jegyekkel, amelyek a személy életében jellemző interperszonális nehézségekre utalhatnak, mint pl. a szociális szorongásos tünetek vagy szorongás érzékenység (Cooper és mtsai., 2015; Schry és White, 2013).

A disszertáció két újabb szempontból vizsgálta az alkoholfogyasztás motivációinak szerepét a pszichopatológiai tünetek alkoholhasználati kimenetekkel való kapcsolatában. Egyrészt, egyes szerzők mellett érvelnek, hogy több kutatásra lenne szükség az AUD klinikai diagnózisát mutató személyek körében (Cooper és mtsai., 2015). Továbbá, kevés tudható arról, hogy az AUD-al együtt járó pszichopatológiai tünetek súlyossági és kvalitatív jellemzői alapján azonosított alcsoportok (pl. enyhe vs. súlyos pszichopatológiai tüneteintet mutató csoportok, internalizáló vs. externalizáló tüneteket mutató csoportok) között milyen különbségek azonosíthatóak az alkoholfogyasztás motivációi tekintetében (lsd.: 2/b. cél). Másrészt, korábbi tanulmányok rámutattak, hogy hasonló motivációs folyamatok magyarázhatják bizonyos problémás evési magatartásokat (pl. falásroham) és az alkoholhasználatot, így fokozásos és megküzdéses motivációs tendenciák megtalálhatóak mindkét viselkedés hátterében (Ferriter és Ray, 2011; Schulte és mtsai., 2016; Trojanowski és mtsai., 2019). Ezzel összefüggésben, a különböző ED típusokat mutató személyek (pl. BN, BED) a megküzdéses és fokozásos italozási motivációk gyakoribb jelenlétével jellemezhetőek (Anderson és mtsai., 2006; Luce és mtsai., 2007; Mikheeva és Tragesser, 2016; Trojanowski és mtsai., 2019). Az eddigi tanulmányok nem vizsgálták, hogy vajon az internális alkoholfogyasztási motivációk (megküzdéses és fokozásos motivációk) közvetítik-e az ED tünetek hatását az alkoholhasználatra (lsd.: 4. cél).

III. Célok

Jelen doktori disszertációban az alkoholhasználati kimenetek és a pszichopatológiai tünetek összefüggései kerültek elemzésre különböző szempontokból. Az elvégzett vizsgálatok céljai közé tartoztak, hogy (i) empirikus módon alkoholhasználói tipológiákat azonosítsanak populációs és klinikai mintákon és azok pszichopatológiai tünetekkel való kapcsolatát vizsgálják, ill. (ii) az alkoholfogyasztási motivációk szerepét vizsgálják a pszichopatológiai tünetek és az alkoholhasználati kimenetek kapcsolatában.

Az 1. tanulmány arra irányult, hogy felnőttek országos reprezentatív mintáján az alkoholfogyasztók homogén alcsoportjait empirikus módon azonosítsa (1/a. cél), ill. ezen alkoholfogyasztói tipológiák kapcsolatát elemezze különböző pszichopatológiai tünetekkel (1/b. cél). A 2. tanulmány célja volt, hogy az AUD-t mutató személyek alcsoportjait empirikus módon azonosítsa pszichopatológiai tünetek súlyossági és időbeli változás mintázatai alapján (2/a. cél), valamint ezen pszichopatológiai profilok kapcsolatát vizsgálja a kockázatos alkoholhasználattal és alkoholmotivációkkal (2/b. cél). A 3. tanulmány céljai közé tartozott a

serdülők országos reprezentatív mintáján empirikus, alkohol és illegális droghasználói csoportok azonosítása (3/a. cél), valamint ezen csoportok összehasonlítása a GD tünetsúlyosság és tünetkritériumok mentén (3/b. cél). Végül, a 4. tanulmány arra irányult, hogy az internális italozási motivációk (megküzdéses és fokozásos motivációk) közvetítő szerepét vizsgálja az ED rizikója és az alkoholfogyasztás között (4. cél).

IV. 1. tanulmány: Az alkoholhasználók empirikus tipológiája országos reprezentatív felnőtt mintán látensosztály-elemzés alapján¹

IV/1. Módszerek

IV/1/1. Részvevők és eljárás

A tanulmány az Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról 2015-ös országos reprezentatív mintájából származó adatokat használta fel (Paksi és mtsai., 2017). Rétegzett adatfelvétel történt a 18-65 éves populáció elérése érdekében életkor, lakóhely területi elhelyezkedése és lakóhely mérete szerint (nettó mintaméret: $N = 2274$). Az elemzésekbe azon résztvevők kerültek be, akik fogyasztottak alkoholt az elmúlt 12 hónap során ($N = 1520$; férfiak: 52.2% [$N = 794$]; átlag életkor = 33.14 év [$SD = 12.32$]).

IV/1/2. MÉRŐESZKÖZÖK

IV/1/2/1. Alkoholhasználat Zavarainak Szűrőtesztje (Alcohol Use Disorders Identification Test; AUDIT). Az elmúlt 12 hónapban jellemző alkoholfogyasztás és abból eredő problémák mértéke a tíztételes AUDIT kérdőív révén került felmérésére (Gerevich és mtsai., 2006; Saunders és mtsai., 1993). A mérőeszköz megfelelő belső konzisztenciával volt jellemezhető (Cronbach $\alpha = 0.82$). Az AUDIT tételein született válaszok esetén nagyfokú padlóhatás volt megfigyelhető, ezért az eredeti ötfokozatú tételek helyett az elemzések során dichotóm változók kerültek felhasználásra.

IV/1/2/2. Rövid Tünetlista (Brief Symptom Inventory; BSI). A BSI rövidített, 27-tételes változata révén (Derogatis és Savitz, 2000; Unoka és mtsai., 2004) történt a különböző pszichopatológiai tünetek felmérése, így a szorongás, depresszió, ellenségesség (hosztilitás), interperszonális szenzitivitás és obszesszív-kompulzívitás. Megfelelő belső konzisztencia értékek voltak láthatóak a kérdőív alsókálái esetén (Cronbach $\alpha = 0.80 - 0.87$).

IV/1/3. Adatelemzés

Látensosztály-elemzés (latent class analysis, LCA) elvégzésével történt kísérlet az alkoholhasználók belsőleg homogén alcsoportjainak azonosítására (Collins és Lanza, 2009). Az LCA indikátor változót az AUDIT dichotomizált tételei jelentették. A legjobb illeszkedésű modell kiválasztása több illeszkedési mutató figyelembevételével történt, így például az Akaike Információs Kritérium (Akaike Information Criteria, AIC), a Bayes-féle Információs Kritérium (Bayesian Information Criteria, BIC), a minta mérettel korrigált Bayes-féle Információs Kritérium (Sample Size Adjusted Bayesian Information Criteria, SSA-BIC), az Entrópia index,

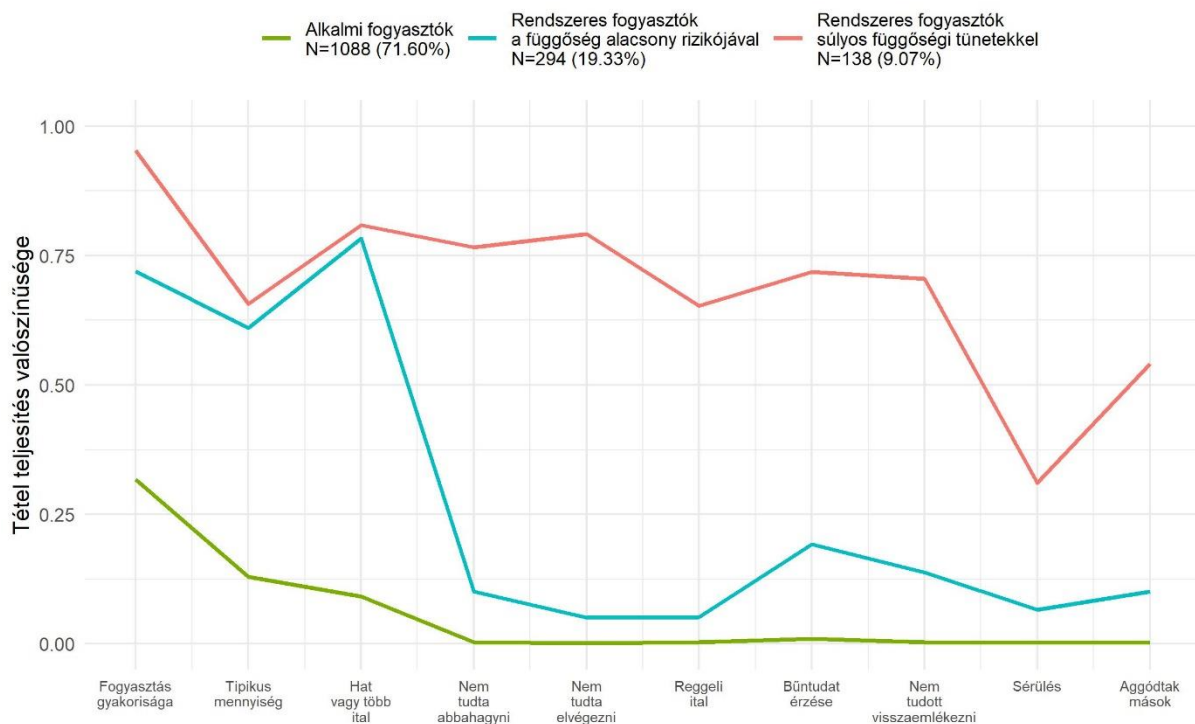
¹ Eredetileg megjelent: Horváth, Zs., Paksi, B., Felvinczi, K., Griffiths, M. D., Demetrovics, Zs., & Urbán, R. (2019). An empirically based typology of alcohol users in a community sample using latent class analysis. *European Addiction Research*, 25(6), 293-302. <https://doi.org/10.1159/000501516>

és a Lo-Mendel-Rubin korrigált likelihood ratio teszt (Lo-Mendel-Rubin Adjusted Likelihood Ratio Test, LMRT) alapján. Ezt követően multinomiális logisztikus regresszió felhasználásával (az ún. R3Step módszer révén) (Muthén és Muthén, 2017) a nem, az életkor, az iskolai végzettség, a munkahelyi státusz, az alkoholhasználat kezdete, valamint a szorongás, depresszió, ellenségesség, interperszonális szenzitivitás és obszesszív-kompulzívitás és a látensosztály-tagság kapcsolata került elemzésre. Az elemzések elvégzése az Mplus 8.0 statisztikai elemzőprogram használatával történt (Muthén és Muthén, 2017).

IV/2. Eredmények

IV/2/1. Látensosztály-elemzés (LCA)

Növekvő számú látens osztályokat tartalmazó modellek illeszkedése került becslésre, az egyosztályos modelltől indulva a négyosztályos modellig. Összességében, a háromosztályos megoldás mutatta leginkább megfelelő illeszkedést az adatokhoz, így ez a modell került értelmezésre és felhasználásra a további elemzések során.



IV/1. Ábra. Az azonosított látens osztályok jellegzetességei az alkoholhasználat és problémák mentén

A IV/1. Ábrán láthatóak az azonosított látens osztályok jellemzői az AUDIT indikátor változói mentén. Az 1. osztályba tartozó résztvevőkre ('Alkalmi fogyasztók') alacsony valószínűségek mellett voltak jellemzőek a különböző alkoholfogyasztási mutatók és negatív következmények jelenléte. A 2. osztályba tartozó résztvevőkre ('Rendszeres fogyasztók a függőség alacsony rizikójával') mérsékelt-magas valószínűség mellett volt jellemző az alkoholfogyasztási mutatók jelenléte, míg az alkoholhasználati negatív következmények jelenlétére alacsony

valószínűségek voltak láthatóak. A 3. osztály tagjai ('Rendszeres fogyasztók súlyos függőségi tünetekkel') magas valószínűséggel számoltak be az alkoholhasználati mutatók és az negatív következmények jelenlétéről.

IV/2/2. Az azonosított látens osztályok validálása

Az azonosított látens osztályok validálása multinomiális logisztikus regressziós elemzés keretében történt meg (IV/1. Táblázat). A modellben az 'Alkalmi fogyasztók' jelentették a referencia kategóriát. A férfi nem, a fiatalabb életkor, a munkahely megléte, az alkoholhasználat korábbi kezdete, a depresszív tünetek magasabb szintje szignifikánsan megnövelte a 'Rendszeres fogyasztók a függőség alacsony rizikójával' csoportjába való tartozás esélyét. A férfi nem, a középfokú végzettség hiánya, az alkoholhasználat korábbi kezdete és az ellenségesség magasabb mértéke szignifikánsan megnövelte a 'Rendszeres fogyasztók súlyos függőségi tünetekkel' osztályába való tartozás esélyét.

IV/1. Táblázat. A látensosztály-tagság magyarázótenyezői a multinomiális logisztikus regressziós modell alapján

	Rendszeres fogyasztók a függőség alacsony rizikójával OR [95% CI]	Rendszeres fogyasztók súlyos függőségi tünetekkel OR [95% CI]
Férfi nem (vs. női nem)	4.45 [2.47 – 8.04]	3.75 [1.73 – 8.10]
Életkor	0.94 [0.91 – 0.96]	0.98 [0.96 – 1.00]
Középfokú végzettség hiánya (vs. középfokú végzettség megléte)	1.24 [0.69 – 2.20]	3.73 [1.97 – 7.07]
Munkahely megléte, gazdaságilag aktív státusz (vs. munkanélküli, gazdaságilag inaktív státusz)	1.91 [1.02 – 3.56]	1.12 [0.56 – 2.24]
Alkoholhasználat kezdete: 14 évesen vagy korábban (vs. 15 évesen vagy azt követően)	2.14 [1.16 – 3.94]	3.01 [1.57 – 5.76]
Depresszió	1.10 [1.02 – 1.20]	1.02 [0.91 – 1.15]
Ellenségesség	1.14 [0.97 – 1.33]	1.24 [1.07 – 1.43]
Interperszonális szenzitivitás	0.97 [0.85 – 1.11]	0.89 [0.74 – 1.07]
Obszesszív-kompulzívitás	0.93 [0.82 – 1.05]	1.02 [0.89 – 1.18]

Megjegyzés. Referencia kategória = 'Alkalmi fogyasztók'. OR [95% CI]: Esélyhányados 95%-os konfidencia intervallummal. Szignifikáns esélyhányadosok félkövérrel kerültek kiemelésre ($p < 0.05$). A szorongásos tüneteket nem tartalmazza a végső modell a depresszió hatása miatt jelentkező negatív szupresszor hatás elkerülése érdekében.

V. 2. tanulmány: A pszichopatológiai tünetek mintázata és időbeli változása alkoholhasználati zavart mutató betegek körében egy Minnesota kezelési programban²

V/1. Módszerek

V/1/1. Résztevők és eljárás

A kutatás alapját képező adatfelvétel 2013 és 2018 között zajlott a Nyíró Gyula Országos Pszichiátriai és Addiktológiai Intézetben. A vizsgálat specifikusan a nyolchetes Minnesota kezelési programban résztvevőket vizsgálta. Ez a terápiás forma egyszerre épít professzionális terápiás megközelítésekre, valamint az Anonim Alkoholisták (AA) tizenkétlépéses, önségítő elveire. A kezelő személyzet számos egyéni és csoport pszichoterápiás módszert alkalmaz a terápia során, így például napi AA gyűlések, az AA elveit követő csoportfoglalkozások, asszertivitás tréning, relaxációt és stressz kezelés módszereit alkalmazó foglalkozások, művészetterápiás foglalkozások, a családtagok számára szóló csoportfoglalkozások, pszichoedukáció is a terápiás program részét képezi.

Összességében, 303, a terápián résztvevő, AUD-al diagnosztizált személy vett részt a vizsgálatban (férfiak: 59.41% [$N = 180$]; átlagéletkor: 46.43 év [$SD = 10.32$]). Közülük 218 (71.95%) személy teljesítette sikeresen a nyolchetes terápiás programot. Egy félig strukturált interjú keretében a kezelő személyzet a terápia megkezdését megelőzően adatokat gyűjtött a résztvevő szociodemográfiai jellemzőiről (pl. életkor, nem, végzettség) és pszichiátriai anamnéziséről (pl. szerhasználati zavarok családi előzményei, korábbi öngyilkossági kísérletek és terápiás részvételek, elölgondozás). Két időpontban történt standardizált kérdőívvel történő mérés. Először, a terápiás program megkezdésekor, az ártalmas alkoholhasználat szintje, az alkoholfogyasztási motivációk és pszichopatológiai tünetek súlyossága került felmérésre. Ezt követően, a terápiás program végén, a pszichopatológiai tünetek mértékére vonatkozóan ismét adatgyűjtés történt.

V/1/2. Mérészközök

V/1/2/1. *Alkoholhasználat Zavarainak Szűrőtesztje (Alcohol Use Disorders Identification Test; AUDIT)*. A tíztételes AUDIT révén került felmérésre az ártalmas alkoholhasználat mértéke az elmúlt 12 hónap során (Gerevich és mtsai., 2006; Saunders és mtsai., 1993). A skála megfelelő belső konzisztenciával rendelkezett (Cronbach $\alpha = 0.72$).

V/1/2/2. *Rövid Tünetlista (Brief Symptom Inventory; BSI)*. A pszichopatológiai tünetek súlyosságát az 53-tételes BSI mérte fel a vizsgálatban (Derogatis és Savitz, 2000; Unoka és mtsai., 2004). A skála használatával egy általános tünetsúlyosságot, szorongást, depressziót, ellenségességet, interperszonális szenzitivitást, obszesszív-kompulzívitást, paranoid elképzeléseket, fóbias szorongást, pszichotocizmust és szomatizációt mérő pontszámokat tartalmaztak az elemzések. A BSI alszkálái elfogadható mértékű belső konzisztenciát mutattak

² Eredetileg megjelent: Horváth, Zs., Tremkó, M., Fazekas, Zs., Tóth, A., Petke, Zs., Farkas, J., Griffiths, M. D., Demetrovics, Zs., & Urbán, R. (2020). Patterns and temporal change of psychopathological symptoms among inpatients with alcohol use disorder undergoing a twelve-step based treatment. *Addictive Behaviors Reports*, 12, 100302. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100302>

mindkét adatfelvétel során (terápia előtt: Cronbach $\alpha = 0.73 - 0.89$; terápia után: Cronbach $\alpha = 0.68 - 0.86$).

V/1/2/3. *Alkoholfogyasztás Motivációi Kérdőív – Módosított változat (Drinking Motivations Questionnaire–Revised, DMQ-R)*. A 20-tételes DMQ-R használata révén történt meg az alkoholfogyasztás motivációinak felmérése (Kuntsche és mtsai., 2006a; Németh, Urbán, és mtsai., 2011). A konformitásos, megküzdéses, fokozásos és szociális motiváció alkálák megfelelő belső konzisztencia mutatókkal voltak jellemezhetőek (Cronbach $\alpha = 0.79 - 0.90$).

V/1/3. Adatelemzés

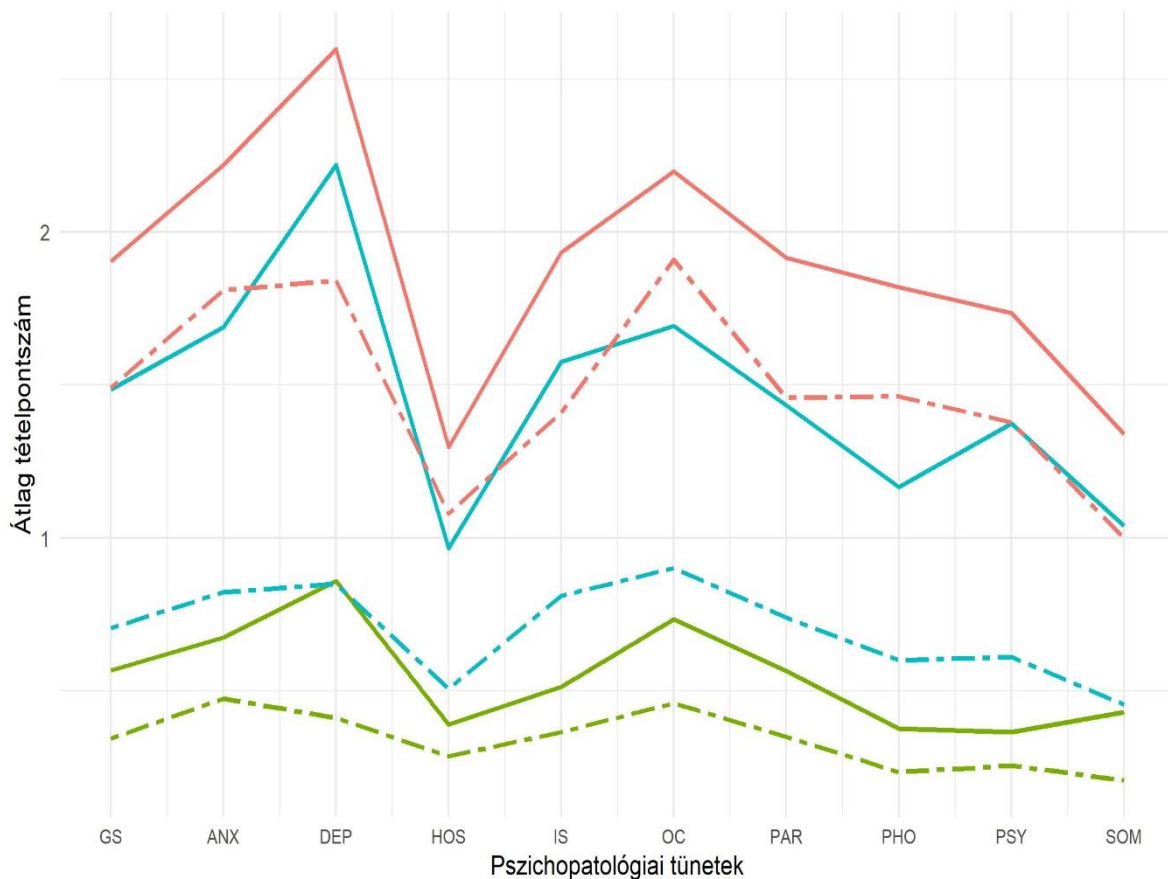
Látens osztály növekedés elemzés (latent class growth analysis, LCGA) révén a résztvevők alcsoportjait azonosítottuk, melyek elkülönülő pszichopatológiai tünetprofilal és változás mintázattal rendelkeztek (Jung és Wickrama, 2008). Az elemzés során az indikátor változókat a terápiát megelőzően és azt követően felmért, BSI alkálái alapján képzett átlagos tételpontszámok jelentették. A modellek illeszkedésének mértéke az AIC, BIC, SSA-BIC, Entrópia index és az LMRT mutatói alapján kerültek értelmezésre. Ezt követően, egy multinomiális logisztikus regressziós modell (az ún. R3Step módszer révén) vizsgálta a látens osztály-tagság és az életkor, a nem, a szerhasználati zavar családi jelenléte, a korábbi öngyilkossági kísérlet, a terápiát megelőzően történt elölgondozás, az ártalmas alkoholhasználat mértéke és az alkoholmotivációk közötti összefüggéseket (Asparouhov és Muthén, 2013). Az elemzések elvégzése az Mplus 8.0 statisztikai elemzőprogram használatával történt (Muthén és Muthén, 2017).

V/2. Eredmények

V/2/1. Látens osztály növekedés elemzés (LCGA)

Növekvő számú látens osztályokat tartalmazó modellek illeszkedése került becslésre, az egyosztályos modelltől indulva a négyosztályos modellig. Összességében, a háromosztályos megoldás mutatta leginkább megfelelő illeszkedést az adatokhoz, így ez a modell került értelmezésre és felhasználásra a további elemzések során.

Az V/1. ábra mutatja be a három látens osztályra jellemző pszichopatológiai tünetprofilokat a terápia előtt és azt követően. A 3. osztály esetében az ellenségesség tüneteiben való változást kivéve, a látens osztályok mindegyik pszichopatológiai dimenzió mentén szignifikáns csökkenést mutattak. Az 1. osztályba tartozó résztvevőkre ('Alacsony tüneti súlyosság enyhe csökkenéssel') mindkét mérési pontban alacsony tünete súlyosság volt jellemző. A 2. osztály résztvevői ('Mérsékelt tüneti súlyosság erős csökkenéssel') a terápiát megelőzően mérsékelt szintű pszichopatológiai súlyossággal voltak jellemezhetőek, míg a terápia végén már alacsony tünete súlyosság mutatkozott körükben. A 3. osztály ('Erős tüneti súlyosság mérsékelt csökkenéssel') esetében a terápiát megelőzően magas szintű pszichopatológiai súlyosság volt látható, míg a terápiát követően mérsékelt szintű pszichopatológiai tünete súlyosság volt jellemző körükben.



V/1. Ábra. Látens osztályok jelölése: piros szín – 'Erős tüneti súlyosság mérsékelt csökkenéssel'; kék szín – 'Mérsékelt tüneti súlyosság erős csökkenéssel'; zöld szín – 'Alacsony tüneti súlyosság enyhe csökkenéssel'. A terápia előtti átlagértékeket az egyenes vonalak jelzik, míg a terápiát követő értékeket a szaggatott vonalak. Rövidítések: GS = általános tünete súlyosság, ANX = szorongás; DEP = depresszió; HOS = ellenségesség; IS = interperszonális szenzitivitás; OC = obszesszív-kompulzívitás; PAR = paranoid elképzelések; PHO = fóbias szorongás; PSY = pszichoticizmus; SOM = szomatizáció.

V/2/2. Az azonosított látens osztályok validálása

Az azonosított látens osztályok validálása multinomiális logisztikus regressziós elemzés keretében történt meg (V/1. Táblázat). A modellben az 'Alacsony tüneti súlyosság enyhe csökkenéssel' csoportjába tartozó résztvevők jelentették a referencia kategóriát. A családban előforduló szerhasználati zavar, a terápiát megelőző előgondozás hiánya, a megküzdéses alkoholfogyasztási motiváció és az ártalmas alkoholhasználat magasabb szintje megnövelte a 'Mérsékelt tüneti súlyosság erős csökkenéssel' osztályába való kerülés esélyét. A megküzdéses és konformitás motivációk magasabb szintjei hozzájárultak az 'Erős tüneti súlyosság mérsékelt csökkenéssel' csoportjába való kerülés nagyobb esélyéhez.

V/1. Táblázat. A látensosztály-tagság magyarázótenyezői a multinomiális logisztikus regressziós modell alapján

	Mérsékelt tüneti súlyosság erős csökkenéssel OR [95% CI]	Erős tüneti súlyosság mérsékelt csökkenéssel OR [95% CI]
Életkor	1.01 [0.98 – 1.05]	1.02 [0.97 – 1.08]
Férfi nem ¹	1.36 [0.66 – 2.82]	1.99 [0.75 – 5.29]
Szerhasználati zavar jelenléte a családba ²	2.13 [1.04 – 4.33]	2.25 [0.91 – 5.58]
Korábbi öngyilkossági kísérlet jelenléte ²	1.39 [0.60 – 3.19]	1.75 [0.66 – 4.67]
Pszichiátriai vagy addiktológiai előgondozás a terápiát megelőzően ²	0.36 [0.14 – 0.90]	0.35 [0.11 – 1.13]
Kockázatos alkoholfogyasztás	1.48 [1.00 – 2.19]	1.31 [0.72 – 2.38]
Konformitás motiváció	1.50 [0.93 – 2.40]	1.81 [1.06 – 3.08]
Megküzdéses motiváció	2.53 [1.65 – 3.88]	1.85 [1.03 – 3.31]
Fokozásos motiváció	1.10 [0.70 – 1.72]	1.36 [0.64 – 2.91]
Szociális motiváció	1.19 [0.74 – 1.92]	1.65 [0.79 – 3.46]

Megjegyzés. Referencia kategória: 'Alacsony tüneti súlyosság enyhe csökkenéssel'. OR [95% CI]: Esélyhányados 95%-os konfidencia intervallummal. Szignifikáns esélyhányadosok félkövérrel kerültek kiemelésre ($p < 0.05$). ¹Kódolás: 0 = Nők; 1 = Férfiak. ²Kódolás: 0 = Adott konstruktum hiánya, 1 = Adott konstruktum jelenléte.

VI. 3. tanulmány: A többszörös szerhasználat pozitív együtt járása a játékhasználati-zavarral: látensosztály-elemzés³

VI/1. Módszerek

VI/1/1. Résztevők és eljárás

Az Iskoláskorú Gyermek Egészségmagatartása kutatás reprezentatív, 2018-as magyarországi mintája került felhasználásra a tanulmány során (Németh, 2019). Rétegzett mintavétel történt a serdülő populáció elérésére az iskola típusa, az iskolai osztály, az iskola fenntartója, földrajzi elhelyezkedés és település típusa szerint. Az adatfelvétel 5., 7., 9. és 11. osztályba járó tanulók körében történt ($N = 6003$). Ugyanakkor, mivel az illegális droghasználatra vonatkozó kérdések csak a 9. és 11. osztályos tanulók körében került felvételre, ezért az alacsonyabb iskolai osztályokban tanulók kizárásra kerültek a vizsgálatból ($N = 2768$; nők: 52.08% [$N = 1439$]; átlagéletkor: 16.73 év [SD = 1.21]).

VI/1/2. Mérőeszközök

VI/1/2/1. *Alkohol- és illegális droghasználat.* Az alkoholhasználat, a részegség és a kannabiszfogyasztás gyakoriságát külön változók mérték a résztvevő élete során és az elmúlt

³ Eredetileg megjelent: Horváth, Zs., Király, O., Demetrovics, Zs., Németh, Á., Várnai, D., & Urbán, R. (2021). Polysubstance use is positively associated with gaming disorder symptom severity: A latent class analytical study. *European Addiction Research*. <https://doi.org/10.1159/000517042>

30 napban (0 = *Nem fordult még elő az élettartam során*, 1 = *Előfordulás az élettartam során, de nem az elmúlt 30 napban*, 2 = *Előfordulás az elmúlt 30 napban*). Továbbá, számos további illegális droghasználati forma kipróbálása az élettartam során is felmérésre került: ecstasy vagy MDMA, amfetaminok, nem orvosi célú gyógyszerhasználat, designer drogok, alkohol és gyógyszerek együttes használata (0 = *Nem fordult elő*; 1 = *Használat legalább egyszer*).

VI/1/2/2. Játékhasználat. A Tíz-tételes Internetesjáték-használati Zavar Teszt (Ten-Item Internet Gaming Disorder Test, IGD-10) (Király és mtsai., 2017, 2019) rövidített, öttételes változata mérte a tanulmányban a GD összesített tünet súlyosságát valamint a Betegségek Nemzetközi Osztályozásának 11. kiadásában meghatározott tünetkritériumokat: kontrollvesztés, tevékenységek feladása, folytatás, negatív következmények. Magasszintű belső konzisztencia volt látható a kérdőív esetén ($\omega = 0.87$). Továbbá, főkomponens-elemzés révén a játékhasználat összesített gyakoriságának mérése érdekében egy változó lett létrehozva a játékhasználat gyakoriságát iskolai és hétvégi napokon mérő változók összesítésével.

VI/1/2/3. Élettel való elégedettség. Az egy-tételes Cantril létra (Levin és Currie, 2014) alkalmazásával a serdülők egy tizenegy fokozatú skálán jelölhették az élettel való elégedettségük mértékét.

VI/1/3. Adatelemzés

LCA használata révén a serdülők alcsoportjai lettek feltárva azok különböző alkoholhasználati és illegális droghasználati mintázatai alapján. A legoptimálisabb illeszkedést nyújtó modell az AIC, BIC, SSA-BIC, Entrópia index és az LMRT mutatói alapján került kiválasztásra. Ezt követően az azonosított látens osztályok és a GD tünet súlyosság és tünetkritériumok kapcsolata multinomiális logisztikus regresszió keretében (az R3Step módszer használatával) (Asparouhov és Muthén, 2014) került elemzésre játékosok körében – a nem, az iskolai osztály, az élettel való elégedettség és a játékhasználati gyakoriság hatásának kontrollálása mellett. Az elemzések elvégzése az Mplus 8.0 statisztikai elemzőprogram használatával történt (Muthén és Muthén, 2017).

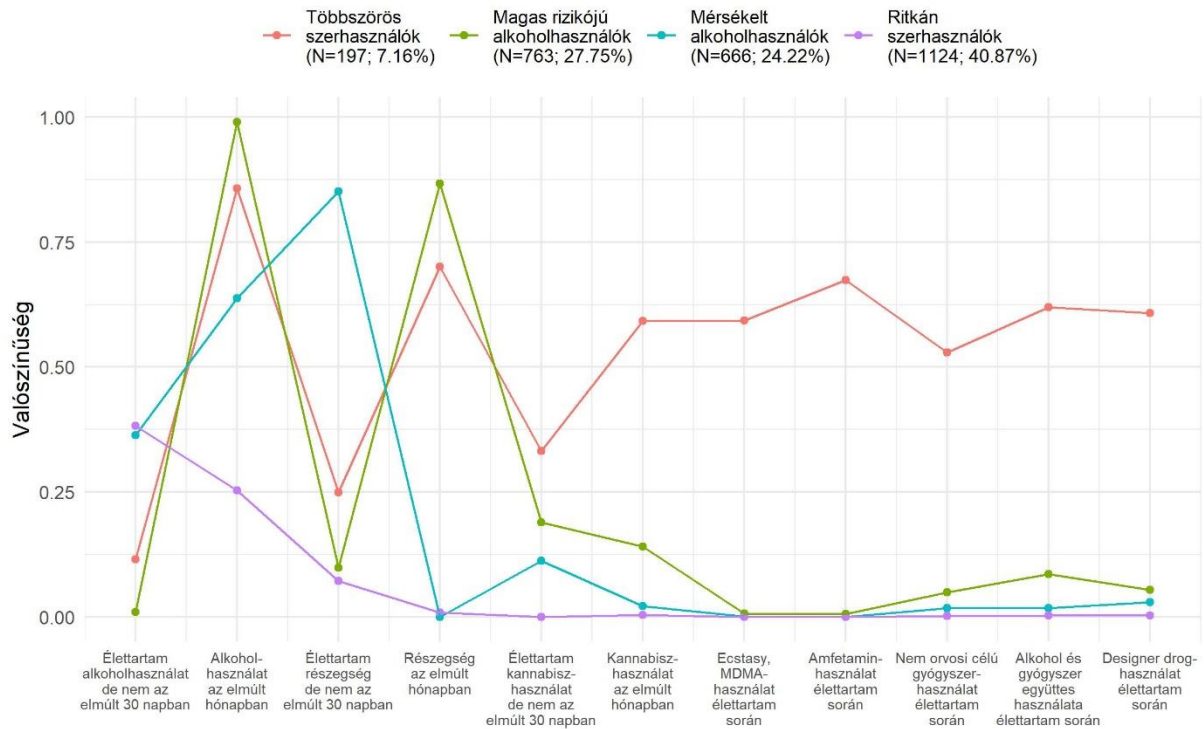
VI/2. Eredmények

VI/2/1. Látens osztály-elemzés (LCA)

Növekvő számú látens osztályokat tartalmazó modellek illeszkedése került becslésre, az egyosztályos modelltől indulva az ötosztályos modellig. Összességében, a négyosztályos megoldás mutatta leginkább megfelelő illeszkedést az adatokhoz, így ez a modell került értelmezésre és felhasználásra a további elemzések során.

A VI/1. ábra mutatja be az azonosított látens osztályokra jellemző alkohol- és illegális droghasználati profilokat. Az 1. osztályba tartozó serdülők ('Többszörös szerhasználók') mérsékelten magas-nagyon magas valószínűség mellett számoltak be az elmúlt hónapban jellemző alkoholhasználatról, részegségről és kannabiszhasználatról, valamint nagy valószínűséggel volt rájuk jellemző a további illegális droghasználati típusok kipróbálása. A 2. osztály tagjai ('Magas rizikójú alkoholhasználók') nagy valószínűséggel fogyasztottak alkoholt és voltak részegek az elmúlt hónapban, ugyanakkor az illegális droghasználat nem volt rájuk jellemző. A 3. osztályba sorolt résztvevőkre ('Mérsékelt alkoholhasználók') magas

valószínűségek mellett volt jellemző az elmúlt hónapban az alkoholhasználat és az élettartam során (de nem az elmúlt 30 napban) előforduló részegség, míg erre a csoportra nem volt jellemző az illegális droghasználat. Végül, a 4. osztály ('Ritkán szerhasználók') esetében nagyon alacsony-alacsony valószínűségekkel volt jellemző bármely szerhasználati forma jelenléte.



VI/1. Ábra. Az alkohol- és illegális droghasználói látens osztályok jellemzői

VI/2/2. Az alkohol- és illegális droghasználói látens osztályok és a GD kapcsolata

A multinomiális logisztikus regressziós modellek eredményeit a VI/1. Táblázat mutatja be. A 'Többszörös szerhasználók' körében szignifikánsan magasabb mértékű GD tünet súlyosság, valamint a negatív következmények (mindkét esetben mindhárom másik látens osztállyal összevetve) és a tevékenységek feladása (a 'Magas rizikójú alkoholhasználók' és a 'Mérsékelt alkoholhasználók' csoportjaihoz képest) tünetkritériumok gyakoribb előfordulása volt látható – a nem, iskolai osztály, étellel való elégedettség és játékhasználati gyakoriság hatásainak kontrollálása mellett.

VI/1. Táblázat. A látensosztály-tagság magyarázó tényezői a multinomiális logisztikus regressziós modellek alapján

1. modell – Játékhasználati-zavar tünetsúlyosság			
	Magas rizikójú alkoholhasználók OR [95% CI]	Mérsékelt alkoholhasználók OR [95% CI]	Ritkán szerhasználók OR [95% CI]
Férfi nem (vs. Női nem)	1.00 [0.61 – 1.65]	0.77 [0.47 – 1.27]	0.66 [0.41 – 1.07]
11. osztályosok (vs. 9. osztályosok)	1.02 [0.66 – 1.57]	1.05 [0.68 – 1.62]	0.27 [0.18 – 0.42]
Élettel való elégedettség	1.17 [1.03 – 1.33]	1.16 [1.02 – 1.31]	1.23 [1.09 – 1.39]
Játék gyakorisága	1.12 [0.85 – 1.46]	1.07 [0.82 – 1.40]	0.92 [0.72 – 1.19]
Játékhasználati-zavar tünetsúlyosság	0.82 [0.73 – 0.93]	0.82 [0.73 – 0.92]	0.87 [0.78 – 0.98]
2. modell – Tünetkritérium: Tevékenységek feladása			
	Magas rizikójú alkoholhasználók OR [95% CI]	Mérsékelt alkoholhasználók OR [95% CI]	Ritkán szerhasználók OR [95% CI]
Férfi nem (vs. Női nem)	0.87 [0.54 – 1.40]	0.66 [0.41 – 1.06]	0.60 [0.38 – 0.94]
11. osztályosok (vs. 9. osztályosok)	1.01 [0.66 – 1.56]	1.04 [0.67 – 1.60]	0.27 [0.18 – 0.42]
Élettel való elégedettség	1.18 [1.04 – 1.33]	1.17 [1.04 – 1.32]	1.23 [1.10 – 1.38]
Játék gyakorisága	1.04 [0.81 – 1.32]	0.99 [0.78 – 1.26]	0.86 [0.69 – 1.08]
Tevékenységek feladása ¹	0.35 [0.17 – 0.75]	0.34 [0.16 – 0.74]	0.64 [0.33 – 1.25]
3. modell – Tünetkritérium: Folytatás			
	Magas rizikójú alkoholhasználók OR [95% CI]	Mérsékelt alkoholhasználók OR [95% CI]	Ritkán szerhasználók OR [95% CI]
Férfi nem (vs. Női nem)	0.85 [0.53 – 1.37]	0.65 [0.40 – 1.04]	0.57 [0.36 – 0.90]
11. osztályosok (vs. 9. osztályosok)	1.01 [0.66 – 1.56]	1.04 [0.67 – 1.60]	0.27 [0.18 – 0.41]
Élettel való elégedettség	1.18 [1.05 – 1.34]	1.18 [1.04 – 1.33]	1.25 [1.11 – 1.40]
Játék gyakorisága	1.02 [0.79 – 1.30]	0.98 [0.77 – 1.24]	0.81 [0.65 – 1.03]
Folytatás ¹	0.61 [0.33 – 1.13]	0.55 [0.29 – 1.04]	1.12 [0.64 – 1.97]
4. modell – Tünetkritérium: Negatív következmények			
	Magas rizikójú alkoholhasználók OR [95% CI]	Mérsékelt alkoholhasználók OR [95% CI]	Ritkán szerhasználók OR [95% CI]
Férfi nem (vs. Női nem)	0.67 [0.41 – 1.08]	0.87 [0.54 – 1.41]	0.61 [0.39 – 0.97]
11. osztályosok (vs. 9. osztályosok)	1.03 [0.67 – 1.60]	1.01 [0.65 – 1.56]	0.27 [0.18 – 0.42]
Élettel való elégedettség	1.17 [1.03 – 1.32]	1.18 [1.04 – 1.33]	1.23 [1.09 – 1.38]
Játék gyakorisága	0.98 [0.77 – 1.24]	1.01 [0.79 – 1.29]	0.88 [0.70 – 1.10]
Negatív következmények ¹	0.39 [0.19 – 0.77]	0.48 [0.26 – 0.91]	0.45 [0.25 – 0.81]

Megjegyzés = Referencia kategória = Többszörös szerhasználók. Az elemzések a játékosok körében voltak elvégezve. OR [95% CI]: Esélyhányados 95%-os konfidencia intervallummal. Szignifikáns esélyhányadosok félkövérrel kerültek kiemelésre ($p < 0.05$). ¹Kódolás: 0 = Soha vagy néha, 1 = Gyakran.

VII. 4. tanulmány: Az alkoholhasználat és az evészavarok rizikójának kapcsolata serdülők körében: az italozási motivációk közvetítő szerepe⁴

VI/1. Módszerek

VI/1/1. Résztevők és eljárás

A tanulmány az Európai Iskola Vizsgálat az Alkohol- és Egyéb Drogfogyasztási Szokásokról reprezentatív, 2015-ös, magyarországi mintáján alapult (Elekes, 2016). A vizsgálat célpopulációját a szakközépiskolába és gimnáziumba járó, 9. és 10. osztályos tanulók jelentették. Rétegzett adatfelvétel történt az iskolai osztály, az iskola típusa és földrajzi elhelyezkedése alapján ($N = 6664$). Az elemzésekbe azon serdülők kerültek be, akik válaszaik alapján fogyasztottak már alkoholt életükben ($N = 5457$; férfiak: 50.0% [$N = 2731$]; átlagéletkor = 16.62 év [$SD = 0.94$]).

VII/1/2. Mérőeszközök

VII/1/2/1. *Alkoholfogyasztás*. Az alkoholfogyasztás összesített mértékét egy látens változó fejezte ki az elmúlt 12 hónapban és 30 napban jellemző alkoholfogyasztás és részegség gyakorisága, az elmúlt 30 napban jellemző rohamszerű italozás gyakorisága, valamint a legutolsó italozási alkalomkor jellemző részegség mértéke alapján. A létrehozott változó magas belső konzisztenciát mutatott ($\omega = 0.89$).

VII/1/2/2. *Epidemiológiai Kutatási Központ – Depresszióskála (Center for Epidemiologic Studies – Depression scale; CES-D)*. Az elmúlt hét napban jellemző depresszív tünetek mértékét a CES-D rövidített, hattételes változata mérte fel (Demetrovics, 2007; Kokkevi és Fotiou, 2009). A skála magasszintű belső konzisztenciával volt jellemezhető ($\omega = 0.89$).

VII/1/2/3. *Alkoholfogyasztás Motivációi Kérdőív – Rövidített változat (Drinking Motives Questionnaire – Short Form, DMQ-SF)*. A résztvevők alkoholfogyasztási motivációit a 12-tételes DMQ-SF mérte fel (Kuntsche és Kuntsche, 2009; Németh, Kuntsche, és mtsai., 2011). Az elemzések csak a megküzdéses és fokozásos motivációkat tartalmazták. Ugyanakkor a két alskála közötti magas korreláció miatt ($r = 0.86$), az internális italozási motivációk összesített mértéke került becslésre egy látens változó kialakításával. A változó nagyon magas belső konzisztenciával volt jellemezhető ($\omega = 0.94$).

VII/1/2/4. *SCOFF Kérdőív*. Az ED rizikóját és tüneteit az öttételes SCOFF Kérdőív mérte fel (Dukay-Szabó és mtsai., 2016; Morgan és mtsai., 1999). Az ED rizikójának konstruktumát egy unidimenzionális látens faktor fejezte ki a kérdőív tételei alapján, mely elfogadható belső konzisztenciával bírt ($\omega = 0.78$).

VII/1/3. Adatelemzés

Az ED rizikójának az internális italozási motiváción keresztüli indirekt hatását az alkoholhasználatra (mindhárom látens változóként definiálva) strukturális egyenlet modellezés

⁴ Eredetileg megjelent: Horváth, Zs., Román, N., Elekes, Zs., Griffiths, M. D., Demetrovics, Zs., & Urbán, R. (2020). Alcohol consumption and risk for feeding and eating disorders in adolescence: The mediating role of drinking motives. *Addictive behaviors*, 107, 106431. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106431>

keretében tesztelte a tanulmány. A feltételezett mediációs modell külön-külön került tesztelésre a férfiak és nők körében, valamint az életkor, a BMI és a depresszív tünetek hatásai is kontrollálásra kerültek. Az ún. súlyozott legkisebb négyzetes (Weighted Least Squares Mean and Variance adjusted, WLSMV) becslési eljárás használatával történt a modell becslése. A modell illeszkedésének értékelése az összehasonlító illeszkedési mutató (Comparative Fit Index, CFI), a Tucker-Lewis Index (TLI), és a megközelítési négyzetes középérték hiba (Root Mean Squared Error of Approximation, RMSEA) alapján történt. Az elemzések elvégzése az Mplus 8.0 statisztikai elemzőprogram használatával történt (Muthén és Muthén, 2017).

VII/2. Eredmények

A VII/1. Ábra mutatja be a prediktor és kimeneti változók közötti kapcsolatokat a férfiak és a nők körében. Megfelelő modellilleszkedés volt megfigyelhető mindkét nem esetében. Mind a férfiak, mind a nők körében a depresszív tünetek és az alkoholfogyasztás kapcsolatát leíró regressziós együttható 0-ban volt rögzítve a negatív szupresszor hatás elkerülése érdekében. Az ED rizikója és a depresszív tünetek szignifikáns és pozitív kapcsolatban álltak az internális alkoholfogyasztási motivációkkal mindkét nem esetében. Az ED rizikójának direkt (közvetlen) hatása az alkoholfogyasztásra nem volt szignifikáns egyik nem esetében sem. Az internális alkoholfogyasztási motivációk szignifikáns, pozitív és erős együtt járást mutattak az alkoholfogyasztással a férfiak és a nők körében is.

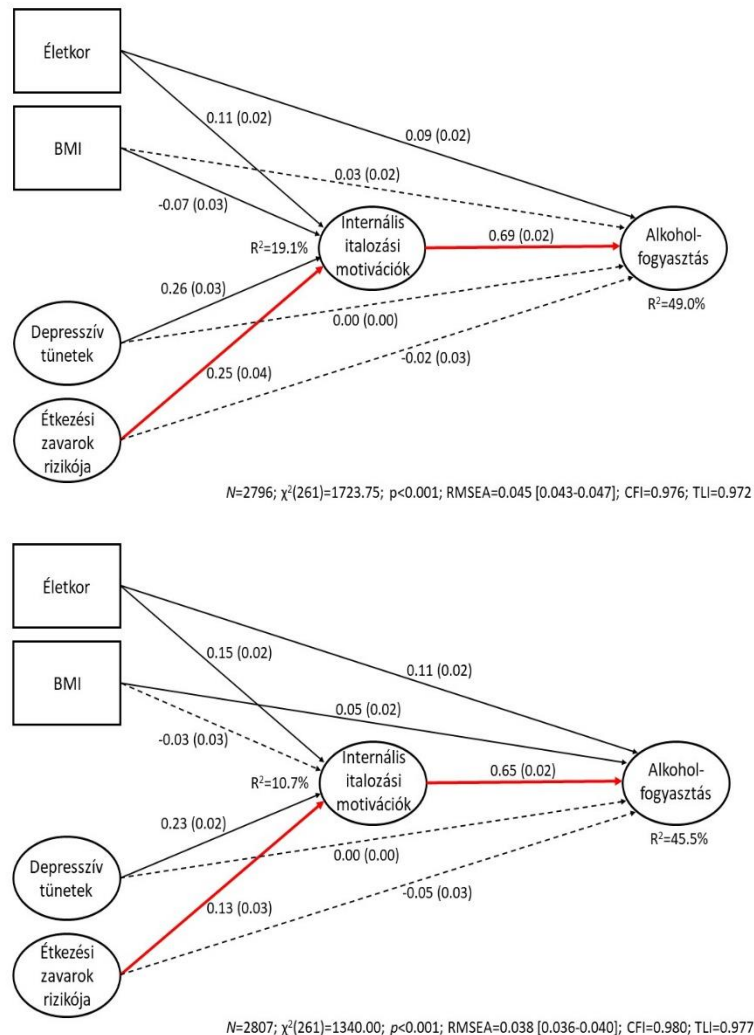
VII/1. Táblázat. Standardizált és nem standardizált hatásméret mutatók a teljes, direkt és indirekt hatás leírására az evészavarok rizikója és az alkoholfogyasztás között férfiak és nők körében

	Férfiak		Nők	
	<i>B</i> (S.E.)	β (S.E.)	<i>B</i> (S.E.)	β (S.E.)
Teljes hatás	0.05 (0.05)	0.03 (0.04)	0.22 (0.05)	0.16 (0.04)
Direkt hatás	-0.07 (0.05)	-0.05 (0.03)	-0.02 (0.05)	-0.02 (0.03)
Indirekt hatás az internális alkoholfogyasztási motivációkon keresztül	-.1	-.1	0.24 (0.04)	0.17 (0.03)

Megjegyzés. A szignifikáns ($p < 0.05$) nem standardizált (*B*) és standardizált (β) hatásméret mutatók félkövérrel kerültek kiemelésre. ¹Az indirekt hatás az evészavarok rizikója és az alkoholfogyasztás között nem került becslésre a nem szignifikáns teljes hatás miatt.

A VII/1. Táblázatban láthatóak a hatásméret mutatók a teljes, direkt és indirekt hatás leírására az ED rizikója és az alkoholfogyasztás között a férfiak és nők körében. Az ED rizikójának teljes hatása az alkoholhasználatra a nők körében szignifikánsnak bizonyult, míg a férfiak körében nem volt azonosítható szignifikáns teljes hatás. Ebből adódóan a férfiak körében az ED rizikójának az alkoholfogyasztás internális motivációin keresztüli indirekt hatása az alkoholhasználatra nem került becslésre. Egyik nem esetében sem bizonyult szignifikánsnak az ED rizikójának direkt (közvetlen) hatása az alkoholfogyasztásra az italozási motivációk hatásának figyelembevételét követően. A nők körében szignifikáns indirekt hatás mutatkozott

az ED rizikója és az alkoholfogyasztás között az internális alkoholfogyasztási motivációkon keresztül.



VIII/1. Ábra. Az evésizavarok rizikója, az internális alkoholfogyasztási motivációk és az alkoholfogyasztás kapcsolata nők (felső ábra) és férfiak (alsó ábra) körében. Megjegyzés. A sima, nem szaggatott nyilak jelzik a szignifikáns kapcsolatokat ($p < 0.05$), míg a nem-szignifikáns kapcsolatokat a szaggatott nyilak jelzik. A nyilakon standardizált regressziós együtthatók (β) fejezik ki a kapcsolatok irányát és erősségét, mellettük zárójelben a standard hiba értékek láthatóak. A depresszív tünetek és az alkoholfogyasztás között a regressziós együttható értéke 0-ban lett rögzítve.

VIII. Diskusszió

VIII/1. Alkoholhasználói klasszifikációs modellek

Az 1. és a 3. tanulmány országos reprezentatív minták felhasználásával törekedett arra, hogy felnőtt alkoholhasználói és serdülő alkohol- és droghasználói alcsoportokat azonosítson. Mindkét látensosztály-modell alapján az azonosított látens osztályok a alkohol- és

szerhasználat súlyossági kontinuumán helyezhetőek el, amelyek így növekvő rizikót mutatnak az ártalmas alkohol- és szerhasználatra (Davoren és mtsai., 2016; Halladay és mtsai., 2020; Jackson és mtsai., 2014; Sacco és mtsai., 2009; Tomczyk és mtsai., 2016). Az 1. tanulmányban megfigyelt látens osztályok az alkoholhasználat súlyosság szerint elkülönülő alcsoportjainak tekinthetőek, amelyek az alkoholhasználati súlyosság dimenziója mentén különülnek el a ritka-alkalmi és a problémás fogyasztási mintázatok között. A 3. tanulmányban azonosított látens osztályok a szerhasználati súlyosság dimenziója mentén különböztek a ritka alkoholhasználat és a többszörös szerhasználat mintázatai között. Az 1. és a 3. tanulmányban megfigyelt látens osztályok megfelelnek a korábbi tanulmányokban azonosított felnőtt alkoholhasználói és serdülő szerhasználói csoportoknak. Például, korábbi felnőtt alkoholhasználói klasszifikációs modellek visszatérően megkülönböztettek (i) ritka alkoholhasználókat, (ii) rendszeres és/vagy súlyos epizodikus fogyasztást mutató, AUD tünetekkel nem bíró fogyasztókat, és (iii) magas rizikójú alkoholhasználókat, akik használatuk nyomán negatív következményeket éltek meg (Jackson és mtsai., 2014; Sacco és mtsai., 2009). Az 1. tanulmány alkoholhasználói klasszifikációs modellje összefüggésbe hozható a DSM-5 által javasolt súlyosság szerint, kvantitatívan elkülönülő AUD csoportokat leíró koncepciójával (American Psychiatric Association, 2013). Korábbi, serdülők körében leírt, szerhasználói klasszifikációs modellekben szintén megtalálhatóak voltak enyhe alkoholfogyasztói, rendszeres-mérsékelt alkoholhasználói, súlyos epizodikus italozást mutató, valamint többszörös szerhasználati mintázattal jellemezhető csoportok (Dauber és mtsai., 2009; Davoren és mtsai., 2016; Gohari és mtsai., 2020; Halladay és mtsai., 2020; Tomczyk és mtsai., 2016).

A 2. tanulmányban azonosított látens osztályok kiemelik a pszichopatológiai zavarok és tünetek fontosságát az AUD tipológiák esetében. Ehhez hasonlóan, korábbi bináris és multikategoriális klasszifikációs modellek szintén rámutattak arra, hogy az externalizáló és internalizáló pszichopatológiák akár részben magyarázhatják az AUD-ban szenvedő személyek közötti heterogenitást (pl. negatív affektivitást és/vagy antiszociális jegyeket mutató AUD alcsoportok) (Hildebrandt és mtsai., 2017; Leggio és mtsai., 2009; Moss és mtsai., 2007). A 2. tanulmányban létrehozott klasszifikációs modell az összesített pszichopatológiai tünete súlyosság szerint különböző, kvantitatívan elkülönülő AUD csoportokat tartalmazott. Tehát az azonosított látens osztályok elsődlegesen nem a komorbid internalizáló vagy externalizáló pszichopatológia jelenléte alapján különböztek. Ez a tipológia hasonló mintázatot mutat azon korábbi kutatási eredményekkel, melyek a komorbid pszichopatológiai tünetek vagy zavarok jelenléte alapján törekedtek azonosítani AUD csoportokat. Egyes klasszifikációs modellek szintén súlyosság szerint elkülönülő AUD osztályokat figyeltek meg enyhe és súlyos pszichopatológiai szintek között. Továbbá, a szakirodalomban szintén megfigyelhetőek voltak olyan AUD csoportok, amelyek alacsony és mérsékelt-magas összesített pszichopatológiai súlyosság szinteket mutattak (Glass és mtsai., 2014; Müller és mtsai., 2020; Sintov és mtsai., 2010; Urbanoski és mtsai., 2015; Villalobos-Gallegos és mtsai., 2017). Emellett, az azonosított csoportok között különbség volt látható a pszichopatológiai tünetekben megfigyelt változások tekintetében is. A 'Mérsékelt tüneti súlyosság erős csökkenéssel' csoportja mutatta a legjelentősebb javulást a pszichopatológiai tünetekben. Habár a kutatás módszertani limitációi nem tették lehetővé, hogy a Minnesota modell terápiás hatása pontosan megállapítható legyen a tünetek változására, a létrehozott klasszifikációs modell révén láthatóvá vált, hogy fontos az AUD csoportok esetén

vizsgálni a longitudinális, pszichopatológiai változásokat és a közöttük lévő különbségeket a terápiás kimenetekben (Roos és mtsai., 2017).

VIII/2. A pszichopatológiai tünetek és az alkoholhasználati kimenetek közötti kapcsolatok

VIII/2/1. Externalizáló pszichopatológiai jellemzők

Az 1. és a 2. tanulmány alapján szignifikáns és pozitív összefüggés volt látható az ellenségesség (hosztilitás) és olyan alkoholhasználói csoportok tagsága között, melyek az alkoholfogyasztás és az abból eredő negatív következmények emelkedett szintjeit mutatták. Az ellenségesség konstruktuma a tanulmányokban agresszív tendenciákat, a distressz érzéseinek szabályozási nehézségeit és irritabilitást leíró tüneteket tartalmazott (Derogatis és Savitz, 2000). Elképzelhető, hogy akár egy magasabb rendű, transzdiagnosztikus, externalizáló zavarokat magában foglaló dimenzió magyarázhatja az együtt járást, valamint utalhat az externalizáló viselkedések hátterében látható közös sérülékenységre (pl. hasonló neurobiológiai és pszichológiai rizikófaktorok a negatív affektivitáshoz, stressz szabályozáshoz, impulzivitáshoz kapcsolódóan) (Krueger és South, 2009). Emellett, a változók közötti ok-okozati kapcsolatot leíró feltételezések is elképzelhetőek: (i) egyesek azért fogyaszthatnak alkoholt, hogy megküzdjenek ezáltal az irritabilitással és agresszív késztetéseikkel összefüggő negatív érzéseikkel, (ii) míg akár az is elképzelhető, hogy az ellenségesség tünetei a problémás alkoholhasználat következtében jelennek meg (pl. megvonási tünetek formájában).

A 3. tanulmányban, a 'Többszörös szerhasználók' látens osztálya révén azonosítható volt a serdülők egy olyan csoportja, akik körében a gyakori és magasabb szintű alkoholfogyasztás és illegális droghasználat együttesen volt jelen. Az együtt járás magyarázatául szolgálhat a különböző, addiktív szerhasználói magatartások hátterében azonosítható közös sérülékenység. Azaz, közös, nem szerspecifikus etiológiai rizikó tényezők magyarázhatják a különböző szerhasználati formák együtt járását (Vanyukov és mtsai., 2012). Továbbá, a 'Többszörös szerhasználók' csoportja nemcsak az alkohol- és illegális droghasználat együttes előfordulásával volt jellemezhető, hanem ezen serdülők a GD tünete súlyosságának magasabb szintjével és egyes tünetkritériumainak gyakoribb előfordulásával voltak jellemezhetőek. Ezáltal a kutatási eredmények hasonlóságot mutatnak azon korábbi vizsgálatokkal, ahol szignifikáns és pozitív összefüggés mutatkozott GD súlyossága és az alkohol- és droghasználati kimenetek között (Burleigh és mtsai., 2019; Estévez és mtsai., 2017; Marmet, Studer, Wicki, és mtsai., 2019). A szerhasználati és viselkedési addikciók kutatási területén született korábbi empirikus eredmények és elméleti modellek alapján a szerhasználati problémák és a GD közötti együtt járás lehetséges magyarázatul szolgálhat, hogy közös, nem zavar specifikus etiológiai és pszichopatológiai tényezők azonosíthatóak ezen rizikó viselkedések között. Például, hasonlóság látható genetikai és neurobiológiai magyarázó tényezőkben (pl. viselkedésszabályozáshoz, jutalmazó folyamatokhoz kapcsolódóan), pszichológiai rizikó mechanizmusokban (pl. impulzivitás, érzelemreguláció, negatív affektivitás) és a tünetekben (pl. obszesszív-kompulzív jellemzők a tünetekben) (Burleigh és mtsai., 2019; Estévez és mtsai., 2017; Kotyuk és mtsai., 2020; Marmet, Studer, Lemoine, és mtsai., 2019; Walther és mtsai., 2012). Emellett, akár ok-okozati kapcsolatok is feltételezhetőek ezen jelenségek között, így pl. (i) a játékhasználat előtti és alatti pszichoaktív szerhasználat hozzájárulhat a játék feletti kontroll csökkenéséhez, amely így akár negatív következmények megjelenéséhez vezethet, ill.

(ii) akár az is elképzelhető, hogy, akik negatív pszichoszociális következményeket élnek meg a játékhasználatuk nyomán, hajlamosabbak lesznek alkohol- és droghasználat révén csökkenteni az így keletkező negatív érzéseiket (Cowlshaw és mtsai., 2014; Škařupová és mtsai., 2018).

VIII/2/2. Internalizáló pszichopatológiai jellemzők

Az 1. tanulmány során lehetőség nyílt arra, hogy feltárható legyen az alkoholfogyasztás mértéke és a depresszív és szorongásos tünetek közötti egyedi kapcsolat az 'Alkalmi alkoholfogyasztók' és a 'Rendszeres fogyasztók a függőség alacsony rizikójával' csoportjainak az összehasonlítása révén. Az eredmények rámutattak arra, hogy az alkoholfogyasztás magasabb mértéke az AUD tüneteinek hiányában pozitívan jár együtt a depresszív tünetek magasabb szintjével. Ezzel szemben, a szakirodalomban található korábbi klasszifikációs modellek inkább negatív vagy nem-szignifikáns összefüggésekről számoltak be a depresszív tünetek és a mérsékelt-magasszintű, negatív következmények nélküli alkoholfogyasztás között (Sacco és mtsai., 2009; Smith és Shevlin, 2008). Ezekben az alkoholhasználói tipológiákban a depresszív és szorongásos tünetek inkább az alkoholhasználatból eredő problémák függvényében változtak és nem önmagában az alkoholfogyasztás szintjének fokozódásával (Sacco és mtsai., 2009; Smith és Shevlin, 2008).

Az 1. és 2. tanulmány eredményei lehetőséget biztosítottak arra, hogy feltárható legyen az alkoholfogyasztásból eredő problémák és a depresszív és szorongásos tünetek közötti kapcsolat a felnőtt alkoholfogyasztói populációban és egy klinikai mintán. Az 1. tanulmány alapján nem mutatkozott szignifikáns összefüggés a 'Rendszeres fogyasztók súlyos függőségi tünetekkel' csoporttagsága és a depresszív, generalizált szorongásos és obszesszív-kompulzív tünetek között. Ezzel szemben, korábbi alkoholhasználói klasszifikációs modellek esetén szignifikáns és pozitív együtt járás volt látható a depresszív és szorongásos tünetek, valamint olyan alkoholhasználói osztályok tagsága között, melyek az alkoholfogyasztás és az abból eredő problémák magas szintjeivel voltak jellemezhetőek (Casey és mtsai., 2013; Kuo és mtsai., 2008).

A 2. tanulmány rámutatott arra, hogy azon látens osztályok esetén, melyek legalább mérsékelt pszichopatológiai tünetsúlyosságot mutattak a terápia előtt (legmagasabb szinteken depresszív, generalizált szorongásos és obszesszív-kompulzív tünetekről beszámolva), szignifikánsan magasabb szintű ártalmas alkoholhasználat mutatkozott (összehasonlítva a legalacsonyabb súlyosságú csoporttal). Korábbi szakirodalmi eredmények szintén arról számoltak be, hogy a súlyosabb pszichopatológiai szinteket mutató látens osztályok az alkoholfogyasztás és az AUD tünetek magasabb mértékével jellemezhetőek (Glass és mtsai., 2014; Müller és mtsai., 2020). Összességében, a 2. tanulmány eredményei legalább részben megfelelnek azon meglévő szakirodalmi eredményeknek, mely szerint az AUD pozitívan jár együtt a major depresszióval és különböző szorongásos zavarokkal (Boden és Fergusson, 2011; Castillo-Carniglia és mtsai., 2019; Cuzen és mtsai., 2014; Lai és mtsai., 2015). Továbbá, más tipológiák szintén kiemelték az AUD mellett jelentkező komorbid internalizáló pszichopatológiai tünetek és zavarok szerepét az alkoholhasználók klasszifikációs modelljeinek esetében (Hildebrandt és mtsai., 2017; Leggio és mtsai., 2009; Moss és mtsai., 2007). Az ártalmas alkoholhasználat és a súlyosabb (túlnyomórészt internalizáló) pszichopatológiai tünetszint közötti pozitív összefüggés akár jelezheti egy magasabb rendű, általános pszichopatológiai faktor jelenlétét

(pl. p-faktor vagy a „super spectra” szint a Pszichopatológiák Hierarchikus Taxonómiájában) (Caspi és mtsai., 2014; Kotov és mtsai., 2017). Egy ilyen transzdiagnosztikus faktor megjeleníthet egy nem zavar specifikus, közös sérülékenység dimenziót arra, hogy valaki több különböző formájú pszichiátriai zavarban szenvedjen, valamint magyarázhatja az internalizáló és externalizáló pszichiátriai zavarok közötti együtt járásokat, a nagyobb mértékű pszichopatológiai károsodást és a közös etiológiai tényezők jelenlétét (Caspi és mtsai., 2014; Kotov és mtsai., 2017). Ugyanakkor, akár ok-okozati elképzelések is lehetségesek az 1. és 2. tanulmányban megfigyelt kapcsolatok magyarázatára az alkoholhasználati kimenetek és a depresszív és szorongásos tünetek között. Például, a szelf-medikációs hipotézis alapján a depresszív és szorongásos tünetek hozzájárulhatnak a később megjelenő megnövekedett alkoholhasználathoz és az abból eredő problémákhoz az internalizáló tünetekkel alkoholhasználattal történő megküzdés hatásán keresztül. Emellett, akár az is előfordulhat, hogy a megnövekedett és problémásabbá váló alkoholhasználat vezethet a depresszív és szorongásos tünetek későbbi megjelenéséhez – az alkoholhasználat nyomán jelentkező neurobiológiai és káros szociális következmények hatására (Boden és Fergusson, 2011; Smith és Randall, 2012; Turner és mtsai., 2018).

Végül, a 4. tanulmány eredményei az ED súlyosabb tünetei (pl. AN, BN) és a serdülőkori fokozott alkoholfogyasztás közötti pozitív kapcsolatra mutattak rá nők körében – az életkor, a BMI és a depresszív tünetek hatásán túl is. Ez összhangban van azon korábbi kutatási eredményekkel, melyek szignifikáns és pozitív összefüggésekről számoltak be az alkoholhasználat és az ED különböző tünetei és jellemzői között (pl. soványság iránti vágy, testtel való elégedetlenség, BN tünetei) (Arias és mtsai., 2009; Baker és mtsai., 2017, 2018). A pozitív együtt járás magyarázatául szolgálhat, hogy hasonló neurobiológiai (pl. jutalomért és viselkedésregulációért felelős területek) és pszichológiai jellemzőket mutathatnak (pl. internalizáló tünetek jelenléte, érzelemreguláció zavara, impulzivitás, hasonló motivációs mechanizmusok) az alkoholhasználati és evési viselkedések (Ferriter és Ray, 2011; Schulte és mtsai., 2016). Emellett, az ún. táplálkozási és alkoholfogyasztási zavar (food and alcohol disturbance) koncepciója alapján elképzelhető, hogy egyes ED tünetek (pl. restriktív és kompenzatorikus viselkedések) és az alkoholhasználat között funkcionális összefüggés mutatkozhat (Choquette és mtsai., 2018).

VIII/3. Az alkoholfogyasztás motivációinak szerepe a pszichopatológiai tünetek alkoholhasználati kimenetekkel való kapcsolatában

A 2. tanulmány rámutatott arra, hogy azon problémás alkoholhasználók, akik mérsékelt és magas szintű pszichopatológiai tünete súlyosságát mutattak a terápiát megelőzően (legmagasabb szinteken depresszív, generalizált szorongásos és obszesszív-kompulzív tünetekről beszámolva), a megküzdéses és a konformitás alkoholhasználati motivációk gyakoribb előfordulásáról számoltak be (összehasonlítva az alacsony súlyosságú AUD csoporttal). A megküzdéses motiváció esetén az alkoholhasználat célja a negatív érzések csökkentése, míg a konformitás motivációból történő alkoholfogyasztás esetén a szociális kirekesztés és elutasítás elkerülése indokolhatja a használatot (Cooper és mtsai., 2015; Cox és Klinger, 1988; Kuntsche és mtsai., 2005). A szignifikáns és pozitív együtt járás a mérsékelt-súlyos tünete szintet mutató AUD csoportok és a megküzdéses motiváció között egybevág a korábbi szakirodalmi

adatokkal: a megküzdéses motiváció magasabb szintje összefügghet az internalizáló pszichopatológiai tünetek (pl. depresszív, generalizált szorongásos, szociális szorongásos, obszesszív-kompulzív tünetek) súlyosabb mértékével (Allan és mtsai., 2015; Bakhshaie és mtsai., 2021; Bravo és mtsai., 2018; Cooper és mtsai., 2015; Schry és White, 2013). Továbbá, a szelf-medikációs hipotézis elképzelése szerint a depresszív és szorongásos tünetek hozzájárulhatnak a később megjelenő megnövekedett alkoholhasználathoz és az abból eredő problémákhoz az internalizáló tünetekkel alkoholhasználattal történő megküzdés hatásán keresztül (Hussong és mtsai., 2011; Smith és Randall, 2012; Turner és mtsai., 2018). A meglévő kutatások szintén rámutattak arra, hogy a konformitásos alkoholfogyasztási motivációk pozitív kapcsolatban állnak olyan pszichopatológiai tényezőkkel, mint a szorongás érzékenység, szociális szorongásos és borderline személyiségzavar tünetek (Cooper és mtsai., 2015; Kaufman és mtsai., 2020; Schry és White, 2013). Ez utóbbi arra utalhat, hogy a konformitás motiváció fokozottabb jelenlétének háttérében a hatékony interperszonális képességek hiánya, az interperszonális kapcsolatokban és az asszertivitás területén jelentkező nehézségek állhatnak (Kaufman és mtsai., 2020; Schry és White, 2013).

A 4. tanulmány alapján az internális alkoholfogyasztási motivációk (azaz, a fokozásos és megküzdéses motivációk összessége) közvetítő szerepe volt azonosítható az ED tünetek és a serdülőkori alkoholhasználat között nők körében. Az eddigi szakirodalmi adatok arra utaltak, hogy a különböző ED formákat (pl. BN, BED) mutató személyek a megküzdéses és fokozásos alkoholfogyasztási motivációk magasabb szintjével jellemezhetőek (Anderson és mtsai., 2006; Luce és mtsai., 2007; Mikheeva és Tragesser, 2016; Trojanowski és mtsai., 2019). Azaz, a fokozásos és megküzdéses alkoholfogyasztási motivációk gyakoribb jelenléte arra is utalhat akár, hogy egyes személyek körében az alkoholhasználatnak kiemelt szerepe van a pozitív és negatív érzelmek szabályozásában – adaptív érzelemregulációs stratégiák hiányában (pl. alkoholfogyasztás annak érdekében, hogy pozitív érzelmeket tapasztaljon meg, vagy azok intenzitását fokozza, ill. a negatív érzelmekkel való megküzdés érdekében) (Cheetham és mtsai., 2010; Cooper és mtsai., 2015). Emellett, akár az is elképzelhető, hogy az ED tüneteinek jelenléte nagyfokú distresszel és negatív intra- és interperszonális következményekkel jár együtt, amely később hozzájárulhat az alkoholfogyasztás megnövekedett mértékéhez a megküzdéses motivációkon keresztül.

VIII/4. Limitációk

A disszertáció eredményeinek óvatos értelmezése ajánlatos számos módszertani hiányosság és limitáció következtében. Egyrészt, az alkalmazott vizsgálati minták akár torzíthatták az eredményeket. Habár az 1., 3. és 4. tanulmányok során a hazai felnőtt és serdülő populáció tekintetében reprezentatív mintákon történtek az elemzések, mégis elképzelhető, hogy az alkoholhasználat és az abból eredő problémák elterjedtségét ezek a vizsgálatok alábecsültek. A 2. tanulmány esetében alkalmazott nem-reprezentatív, kényelmi mintavétel befolyásolhatta az azonosított AUD osztályok jellemzőit, így ezek csak korlátozottan általánosíthatóak a problémás alkoholhasználókra (pl. kevésbé súlyos esetek vagy terápiás ellátást nem kereső személyek nem kerültek be a vizsgálatba). Másrészt, a disszertációban bemutatott tanulmányok módszertani jellemzői és az alkalmazott kutatási elrendezések nem tették lehetővé az alkoholhasználati változók és a pszichopatológiai tünetek közötti ok-okozati kapcsolatokat

feltárását. Például, az 1., 3. és 4. tanulmány esetén a keresztmetszeti elrendezés megakadályozta annak az eldöntését, hogy vajon a pszichopatológiai tünetek jelenléte megelőzi-e a fokozott alkoholhasználatot, vagy épp inkább az alkoholhasználat nyomán jelennek meg azok. A 2. tanulmány által alkalmazott előtte-utána elrendezés (pl. kontroll csoport, vak elrendezés, randomizáció és utánkövetés hiánya) nem biztosította azt, hogy megállapítható legyen a Minnesota modell terápiás hatásának mértéke a pszichopatológiai tünetek változására. Harmadrészt, az 1. és a 3. tanulmányban azonosított klasszifikációs modellek országok közötti általánosíthatóságának tesztelése nem történt meg. Végül, az alkoholhasználati és pszichopatológiai konstruktumok mérése is számos torzítást tartalmazhatott (pl. visszaemlékezésből adódó torzító hatás, szociális kívánatosság hatása önbeszámolás mérőeszközök esetén). Az alkoholhasználati és pszichopatológiai jelenségek mérése nem volt teljeskörű, így pl. az AUD specifikus tüneteinek (pl. 1-4. tanulmányban), a serdülőkori alkoholhasználatból eredő problémáknak (pl. 3-4. tanulmányban) a mérése nem történt meg, limitált számú pszichiátriai zavar került felmérésére (pl. 1-2. tanulmányban), az alkalmazott mérőeszközök nem tették lehetővé az adott pszichiátriai zavarok összes tüneteinek mérését (pl. 3-4. tanulmányban), valamint az alkoholhasználat, alkoholfogyasztási motivációk és pszichopatológiai zavarok több esetben nem specifikus módon voltak mérve (pl. 3-4. tanulmányban). Emellett, az összes tanulmány esetében az elemzések korlátjait jelenti, hogy azok nem tartalmaztak egyes releváns, ún. harmadik vagy zavaró változót, melyek befolyásolhatták volna az alkoholhasználati kimenetek és a pszichopatológiai tünetek közötti kapcsolatokat (pl. impulzivitás, szenzoros élménykeresés, érzelemreguláció, alkoholelvárások).

VIII/5. Konklúzió és praktikus következtetések

Jelen doktori disszertációban az alkoholhasználati kimenetek és a pszichopatológiai tünetek összefüggései kerültek elemzésre különböző szempontokból. Az elvégzett vizsgálatok céljai közé tartoztak, hogy (i) empirikus módon alkoholhasználói tipológiákat azonosítsanak populációs és klinikai mintákon és azok pszichopatológiai tünetekkel való kapcsolatát vizsgálják, ill. (ii) az alkoholfogyasztási motivációk szerepét vizsgálják a pszichopatológiai tünetek és az alkoholhasználati kimenetek kapcsolatában. Az 1-3. tanulmány keretében azonosított látens osztályok rámutattak az externalizáló és internalizáló pszichopatológiai tünetek szerepére az alkoholhasználói klasszifikációs modellek esetében. Emellett, a 2. és 4. tanulmány eredményei kiemelték a negatív megerősítésen alapuló és az internális alkoholfogyasztási motivációk szerepét a pszichopatológiai tünetek alkoholhasználati kimenetekkel való kapcsolatában.

Az 1. és a 3. tanulmány során a hazai felnőtt és serdülő populáció tekintetében reprezentatív mintákon történnek az elemzések, amelyek lehetővé tették, hogy azonosíthatóak legyenek azok a személyek, akik kockázatos alkohol- és illegális droghasználati mintázattal jellemezhetőek. A felnőtt alkoholhasználók kb. 9%-a mutatott súlyos AUD tüneteket, míg a serdülők 7%-ára volt jellemző többszörös szerhasználati mintázat. A különösen kockázatos alkoholfogyasztást mutató serdülők és felnőttek elterjedtségének becslése a populációban és ezen csoportok pszichológiai jellemzőinek leírása hasznos információt nyújthat a döntéshozók számára, hogy ezáltal specifikusabb prevenció és intervenció programok tervezése legyen lehetséges.

Például, az egészségügyi alapellátásban, a sürgősségi osztályokon vagy épp iskolákban gyorsan kivitelezhető szűrőprogramok révén lehetőség nyílhatna olyan kockázatos alkoholfogyasztók felismerésére, akik akár segítséget igényelnének az alkoholhasználatuk során tapasztalt nehézségeik miatt.

A disszertáció eredményei rámutattak arra, hogy a fokozott mértékű alkoholfogyasztás együtt járhat számos pszichopatológiai tünet súlyosabb jelenlétével. Ezért, az alkoholhasználattal kapcsolatos intervenciós és prevenciós programok esetén megfontolandó lehet átfogóbb fókuszú programok alkalmazása, melyek a szerhasználati problémák mellett a mentális egészség más dimenzióját is megcélozzák (Teesson és mtsai., 2020). Ehhez hasonlóan, a meglévő szakirodalmi adatok alapján azon személyek esetében, akik esetében az AUD mellett más pszichiátriai zavar diagnózisa is jelen van, érdemes lehet integrált terápiás formák alkalmazása, amelyek során egyazon kezelőszemélyzet foglalkozik egyszerre az AUD-al és a komorbid pszichiátriai zavarral egységes rendszerben, nem pedig elkülönült módon (Flanagan és mtsai., 2018; Smith és Randall, 2012; Yule és Kelly, 2019). Az ilyen terápiás programoknak fontos eleme lehet a változás irányába történő motiváció fokozása, az AA öngyógyító csoportjaiból származó megközelítések alkalmazása, a visszaesés megakadályozásának elősegítése, kognitív-viselkedés terápiás technikák alkalmazása, a komorbid zavarok közötti funkcionális kapcsolatok elemzése és korrekciója, transzdiagnosztikus jellemzőkkel való munka (pl. érzelemregulációs, alkoholfogyasztási motivációkkal kapcsolatos, jutalmazó mechanizmusokkal kapcsolatos, viselkedéses kontrollal és szociális készségekkel kapcsolatos folyamatok) (Flanagan és mtsai., 2018; Helle és mtsai., 2019; Smith és Randall, 2012; Yule és Kelly, 2019).

IX. Irodalomjegyzék

- Allan, N. P., Albanese, B. J., Norr, A. M., Zvolensky, M. J., & Schmidt, N. B. (2015). Effects of anxiety sensitivity on alcohol problems: Evaluating chained mediation through generalized anxiety, depression and drinking motives: Mechanisms of anxiety sensitivity and alcohol. *Addiction, 110*(2), 260–268. <https://doi.org/10.1111/add.12739>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Fifth Edition). American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Anderson, D. A., Simmons, A. M., Martens, M. P., Ferrier, A. G., & Sheehy, M. J. (2006). The relationship between disordered eating behavior and drinking motives in college-age women. *Eating Behaviors, 7*(4), 419–422. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2005.12.001>
- Anker, J. J., & Kushner, M. G. (2019). Co-Occurring Alcohol Use Disorder and Anxiety: Bridging Psychiatric, Psychological, and Neurobiological Perspectives. *Alcohol Research: Current Reviews, 40*(1). <https://doi.org/10.35946/arcr.v40.1.03>
- Arias, J. E., Hawke, J. M., Arias, A. J., & Kaminer, Y. (2009). Eating Disorder Symptoms and Alcohol Use among Adolescents in Substance Abuse Treatment. *Substance Abuse: Research and Treatment, 3*, SART.S3354. <https://doi.org/10.4137/SART.S3354>
- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2014). Auxiliary Variables in Mixture Modeling: Three-Step Approaches Using Mplus. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 21*(3), 329–341. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.915181>
- Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2013). *Appendices for auxiliary variables in mixture modeling: 3-step approaches using Mplus*. <http://www.statmodel.com/download/AppendicesOct28.pdf>
- Babor, T. F., & Caetano, R. (2006). Subtypes of substance dependence and abuse: Implications for diagnostic classification and empirical research. *Addiction, 101*, 104–110. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2006.01595.x>
- Bahji, A., Mazhar, M. N., Hudson, C. C., Nadkarni, P., MacNeil, B. A., & Hawken, E. (2019). Prevalence of substance use disorder comorbidity among individuals with eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research, 273*, 58–66. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.01.007>
- Baker, J. H., Brosof, L. C., Munn-Chernoff, M. A., Lichtenstein, P., Larsson, H., Maes, H. H., & Kendler, K. S. (2018). Associations Between Alcohol Involvement and Drive for Thinness and Body Dissatisfaction in Adolescent Twins: A Bivariate Twin Study. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 42*(11), 2214–2223. <https://doi.org/10.1111/acer.13868>
- Baker, J. H., Munn-Chernoff, M. A., Lichtenstein, P., Larsson, H., Maes, H., & Kendler, K. S. (2017). Shared familial risk between bulimic symptoms and alcohol involvement during adolescence. *Journal of Abnormal Psychology, 126*(5), 506–518. <https://doi.org/10.1037/abn0000268>
- Bakhshaie, J., Storch, E. A., & Zvolensky, M. J. (2021). Obsessive-compulsive symptoms and problematic alcohol use: The explanatory role of drinking motives. *Addictive Behaviors, 115*, 106734. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106734>

- Boden, J. M., & Fergusson, D. M. (2011). Alcohol and depression: Alcohol and depression. *Addiction, 106*(5), 906–914. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03351.x>
- Bogusz, K., Kopera, M., Jakubczyk, A., Trucco, E. M., Kucharska, K., Walenda, A., & Wojnar, M. (2021). Prevalence of alcohol use disorder among individuals who binge eat: A systematic review and meta-analysis. *Addiction, 116*(1), 18–31. <https://doi.org/10.1111/add.15155>
- Bradizza, C. M., Stasiewicz, P. R., & Paas, N. D. (2006). Relapse to alcohol and drug use among individuals diagnosed with co-occurring mental health and substance use disorders: A review. *Clinical Psychology Review, 26*(2), 162–178. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.11.005>
- Bravo, A. J., Pilatti, A., Pearson, M. R., Mezquita, L., Ibáñez, M. I., & Ortet, G. (2018). Depressive symptoms, ruminative thinking, drinking motives, and alcohol outcomes: A multiple mediation model among college students in three countries. *Addictive Behaviors, 76*, 319–327. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.08.028>
- Bresin, K., & Mekawi, Y. (2021). The “Why” of Drinking Matters: A Meta-Analysis of the Association Between Drinking Motives and Drinking Outcomes. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 45*(1), 38–50. <https://doi.org/10.1111/acer.14518>
- Burleigh, T. L., Griffiths, M. D., Sumich, A., Stavropoulos, V., & Kuss, D. J. (2019). A Systematic Review of the Co-occurrence of Gaming Disorder and Other Potentially Addictive Behaviors. *Current Addiction Reports, 6*(4), 383–401. <https://doi.org/10.1007/s40429-019-00279-7>
- Casey, M., Adamson, G., & Stringer, M. (2013). Empirical derived AUD sub types in the US general population: A latent class analysis. *Addictive Behaviors, 38*(11), 2782–2786. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.06.022>
- Caspi, A., Houts, R. M., Belsky, D. W., Goldman-Mellor, S. J., Harrington, H., Israel, S., Meier, M. H., Ramrakha, S., Shalev, I., Poulton, R., & Moffitt, T. E. (2014). The p Factor: One General Psychopathology Factor in the Structure of Psychiatric Disorders? *Clinical Psychological Science, 2*(2), 119–137. <https://doi.org/10.1177/2167702613497473>
- Castaldelli-Maia, J. M., Silveira, C. M., Siu, E. R., Wang, Y.-P., Milhorança, I. A., Alexandrino-Silva, C., Borges, G., Viana, M. C., Andrade, A. G., Andrade, L. H., & Martins, S. S. (2014). DSM-5 latent classes of alcohol users in a population-based sample: Results from the São Paulo Megacity Mental Health Survey, Brazil. *Drug and Alcohol Dependence, 136*, 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2013.12.012>
- Castillo-Carniglia, A., Keyes, K. M., Hasin, D. S., & Cerdá, M. (2019). Psychiatric comorbidities in alcohol use disorder. *The Lancet Psychiatry, 6*(12), 1068–1080. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30222-6](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30222-6)
- Cheetham, A., Allen, N. B., Yücel, M., & Lubman, D. I. (2010). The role of affective dysregulation in drug addiction. *Clinical Psychology Review, 30*(6), 621–634. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.04.005>
- Choquette, E. M., Rancourt, D., & Kevin Thompson, J. (2018). From fad to FAD: A theoretical formulation and proposed name change for “drunkorexia” to food and alcohol disturbance (FAD). *International Journal of Eating Disorders, 51*(8), 831–834. <https://doi.org/10.1002/eat.22926>

- Collins, L. M., & Lanza, S. T. (2009). *Latent Class and Latent Transition Analysis*. John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9780470567333>
- Cooper, M. L., Kuntsche, E., Levitt, A., Barber, L. L., & Wolf, S. (2015). *Motivational Models of Substance Use* (K. J. Sher, Szerk.; Köt. 1). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199381678.013.017>
- Cowlshaw, S., Merkouris, S., Chapman, A., & Radermacher, H. (2014). Pathological and problem gambling in substance use treatment: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Substance Abuse Treatment, 46*(2), 98–105. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2013.08.019>
- Cox, W. M., & Klinger, E. (1988). A motivational model of alcohol use. *Journal of Abnormal Psychology, 97*(2), 168–180. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.97.2.168>
- Cuzen, N. L., Stein, D. J., Lochner, C., & Fineberg, N. A. (2014). Comorbidity of obsessive-compulsive disorder and substance use disorder: A new heuristic: COMORBIDITY OF OCD AND SUD. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental, 29*(1), 89–93. <https://doi.org/10.1002/hup.2373>
- Dauber, S., Hogue, A., Paulson, J. F., & Leiferman, J. A. (2009). Typologies of Alcohol Use in White and African American Adolescent Girls. *Substance Use & Misuse, 44*(8), 1121–1141. <https://doi.org/10.1080/10826080802494727>
- Davoren, M. P., Cronin, M., Perry, I. J., Demant, J., Shiely, F., & O'Connor, K. (2016). A typology of alcohol consumption among young people – A narrative synthesis. *Addiction Research & Theory, 24*(4), 261–273. <https://doi.org/10.3109/16066359.2015.1121244>
- Debell, F., Fear, N. T., Head, M., Batt-Rawden, S., Greenberg, N., Wessely, S., & Goodwin, L. (2014). A systematic review of the comorbidity between PTSD and alcohol misuse. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 49*(9), 1401–1425. <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0855-7>
- Demetrovics, Z. (2007). *Drog, család, személyiség: Különböző típusú drogok használatának személyiségpszichológiai és családi háttere*. L'Harmattan.
- Derogatis, L. R., & Savitz, K. L. (2000). The SCL-90-R and Brief Symptom Inventory (BSI) in primary care. In M. E. Maruish (Szerk.), *Handbook of psychological assessment in primary care settings* (o. 297–334). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Dowling, N. A., Cowlshaw, S., Jackson, A. C., Merkouris, S. S., Francis, K. L., & Christensen, D. R. (2015). Prevalence of psychiatric co-morbidity in treatment-seeking problem gamblers: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry, 49*(6), 519–539. <https://doi.org/10.1177/0004867415575774>
- Dukay-Szabó, S., Simon, D., Varga, M., Szabó, P., Túry, F., & Rathner, G. (2016). Egy rövid evészavar-kérdőív (SCOFF) magyar adaptációja. *Ideggyógyászati Szemle, 69*(3–4). <https://doi.org/10.18071/isz.69.E014>
- Elekes, Z. (2016). Az ESPAD kutatás módszertana. In Z. Elekes (Szerk.), *Európai Iskolavizsgálat az alkohol- és egyéb drogfogyasztásról—2015. Kutatási beszámoló a magyarországi eredményekről* (o. 6–18). Budapesti Corvinus Egyetem, Szociológia és Társadalompolitika Intézet.
- Erevik, E. K., Torsheim, T., Andreassen, C. S., Krossbakken, E., Vedaa, Ø., & Pallesen, S. (2019). The associations between low-level gaming, high-level gaming and problematic

- alcohol use. *Addictive Behaviors Reports*, *10*, 100186. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2019.100186>
- Estévez, A., Jáuregui, P., Sánchez-Marcos, I., López-González, H., & Griffiths, M. D. (2017). Attachment and emotion regulation in substance addictions and behavioral addictions. *Journal of Behavioral Addictions*, *6*(4), 534–544. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.086>
- Ferriter, C., & Ray, L. A. (2011). Binge eating and binge drinking: An integrative review. *Eating Behaviors*, *12*(2), 99–107. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2011.01.001>
- Flanagan, J. C., Jones, J. L., Jarnecke, A. M., & Back, S. E. (2018). Behavioral Treatments for Alcohol Use Disorder and Post-Traumatic Stress Disorder. *Alcohol Research: Current Reviews*, *39*(2), 181–192.
- Gadalla, T., & Piran, N. (2007). Co-occurrence of eating disorders and alcohol use disorders in women: A meta analysis. *Archives of Women's Mental Health*, *10*(4), 133–140. <https://doi.org/10.1007/s00737-007-0184-x>
- Gerevich, J., Bácskai, E., & Rózsa, S. (2006). [Prevalence of hazardous alcohol use]. *Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiatriai Tarsasag Tudományos Folyoirata*, *21*(1), 45–56.
- Glass, J. E., Williams, E. C., & Bucholz, K. K. (2014). Psychiatric Comorbidity and Perceived Alcohol Stigma in a Nationally Representative Sample of Individuals with DSM-5 Alcohol Use Disorder. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, *38*(6), 1697–1705. <https://doi.org/10.1111/acer.12422>
- Gohari, M. R., Cook, R. J., Dubin, J. A., & Leatherdale, S. T. (2020). Identifying patterns of alcohol use among secondary school students in Canada: A multilevel latent class analysis. *Addictive Behaviors*, *100*, 106120. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.106120>
- Göbel, K., Scheithauer, H., Bräker, A.-B., Jonkman, H., & Soellner, R. (2016). Substance Use Patterns Among Adolescents in Europe: A Latent Class Analysis. *Substance Use & Misuse*, *51*(9), 1130–1138. <https://doi.org/10.3109/10826084.2016.1160120>
- Grazioli, V. S., Gmel, G., Rougemont-Bücking, A., Baggio, S., Daepfen, J.-B., & Studer, J. (2019). Attention deficit hyperactivity disorder and future alcohol outcomes: Examining the roles of coping and enhancement drinking motives among young men. *PLOS ONE*, *14*(6), e0218469. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218469>
- Groenman, A. P., Janssen, T. W. P., & Oosterlaan, J. (2017). Childhood Psychiatric Disorders as Risk Factor for Subsequent Substance Abuse: A Meta-Analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *56*(7), 556–569. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.05.004>
- Guy, N., Newton-Howes, G., Ford, H., Williman, J., & Foulds, J. (2018). The prevalence of comorbid alcohol use disorder in the presence of personality disorder: Systematic review and explanatory modelling: Alcohol use disorder prevalence in personality disorder: Systematic review. *Personality and Mental Health*, *12*(3), 216–228. <https://doi.org/10.1002/pmh.1415>
- Halladay, J., Woock, R., El-Khechen, H., Munn, C., MacKillop, J., Amlung, M., Ogrodnik, M., Favotto, L., Aryal, K., Noori, A., Kiflen, M., & Georgiades, K. (2020). Patterns of

- substance use among adolescents: A systematic review. *Drug and Alcohol Dependence*, 216, 108222. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108222>
- Helle, A. C., Watts, A. L., Trull, T. J., & Sher, K. J. (2019). Alcohol Use Disorder and Antisocial and Borderline Personality Disorders. *Alcohol Research: Current Reviews*, 40(1). <https://doi.org/10.35946/arcr.v40.1.05>
- Hesselbrock, V. M., & Hesselbrock, M. N. (2006). Are there empirically supported and clinically useful subtypes of alcohol dependence? *Addiction*, 101, 97–103. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2006.01596.x>
- Hildebrandt, T., Epstein, E. E., Sysko, R., & Bux, D. A. (2017). Using Factor Mixture Models to Evaluate the Type A/B Classification of Alcohol Use Disorders in a Heterogeneous Treatment Sample. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 41(5), 987–997. <https://doi.org/10.1111/acer.13367>
- Hjorthøj, C., Østergaard, M. L. D., Benros, M. E., Toftdahl, N. G., Erlangsen, A., Andersen, J. T., & Nordentoft, M. (2015). Association between alcohol and substance use disorders and all-cause and cause-specific mortality in schizophrenia, bipolar disorder, and unipolar depression: A nationwide, prospective, register-based study. *The Lancet Psychiatry*, 2(9), 801–808. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00207-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00207-2)
- Hussong, A. M., Jones, D. J., Stein, G. L., Baucom, D. H., & Boeding, S. (2011). An internalizing pathway to alcohol use and disorder. *Psychology of Addictive Behaviors*, 25(3), 390–404. <https://doi.org/10.1037/a0024519>
- Inchley, J., Currie, D., Budisavljevic, S., Torsheim, T., Jåstad, A., Cosma, A., Kelly, C., Arnarsson, Á. M., Barnekow, V., & Weber, M. W. (Szerk.). (2020). *Spotlight on adolescent health and well-being. Findings from the 2017/2018 Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey in Europe and Canada. International report. Volume 1. Key findings* (WHO Regional Office for Europe). <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332091/9789289055000-eng.pdf>
- Jackson, K. M., Bucholz, K. K., Wood, P. K., Steinley, D., Grant, J. D., & Sher, K. J. (2014). Towards the characterization and validation of alcohol use disorder subtypes: Integrating consumption and symptom data. *Psychological Medicine*, 44(1), 143–159. <https://doi.org/10.1017/S0033291713000573>
- Jung, T., & Wickrama, K. A. S. (2008). An Introduction to Latent Class Growth Analysis and Growth Mixture Modeling: Latent Trajectory Classes. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(1), 302–317. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2007.00054.x>
- Kaufman, E. A., Perez, J., Lazarus, S., Stepp, S. D., & Pedersen, S. L. (2020). Understanding the association between borderline personality disorder and alcohol-related problems: An examination of drinking motives, impulsivity, and affective instability. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, 11(3), 213–221. <https://doi.org/10.1037/per0000375>
- Király, O., Bóthe, B., Ramos-Diaz, J., Rahimi-Movaghar, A., Lukavska, K., Hrabec, O., Miovsky, M., Billieux, J., Deleuze, J., Nuyens, F., Karila, L., Griffiths, M. D., Nagygyörgy, K., Urbán, R., Potenza, M. N., King, D. L., Rumpf, H.-J., Carragher, N., & Demetrovics, Z. (2019). Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10): Measurement invariance and cross-cultural validation across seven language-based

- samples. *Psychology of Addictive Behaviors*, 33(1), 91–103. <https://doi.org/10.1037/adb0000433>
- Király, O., Slezcka, P., Pontes, H. M., Urbán, R., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2017). Validation of the Ten-Item Internet Gaming Disorder Test (IGDT-10) and evaluation of the nine DSM-5 Internet Gaming Disorder criteria. *Addictive Behaviors*, 64, 253–260. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2015.11.005>
- Ko, J. Y., Martins, S. S., Kuramoto, S. J., & Chilcoat, H. D. (2010). Patterns of Alcohol-Dependence Symptoms Using a Latent Empirical Approach: Associations With Treatment Usage and Other Correlates*. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, 71(6), 870–878. <https://doi.org/10.15288/jsad.2010.71.870>
- Kokkevi, A., & Fotiou, A. (2009). The ESPAD psychosocial module. In B. Hibell, U. Guttormsson, S. Ahlström, O. Balakireva, T. Bjarnason, A. Kokkevi, & L. Kraus (Szerk.), *The 2007 ESPAD report: Substance use among students in 35 European countries* (o. 171–183). The Swedish Council for Information on Alcohol and Other Drugs (CAN), The European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA) and Council of Europe Pompidou Group.
- Kotov, R., Krueger, R. F., Watson, D., Achenbach, T. M., Althoff, R. R., Bagby, R. M., Brown, T. A., Carpenter, W. T., Caspi, A., Clark, L. A., Eaton, N. R., Forbes, M. K., Forbush, K. T., Goldberg, D., Hasin, D., Hyman, S. E., Ivanova, M. Y., Lynam, D. R., Markon, K., ... Zimmerman, M. (2017). The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP): A dimensional alternative to traditional nosologies. *Journal of Abnormal Psychology*, 126(4), 454–477. <https://doi.org/10.1037/abn0000258>
- Kotyuk, E., Magi, A., Eisinger, A., Király, O., Vereczkei, A., Barta, C., Griffiths, M. D., Székely, A., Kökönyei, G., Farkas, J., Kun, B., Badgaiyan, R. D., Urbán, R., Blum, K., & Demetrovics, Z. (2020). Co-occurrences of substance use and other potentially addictive behaviors: Epidemiological results from the Psychological and Genetic Factors of the Addictive Behaviors (PGA) Study. *Journal of Behavioral Addictions*, 9(2), 272–288. <https://doi.org/10.1556/2006.2020.00033>
- Krueger, R. F., & South, S. C. (2009). Externalizing disorders: Cluster 5 of the proposed meta-structure for DSM-V and ICD-11: Paper 6 of 7 of the thematic section: ‘A proposal for a meta-structure for DSM-V and ICD-11’. *Psychological Medicine*, 39(12), 2061–2070. <https://doi.org/10.1017/S0033291709990328>
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2005). Why do young people drink? A review of drinking motives. *Clinical Psychology Review*, 25(7), 841–861. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.06.002>
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2006a). Replication and Validation of the Drinking Motive Questionnaire Revised (DMQ-R, Cooper, 1994) among Adolescents in Switzerland. *European Addiction Research*, 12(3), 161–168. <https://doi.org/10.1159/000092118>
- Kuntsche, E., Knibbe, R., Gmel, G., & Engels, R. (2006b). Who drinks and why? A review of socio-demographic, personality, and contextual issues behind the drinking motives in young people. *Addictive Behaviors*, 31(10), 1844–1857. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2005.12.028>

- Kuntsche, E., & Kuntsche, S. (2009). Development and Validation of the Drinking Motive Questionnaire Revised Short Form (DMQ-R SF). *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology, 38*(6), 899–908. <https://doi.org/10.1080/15374410903258967>
- Kuo, P.-H., Aggen, S. H., Prescott, C. A., Kendler, K. S., & Neale, M. C. (2008). Using a factor mixture modeling approach in alcohol dependence in a general population sample. *Drug and Alcohol Dependence, 98*(1–2), 105–114. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2008.04.018>
- Lai, H. M. X., Cleary, M., Sitharthan, T., & Hunt, G. E. (2015). Prevalence of comorbid substance use, anxiety and mood disorders in epidemiological surveys, 1990–2014: A systematic review and meta-analysis. *Drug and Alcohol Dependence, 154*, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.05.031>
- Lee, S. S., Humphreys, K. L., Flory, K., Liu, R., & Glass, K. (2011). Prospective association of childhood attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and substance use and abuse/dependence: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 31*(3), 328–341. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.01.006>
- Leggio, L., Kenna, G. A., Fenton, M., Bonenfant, E., & Swift, R. M. (2009). Typologies of Alcohol Dependence. From Jellinek to Genetics and Beyond. *Neuropsychology Review, 19*(1), 115–129. <https://doi.org/10.1007/s11065-008-9080-z>
- Levin, K. A., & Currie, C. (2014). Reliability and Validity of an Adapted Version of the Cantril Ladder for Use with Adolescent Samples. *Social Indicators Research, 119*(2), 1047–1063. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0507-4>
- Lorains, F. K., Cowlshaw, S., & Thomas, S. A. (2011). Prevalence of comorbid disorders in problem and pathological gambling: Systematic review and meta-analysis of population surveys: Comorbid disorders in pathological gambling. *Addiction, 106*(3), 490–498. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03300.x>
- Luce, K. H., Engler, P. A., & Crowther, J. H. (2007). Eating disorders and alcohol use: Group differences in consumption rates and drinking motives. *Eating Behaviors, 8*(2), 177–184. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2006.04.003>
- Marmet, S., Studer, J., Lemoine, M., Grazioli, V. S., Bertholet, N., & Gmel, G. (2019). Reconsidering the associations between self-reported alcohol use disorder and mental health problems in the light of co-occurring addictions in young Swiss men. *PLOS ONE, 14*(9), e0222806. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222806>
- Marmet, S., Studer, J., Wicki, M., Bertholet, N., Khazaal, Y., & Gmel, G. (2019). Unique versus shared associations between self-reported behavioral addictions and substance use disorders and mental health problems: A commonality analysis in a large sample of young Swiss men. *Journal of Behavioral Addictions, 8*(4), 664–677. <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.70>
- Mikheeva, O. V., & Tragesser, S. L. (2016). Personality features, disordered eating, and alcohol use among college students: A latent profile analysis. *Personality and Individual Differences, 94*, 360–365. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.02.004>
- Morgan, J. F., Reid, F., & Lacey, J. H. (1999). The SCOFF questionnaire: Assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ, 319*(7223), 1467–1468. <https://doi.org/10.1136/bmj.319.7223.1467>

- Moss, H. B., Chen, C. M., & Yi, H. (2007). Subtypes of alcohol dependence in a nationally representative sample. *Drug and Alcohol Dependence*, *91*(2–3), 149–158. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2007.05.016>
- Muthén, B. O., & Muthén, L. K. (2017). *Mplus User's Guide. Eighth Edition*. Muthén & Muthén. https://www.statmodel.com/download/usersguide/MplusUserGuideVer_8.pdf
- Müller, M., Ajdacic-Gross, V., Vetrella, A. B., Preisig, M., Castelao, E., Lasserre, A., Rodgers, S., Rössler, W., Vetter, S., Seifritz, E., & Vandeleur, C. (2020). Subtypes of alcohol use disorder in the general population: A latent class analysis. *Psychiatry Research*, *285*, 112712. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112712>
- Németh, Á. (2019). [Research methodology]. In Á. Németh & D. Várnai (Szerk.), *[Adolescent lifestyle in Hungary]* (o. 15–26). L'Harmattan.
- Németh, Z., Kuntsche, E., Urbán, R., Farkas, J., & Demetrovics, Z. (2011). Why do festival goers drink? Assessment of drinking motives using the DMQ-R SF in a recreational setting: Drinking motives in a recreational setting. *Drug and Alcohol Review*, *30*(1), 40–46. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3362.2010.00193.x>
- Németh, Z., Urbán, R., Kuntsche, E., San Pedro, E. M., Roales Nieto, J. G., Farkas, J., Futaki, L., Kun, B., Mervó, B., Oláh, A., & Demetrovics, Z. (2011). Drinking Motives among Spanish and Hungarian Young Adults: A Cross-National Study. *Alcohol and Alcoholism*, *46*(3), 261–269. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agr019>
- Paksi, B., Demetrovics, Z., Magi, A., & Felvinczi, K. (2017). [The methodology and sample description of the National Survey on Addiction Problems in Hungary 2015 (NSAPH 2015)]. *Neuropsychopharmacologia Hungarica: A Magyar Pszichofarmakológiai Egyesület Lapja [Official Journal of the Hungarian Association of Psychopharmacology]*, *19*(2), 55–85.
- Ream, G. L., Elliott, L. C., & Dunlap, E. (2011). Playing Video Games While Using or Feeling the Effects of Substances: Associations with Substance Use Problems. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *8*(10), 3979–3998. <https://doi.org/10.3390/ijerph8103979>
- Roos, C. R., Bowen, S., & Witkiewitz, K. (2017). Baseline patterns of substance use disorder severity and depression and anxiety symptoms moderate the efficacy of mindfulness-based relapse prevention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *85*(11), 1041–1051. <https://doi.org/10.1037/ccp0000249>
- Sacco, P., Bucholz, K. K., & Spitznagel, E. L. (2009). Alcohol Use Among Older Adults in the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions: A Latent Class Analysis. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*, *70*(6), 829–838. <https://doi.org/10.15288/jsad.2009.70.829>
- Saunders, J. B., Aasland, O. G., Babor, T. F., De La Fuente, J. R., & Grant, M. (1993). Development of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): WHO Collaborative Project on Early Detection of Persons with Harmful Alcohol Consumption-II. *Addiction*, *88*(6), 791–804. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1993.tb02093.x>
- Schry, A. R., & White, S. W. (2013). Understanding the relationship between social anxiety and alcohol use in college students: A meta-analysis. *Addictive Behaviors*, *38*(11), 2690–2706. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2013.06.014>

- Schulte, E. M., Grilo, C. M., & Gearhardt, A. N. (2016). Shared and unique mechanisms underlying binge eating disorder and addictive disorders. *Clinical Psychology Review, 44*, 125–139. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.02.001>
- Shield, K., Manthey, J., Rylett, M., Probst, C., Wetzlauffer, A., Parry, C. D. H., & Rehm, J. (2020). National, regional, and global burdens of disease from 2000 to 2016 attributable to alcohol use: A comparative risk assessment study. *The Lancet Public Health, 5*(1), e51–e61. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(19\)30231-2](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(19)30231-2)
- Sintov, N. D., Kendler, K. S., Young-Wolff, K. C., Walsh, D., Patterson, D. G., & Prescott, C. A. (2010). Empirically defined subtypes of alcohol dependence in an Irish family sample. *Drug and Alcohol Dependence, 107*(2–3), 230–236. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2009.11.003>
- Škařupová, K., Blinka, L., & Ďápal, A. (2018). Gaming under the influence: An exploratory study. *Journal of Behavioral Addictions, 7*(2), 493–498. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.27>
- Smith, G. W., & Shevlin, M. (2008). Patterns of Alcohol Consumption and Related Behaviour in Great Britain: A Latent Class Analysis of the Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT). *Alcohol and Alcoholism, 43*(5), 590–594. <https://doi.org/10.1093/alcalc/agn041>
- Smith, J. P., & Randall, C. L. (2012). Anxiety and alcohol use disorders: Comorbidity and treatment considerations. *Alcohol Research: Current Reviews, 34*(4), 414–431.
- Straus, E., Haller, M., Lyons, R. C., & Norman, S. B. (2018). Functional and Psychiatric Correlates of Comorbid Post-Traumatic Stress Disorder and Alcohol Use Disorder. *Alcohol Research: Current Reviews, 39*(2), 121–129.
- Teesson, M., Newton, N. C., Slade, T., Chapman, C., Birrell, L., Mewton, L., Mather, M., Hides, L., McBride, N., Allsop, S., & Andrews, G. (2020). Combined prevention for substance use, depression, and anxiety in adolescence: A cluster-randomised controlled trial of a digital online intervention. *The Lancet Digital Health, 2*(2), e74–e84. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(19\)30213-4](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(19)30213-4)
- Tomczyk, S., Isensee, B., & Hanewinkel, R. (2016). Latent classes of polysubstance use among adolescents—A systematic review. *Drug and Alcohol Dependence, 160*, 12–29. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.11.035>
- Tragesser, S. L., Sher, K. J., Trull, T. J., & Park, A. (2007). Personality disorder symptoms, drinking motives, and alcohol use and consequences: Cross-sectional and prospective mediation. *Experimental and Clinical Psychopharmacology, 15*(3), 282–292. <https://doi.org/10.1037/1064-1297.15.3.282>
- Trojanowski, P. J., Adams, L. M., & Fischer, S. (2019). Understanding profiles of student binge drinking and eating: The importance of motives. *Addictive Behaviors, 96*, 148–155. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.04.025>
- Turner, S., Mota, N., Bolton, J., & Sareen, J. (2018). Self-medication with alcohol or drugs for mood and anxiety disorders: A narrative review of the epidemiological literature. *Depression and Anxiety, 35*(9), 851–860. <https://doi.org/10.1002/da.22771>
- Unoka, Z., Rózsa, S., Kö, N., Kállai, J., Fábián, Á., & Simon, L. (2004). [Psychometric properties of the Hungarian version of Derogatis Symptom Checklist]. *Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiatriai Tarsaság Tudományos Folyóirata, 19*(3), 235–243.

- Urbanoski, K., Kenaszchuk, C., Veldhuizen, S., & Rush, B. (2015). The Clustering of Psychopathology Among Adults Seeking Treatment for Alcohol and Drug Addiction. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 49, 21–26. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2014.07.004>
- Vanyukov, M. M., Tarter, R. E., Kirillova, G. P., Kirisci, L., Reynolds, M. D., Kreek, M. J., Conway, K. P., Maher, B. S., Iacono, W. G., Bierut, L., Neale, M. C., Clark, D. B., & Ridenour, T. A. (2012). Common liability to addiction and “gateway hypothesis”: Theoretical, empirical and evolutionary perspective. *Drug and Alcohol Dependence*, 123, S3–S17. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2011.12.018>
- Villalobos-Gallegos, L., Marín-Navarrete, R., Roncero, C., & González-Cantú, H. (2017). Latent class profile of psychiatric symptoms and treatment utilization in a sample of patients with co-occurring disorders. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 39(4), 286–292. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2016-1972>
- 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. <https://doi.org/10.1159/000335662>
- World Health Organization. (2018a). *Global status report on alcohol and health 2018*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2018b). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision)*. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- Yule, A., & Kelly, J. F. (2019). Integrating Treatment for Co-Occurring Mental Health Conditions. *Alcohol Research: Current Reviews*, 40(1), arcr.v40.1.07. <https://doi.org/10.35946/arcr.v40.1.07>

A disszertáció témájában megjelent publikációk⁵

- Horváth, Zs., Foley, K., & Urbán, R. (2021). Is there a higher-order factor of alcohol-related protective behavioral strategies? Further analysis of the Protective Behavioral Strategies Scale's (PBSS) factor structure. *Addiction Research & Theory*, 29(1), 72-78. <https://doi.org/10.1080/16066359.2020.1762866>
- Horváth, Zs., Király, O., Demetrovics, Zs., Németh, Á., Várnai, D., & Urbán, R. (2021). Polysubstance Use Is Positively Associated with Gaming Disorder Symptom Severity: A Latent Class Analytical Study. *European addiction research*. <https://doi.org/10.1159/000517042>**
- Horváth, Zs., Orford, J., Velleman, R., & Urbán, R. (2020). Measuring coping among family members with substance-misusing relatives: Testing competing factor structures of the coping questionnaire (CQ) in England and Italy. *Substance use & misuse*, 55(3), 469-480. <https://doi.org/10.1080/10826084.2019.1685547>
- Horváth, Zs., Paksi, B., Felvinczi, K., Griffiths, M. D., Demetrovics, Zs., & Urbán, R. (2019). An empirically based typology of alcohol users in a community sample using latent class analysis. *European Addiction Research*, 25(6), 293-302. <https://doi.org/10.1159/000501516>**
- Horváth, Zs., Qirjako, G., Pavlova, D., Taut, D., Vaičiūnas, T., Melkumova, M., Várnai, D., Vieno, A., Demetrovics, Zs., Urbán, R., & Németh, Á. (2021). The information capacity of adolescent alcohol consumption indicators along a continuum of severity: A cross-national comparison of sixteen Central and Eastern European countries. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 45(9), 1840–1852. <https://doi.org/10.1111/acer.14679>
- Horváth, Zs., Román, N., Elekes, Zs., Griffiths, M. D., Demetrovics, Zs., & Urbán, R. (2020). Alcohol consumption and risk for feeding and eating disorders in adolescence: The mediating role of drinking motives. *Addictive behaviors*, 107, 106431. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106431>**
- Horváth, Zs., Tremkó, M., Fazekas, Z., Tóth, A., Petke, Zs., Farkas, J., Griffiths, M. D., Demetrovics, Zs., & Urbán, R. (2020). Patterns and temporal change of psychopathological symptoms among inpatients with alcohol use disorder undergoing a twelve-step based treatment. *Addictive behaviors reports*, 12, 100302. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100302>**
- Horváth, Zs., & Urbán, R. (2019). Testing the stress-strain-coping-support (SSCS) model among family members of an alcohol misusing relative: The mediating effect of burden and tolerant-inactive coping. *Addictive behaviors*, 89, 200-205. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.10.010>

⁵ A disszertációban bemutatott tanulmányok félkövérrel kerültek kiemelésre.