

**EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM
PEDAGÓGIAI ÉS PSZICHOLÓGIAI KAR**

Katzenmajer-Pump Luca

**A figyelemhiányos hiperaktivitás zavarral diagnosztizált
serdülők öngyilkos magatartásának rizikótényezői**

TÉZISFÜZET

Pszichológiai Doktori Iskola

**A Doktori Iskola vezetője: Dr. Urbán Róbert, MTA doktora,
egyetemi tanár**

Fejlődés- és Klinikai Gyermekpszichológia Program

Programvezető: Dr. Balázs Judit, MTA doktora, egyetemi tanár

Témavezető: Dr. Balázs Judit, MTA doktora, egyetemi tanár

Budapest, 2023

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Szeretném megköszönni Prof. Dr. Balázs Juditnak, hogy mellém állt, mikor külföldről hazaértem és csatlakozhattam a kutatócsoportjához, a későbbiekben pedig köszönöm, hogy a doktori iskola hallgatójaként a témavezetésemet is elvállalta. Sokat jelentett a támogatása, a kitartása, és hogy bármikor fordulhattam hozzá akármilyen kérdéssel, kéréssel, problémával, amely a magánéletben vagy a munka területén jelentkezett.

Szeretném megköszönni az egész kutatócsoportunknak, hogy egymást segítve dolgozhattunk egy igazi csapatként. Külön köszönetet szeretnék mondani Győri Dórának, és Velő Szabinának, akik mind doktoranduszként, mind barátnőként részesei voltak a doktori iskolában végzett munkámnak.

Köszönöm Varga Balázs Andrásnak és Komáromy Dánielnek, hogy statisztikai segítséget nyújtottak a kutatásaim elemzéséhez.

Emellett szeretném megköszönni minden résztvevőnek, szülőnek és serdülőnek, akik részt vettek a kutatásomban. Különösképpen az intézményeknek, ahol a kutatásom létrejöhett, és az intézmény minden dolgozójának a pozitív légkört.

Hálás vagyok Dr. Robert Zettle-nek, hogy végig kíséri és segíti munkámat. Ezek mellett köszönöm Carol Wilson-nak és John Deardorff-nak a támogatást és biztatást.

Végsősoron pedig köszönöm szüleimnek, akik támogattak és mellettem álltak az élet minden döntésében, köszönöm nekik, hogy külföldön tanulhattam, hiszen mindez nem jöhetett volna létre, ha ők nincsenek mellettem. Szeretném megköszönni az egész családomnak a törődést, drukkolást, külön köszönettel tartozom férjemnek, Katzenmajer Andrásnak, hogy mindig mellettem állt és támogatta munkámat a kisfiaink megérkezése előtt és után is.

1. HÁTTÉR

1.1. A figyelemhiányos hiperaktivitás zavar

A figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (ADHD) az egyik leggyakoribb pszichiátriai zavar a gyermekek és serdülők körében (Steinau, 2013). A tünetek közé tartozik az életkornak nem megfelelő mértékű figyelem, a hiperaktivitás és az impulzivitás (Dias és mtsai, 2013). Az ADHD a gyermekeknek számos területen problémát okozhat, mint például a szociális és családi életben, az iskolai teljesítményben (Dias és mtsai, 2013). Populációs mintán végzett kutatások a fiú-lány arányt 3:1-re becsülték, míg a klinikailag diagnosztizáltaknál 5:1 és 9:1-es eredményeket is találtak (Skogli és mtsai, 2013). Donker és munkatársai (2005) Hollandiába végzett kutatásuk során azt találták, hogy 3-8-szor akkora a fiúk aránya az ADHD diagnózist tekintve, mint a lányoké. Mowlem és munkatársai (2019) azt találták, hogy a lányok hiperaktív és impulzív tüneteit a szülei alulértékelték és nem tartották olyan súlyosnak, mint a fiúknál. Ezen felül azt is találták, hogy a lányoknál sokkal nagyobb érzelmi problémák voltak jelen az ADHD diagnózis mellett, mint a fiúknál. Ez azt mutatja, hogy a szülők által megítélt tünetek az ADHD-val diagnosztizált lányoknál egyértelműen alul van értékelve (Mowlem és mtsai, 2019). Ez a vizsgálat is mutatja, hogy a lányoknál az ADHD diagnosztizálásában is nehézségek merülnek fel hiszen, ha a szülők nem értékelik azokat megfelelően, akkor ezek a lányok nem kapnak szakszerű segítséget.

Az ADHD következményei közül fontos kiemelni a funkcionalitás minőségének romlását, mely érintheti az iskolai feladatvégzést: az ADHD-val diagnosztizált gyermekeknek és serdülőknek lényegesen nagyobb az esélyük arra, hogy az iskolában rosszul teljesítsenek (Biederman és mtsai, 1996; Loe és Feldman, 2007), több alkalommal ismétljenek osztályt, vagy akár ki is bukjanak (Barkley, 1990, Sharma, 2014). Továbbá ezeknek a gyermekeknek négyszer-öttször akkora az esélye arra, hogy tanórán kívüli fejlesztésre járjanak, mint a nem ADHD diagnózisú gyermekeknek (Loe és Feldman, 2007).

A szociális kapcsolatok terén is felléphetnek nehézségek az ADHD-val diagnosztizált gyermeknél és serdülőknél (Hoza, 2007). A kortársak által okozott nehézségek közé tartozhat a megbélyegzés, az elhanyagolás, az elutasítás és az áldozattá válás is (Gardner és Gerdes, 2015). Az ADHD-val diagnosztizált gyermekeknek általában kevesebb barátjuk és rosszabb minőségű barátságai vannak, illetve nagyobb mértékben tapasztalnak a kortársak általi bántalmazást, mint a tipikusan fejlődő gyermekek (Gardner és Gerdes, 2015).

1.2. Depressziós zavar

A major depressziós zavar (MDD) a DSM-5-ben már a depressziós zavarok fejezetben megtalálható (Uher és mtsai, 2014). Az MDD diagnosztizáláshoz egy vagy több major depressziós epizód szükséges és a mánia, illetve hipománia egész életen át tartó hiánya. Ezen felül a major depressziós epizódhoz kilenc tünetből ötnek kell jelen lennie két héten keresztül. Az egyiknek e tünetek közül a depressziós hangulatnak vagy anhedóniának (az érdeklődés vagy az öröm elvesztésének) kell lennie (Uher és mtsai, 2014). A tüneteknek szinte egész nap uralniuk kell a személy hangulatát a két héten át tartó időszakban (Uher és mtsai, 2014). Nemi arányokat tekintve elmondható, hogy major depressziós zavar kétszer akkora arányban van jelen a nők, mint a férfiak körében (Salk és mtsai, 2017).

McCauley és munkatársai (2001) kutatása alátámasztotta, hogy a serdülőkorban jelentkező depresszió erősebben kapcsolódik a környezeti faktorokhoz, míg a pubertáskor utáni depressziónál a genetikai és környezeti tényezők közötti kölcsönhatással magyarázható a legjobban. Ezen felül a serdülőkori depresszió szoros összefüggést mutat a felnőttkorban visszatérő depresszióval (McCauley és mtsai, 2001). A depressziós zavarnak több következménye ismert, ide sorolható a tanulmányi teljesítmény romlása (Horn és mtsai, 2021), alkoholabúzus és -dependencia (Glieb és Pine, 2002), és az életminőség romlása is (Gaynes és mtsai, 2002).

1.3. Öngyilkos magatartás

Az öngyilkos magatartási zavar az egyike a nyolc zavarnak, amelyek a DSM-5 harmadik szekciójában a „további kutatást igénylő” zavarok közé soroltak (Fehling és Selby, 2021). Az öngyilkos magatartás etiológiáját vizsgálva több összetevőt kell figyelembe venni, amelyek közé tartozik a genetikai sérülékenység, különböző stressztényezők, mögöttes pszichopatológia, és a szociális környezet, valamint mindezek összetett kölcsönhatása (Orsolini és mtsai, 2020). A kutatások folyamatosan vizsgálják az öngyilkos magatartás hátterében meghúzódó mechanizmusokat, amely által jobban megérthetővé válik a jelenség.

Örökbefogadási vizsgálatokból kiderült, hogy azon adoptált személyek, akiknek a biológiai hozzátartozóiknál öngyilkos magatartás állt fent, hatszor akkora esélyük volt az öngyilkosságra, mint azon családok esetében, ahol nem volt korábban öngyilkos magatartás (Brent és Mann, 2005).

A negatív életesemények közül az iskolai kudarcok és az öngyilkosság kapcsolatáról több kutatás is készült (Castellví és mtsai, 2020; Kaplow és mtsai, 2014). Serdülők és fiatal felnőttek körében az iskolai kudarc pozitív hatást gyakorol az öngyilkos magatartásra (Castellví és mtsai,

2020). Továbbá Castellví és munkatársai (2020) szisztematikus áttekintésükben azt is találták, hogy az iskolából való kibukás, gyenge tanulmányi teljesítmény és magas szülői elvárások voltak azok a faktorok, amelyeknek a legerősebb kapcsolatuk volt az öngyilkos magatartással.

1.4. Generalizált szorongásos zavar

A generalizált szorongásos zavar (GAD), hasonlóképpen, mint a depresszió az egyik leggyakoribb mentális probléma a serdülők és felnőttek körében (Starcevic és Portman, 2013). A GAD egy gyakori pszichiátriai kórkép, az Amerikai Egyesült Államokban a DSM-IV alapján a GAD élettartam prevalenciája a becslések szerint körülbelül 5%, a jelenlegi prevalencia pedig 2-3% (Weisberg, 2009). Angst és munkatársai (2006) azt találták általános populáción végzett mintán, hogy a GAD prevalenciája 2,1%-7,7% a svájci serdülők körében. Ruscio (2007) azt találta általános populáción végzett kutatásában, hogy az egy éves GAD prevalencia 6,6% volt. Számos környezeti tényezőt sorolhatunk fel, amelyek befolyásolják a GAD kialakulását. Ezek közé tartozik a gyermekkori trauma vagy negatív életesemények. Kutatások alátámasztják, hogy a gyermekkori szexuális bántalmazás szignifikáns összefüggést mutatott a későbbi GAD kialakulásával (Safren és mtsai, 2002). Soenke és munkatársai (2010) azon a véleményen vannak, hogy a gyermekkori bántalmazás megtapasztalása zavarja az adaptív érzelemszabályozás fejlődését.

1.5. Figyelemhiányos hiperaktivitás zavar komorbiditása a depressziós zavarral, öngyilkos magatartással és generalizált szorongásos zavarral

Egyre több kutatás támasztja alá azt, hogy az internalizáló és externalizáló zavarok nemhogy különállóak, de szorosan össze is függhetnek. Az ADHD-val diagnosztizált gyermekek sokszor szomorúak, boldogtalanok (Turgay, 2001). Az ADHD-val diagnosztizált gyermekek körében az esetek legnagyobb részében legalább egy másik gyermekpszichiátriai diagnózis is fellelhető, és ezek között a hangulatzavarok 15-17%-ban vannak jelen (Spencer és mtsai, 2007), ezen belül a depressziós zavar előfordulási aránya 16-26% (Gillberg és mtsai, 2004). Azt találták, hogy a major depresszió az ADHD diagnózisú gyermekek körében súlyosbítja a tüneteket és diszfunkcionális eltéréseket (Turgay, 2001). Ezáltal összefoglalva elmondható, hogy a depresszió és ADHD erős kapcsolatban vannak, amelyek negatív hatást gyakorolnak a személyre (Turgay, 2001). Gyermekekkel és serdülőkkel végzett longitudinális vizsgálatok azt az eredményt kapták, hogy az ADHD a GAD kialakulásának rizikótényezőjeként is tekinthető (Tai és mtsai, 2013). Az eredmények azt mutatták, hogy az ADHD-s gyermekeknél a kontrollcsoportokhoz képest a GAD tünetei korábbi életkorban jelentkeztek (Tai és mtsai,

2013). Balázs és Kereszteny (2017) szisztematikus áttekintése alapján pozitív összefüggést mutatható ki az ADHD és az öngyilkos magatartás között mind a gyermekek, mind a serdülők körében. Kutatócsoportunk, Balázs és munkatársai (2014) azt találták, hogy a gyermekek 10%-nál és a serdülők 38,9%-nál, akik az ADHD miatt segítségért fordulnak, komorbid öngyilkos magatartás is fennáll. Ezen eredmények alapján elmondható, hogy az ADHD-val diagnosztizált gyermekeknél és serdülőknél nagyon fontos a komorbid kórképek figyelembevétele, hiszen azok hatása az ADHD-s tünetek súlyosbodását is eredményezhetik. Van Eck és munkatársai (2014) azt találták, hogy az ADHD indirekt módon növelte az öngyilkosságot a depresszió keresztül. Ezáltal elmondható, hogy a depresszió egy fontos mediáló tényezőként szerepel az ADHD és öngyilkos magatartás között. Fontos megemlíteni, hogy már gyermekek körében is végeztek kutatásokat a depresszió és öngyilkossággal kapcsolatban és azt találták, hogy azon gyermekeknek, akiknél öngyilkos magatartás is fennállt, több mint felénél major depressziót is diagnosztizálni lehetett (Fuller-Thomson és mtsai, 2022).

1.6. Perfeccionizmus

Hamachek (1978) elmélete szerint a perfeccionizmusnak két külön fajtája létezik, a normál és neurotikus perfeccionizmus, és elsőként jellemezte a perfeccionizmust egy multidimenzionális konstruktumként. Az adaptív perfeccionisták kevesebb stresszt élnek át a magas színvonalra való törekvés folyamán, mivel felsőbbrendűségekre való törekvésüket reális és megfelelő célokra fókuszálva hajtják végre (Hamacheck, 1978). Ezáltal elmondható, hogy az adaptív perfeccionizmus hasznos jellemvonás, amely a személy több élethelyzetében segítségül szolgál. Frost és munkatársai (1990) dolgoztak ki egy perfeccionizmus elméletet, amely hat különböző dimenziót különít el. Ebből a hat dimenzióból Frost úgy gondolta, hogy az organizáltság, vagyis „összeszedettség” és az „egyéni elvárások” adaptívak, és a többi négy pedig maladaptív. A hat különböző dimenzió a következők: Aggodalom a hibáktól; egyéni elvárások; szülői elvárások; szülői kritika; kétely a cselekedetekben és összeszedettség.

A perfeccionizmus számos patológiás zavarral van összefüggésben, ide sorolható a depresszió (Campbell és mtsai, 2018) öngyilkos magatartás (O'Connor és mtsai, 2007) és ADHD (Strohmeier és mtsai, 2006). A közelmúltban született pár tanulmány, amelyek összefüggést mutattak ki a perfeccionizmus és az ADHD között, ezek közé tartozik Strohmeier és munkatársai (2016) munkája, akik azt találták, hogy a perfeccionizmus túlnyomórészt a felnőttkori ADHD-val, valamint a feladatok megkezdésének elhalasztásával volt összefüggésben (Strohmeier és mtsai, 2016). A kutatásokból kiderül, hogy a depresszióval és perfeccionizmusnak erős összefüggése van. Valószínűsíthetően azért, mert aki perfeccionista,

gyorsabban érezheti a depresszió tünetek megjelenését, hiszen egy apróbb hibát is nagyon negatívan tud megélni. Egyrészt a maladaptív perfekcionistaéknak ebből az elégedetlenség érzésükből alakulhat ki a későbbi depresszió. A depresszió kialakulásban nagy szerepet játszhat az alacsony önértékelés (Campbell et al., 2018). Ezt a témát már régóta vizsgálják.

Doktori munkám során az öngyilkosság és perfekcionizmus kapcsolatával foglalkozó kvalitatív kutatások szisztematikus áttekintését végeztük, amely eredményeit angol nyelven közzétettük (Katzenmajer-Pump és Balázs 2021). Tudomásunk szerint a jelenlegi szisztematikus áttekintés az első, amely az öngyilkosság és a perfekcionizmus kvalitatív kutatási módszerét alkalmazó tanulmányokra összpontosít. Valamennyi vizsgálatból azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az öngyilkossági kísérletnél és a befejezett öngyilkosságnál perfekcionista vonások voltak fellelhetőek. Összességében ugyanarra a következtetésre juthatunk, mint Smith és munkatársai (2018), valamint O'Connor és munkatársai (2008), hogy a perfekcionizmus nagy szerepet játszik az öngyilkosságban.

2. CÉLKITŰZÉSEK

2.1. Tudomásunk szerint nem történt olyan korábbi vizsgálat, ami a perfekcionizmust, mint az ADHD és az öngyilkos magatartás közötti esetleges mediátor tényezőt vizsgálja, így doktori munkám célkitűzése ennek vizsgálata.

2.2. A doktori munkám további célja az ADHD melletti magas komorbiditást figyelembe véve, az ADHD diagnózisú serdülőknél fellépő depresszió és generalizált szorongásos zavar tüneteinek esetleges mediáló hatásának elemzése ADHD és az öngyilkos magatartás között.

2.3. Mivel a perfekcionizmus mérésére még nem készült validált magyar mérőeszköz, vizsgálatunk egyik célja a „Frost Multidimensional Perfekcionism Scale” kérdőív magyar változatának kidolgozása (Frost és mtsai, 1990).

3. HIPOTÉZISEK

A doktori munkám első fázisában az öngyilkos magatartás és perfekcionizmus kapcsolatának további feltérképezésének érdekében egy csak kvalitatív kutatási módszerekkel készült szakcikket elemző szisztematikus áttekintő tanulmányt készítettünk (Katzenmajer-Pump és Balázs, 2021). Ez az áttekintő tanulmány jelentősen hozzájárult doktori munkám vizsgálatainak elméleti megalapozásához, így jelen disszertáció elméleti bevezetőjében mutattam be ezt a munkát. A korábbi összefoglalókhöz hasonlóan (Smith és mtsai, 2018) azt kaptuk, hogy a *maladaptív perfekcionizmus és az öngyilkos magatartás között pozitív együttjárás található.*

A továbbiakban felmértük az ADHD-val diagnosztizált serdülők perfekcionizmusának a szintjét és ezt összehasonlítottuk a kontroll csoportéval, majd az ADHD és öngyilkos magatartás kapcsolatában a perfekcionizmust, mint mediátor tényezőt vizsgáltuk, Hipotéziseink a következők:

H1. Az ADHD-val diagnosztizált serdülőknél a maladaptív perfekcionizmus növeli az öngyilkossági rizikót.

H2. A perfekcionizmus mediátor tényezőként szerepel az ADHD és az öngyilkos magatartás között.

Végül az ADHD és az öngyilkos magatartás közötti mediátor tényezőket szeretnénk volna feltárni, amelyet a depresszió és generalizált szorongásos zavar tüneteivel végeztük. Feltételeztük:

H3. Mind a szorongásos, mind a depressziós tünetek mediálják az ADHD és az öngyilkossági gondolatok és tervezés kapcsolatát a serdülők körében.

H4. Közvetlen kapcsolat van az ADHD, a szorongás és a depresszió tünetei és az öngyilkossági gondolatok és tervezés között.

4. MÓDSZER

4.1. A kutatás menete és etikai megfontolások

A kutatást 2018 és 2020 között bonyolítottuk le, melyet az Egészségügyi Tudományos Tanács Tudományos és Kutatásetikai Bizottságának Engedélyével (TUKEB) végeztünk (az etikai engedély száma: 50922-2/2017/EKU).

4.2. A kutatásba bevont személyek

A kutatás kontroll és klinikai csoportjába életkorát tekintve 13 évet betöltött és 19 évét még nem betöltött személyeket vontunk be.

A klinikai csoportba a beválasztási kritérium: 1. kezelőorvos ADHD diagnózist állított fel a gyermeknél, 2. strukturált diagnosztikai interjú (lásd alább) megerősítette az ADHD diagnózist. A kontroll csoportba való beválasztási kritériumként szerepelt: 1) a gyermek ne álljon pszichológiai, pszichiátriai és neurológiai kezelés alatt, 2) a gyermek anamnézisében ne szerepeljen korábbi pszichológiai, pszichiátriai vagy neurológiai kezelés, 3) strukturált interjúval (lsd. alább) ne állíthassunk fel ADHD diagnózist.

Mindkét vizsgálati csoportban a kizárási kritérium az értelmi fogyatékoság, vagy ha annak gyanúja fennáll.

4.3. A kutatásban használt mérőeszközök

Gyermek Mini Nemzetközi Neuropszichiátriai Interjú (Gyermek M.I.N.I.)

Kutatásunkban fontosnak tartottuk egy pszichiátriai diagnosztikai interjú használatát, mivel gyermekpszichiátriai kórképekkel és tünetekkel kapcsolatos információkat gyűjtöttünk, amelyek kérdőíves formában való felvétele nem szolgál olyan megbízható eredménnyel, mint egy interjú helyzet. Kutatásunkban a Gyermek M.I.N.I.-t Sheehan és munkatársai (1998) által kidolgozott "Mini International Neuropsychiatric Interview Kid" verzió magyar változatát használtuk a különböző pszichiátriai diagnózisok felállítására. A Gyermek M.I.N.I. huszonnégy pszichiátriai diagnózis jelenlétét értékeli a Mentális zavarok Diagnosztikai és Statisztikai Kézikönyve ötödik kiadása (DSM-5) (APA, 2013) alapján.

Frost Multidimenzionális Perfekcionizmus Skála

A perfekcionizmus szintjét a „Multidimensional Perfectionism Scale” (FMPS), segítségével mértük fel, amely Frost és munkatársai által kidolgozott önbeszámoló skála (Frost, 1990). Ezen kérdőív 35 kérdést tartalmaz, amelyek négy „maladaptív” és két „adaptív” dimenzióra van felosztva (Frost, 1990; Frost és mtsai, 1993). A kérdőív válaszadási módszere 5-fokozatú Likert-skála alapján történik (1=egyáltalán nem értek egyet és 5=teljesen egyetértek) (Frost és mtsai., 1990).

Demográfiai adatlap

A demográfiai kérdéseket a kutatócsoportunk erre a vizsgálatra készítette el. A demográfiai kérdéseket a szülők válaszolták meg. A kérdések többek között a szocióökonómiai státuszra, és az anamnézissel kapcsolatos adatokra vonatkoznak.

5. EREDMÉNYEK

5.1. A kutatásba bevont személyek

A klinikai csoportba végül 89 család egyezett bele, ez azt jelentette, hogy mind a szülő, mind a gyermek írásos beleegyezését adta a kutatásba és minden kérdőívet kitöltötték.

A kontroll csoportba pedig 96 család egyezett bele, ugyanúgy a beleegyező nyilatkozatok és a kérdőívek ők is kitöltötték.

Doktori kutatásomban nemek tekintetében összesen 58 nő és 127 férfi vett részt. Az összesített átlag életkor 14,79 volt, a szórás 1,48. Az ADHD csoportban 89 serdülő (átlag életkor: 14,58; SD: 1,77), a kontroll csoportba pedig 96 serdülő (átlag életkor: 14,77; SD: 1,53) került bevonásra. Nem volt szignifikáns korkülönbség a csoportok életkora között, viszont a nemet tekintve szignifikáns különbség volt a klinikai és a kontrollcsoport között: a kontrollcsoportban a résztvevők 46%-a volt lány, míg a klinikai csoportban csak a résztvevők 8%-a ($\chi^2(1) = 39,32$; $p < 0,0001$, $V = 0,46$). Az 1. táblázatban az ADHD-s csoport és a kontroll csoport demográfiai adatait mutatom be összesítve és külön-külön is.

1. táblázat. Demográfiai változók, ADHD és kontroll csoport

	Összesített					ADHD csoport					Kontroll csoport				
Változó	N	Átlag	Szó-rás	Min	Ma x	N	Átlag	Szó-rás	min	Ma x	N	Átlag	Szó-rás	min	ma x
Korosztály	184	14,68	1,65	13	18	89	14,58	1,77	13	18	96	14,77	1,53	13	18

5.2. Az első vizsgálat eredményei

Perfekcionizmus az ADHD és a kontroll csoportban

A perfekcionizmust és az öngyilkos magatartást az ADHD és kontroll csoportban a 2. táblázat mutatja be.

2. táblázat. Perfekcionizmus és öngyilkos magatartás leíró statisztikája

Változó	Cronbach- alfa	Összesített					ADHD csoport					Kontroll csoport				
		N	Átlag	SD	Min	Max	N	Átlag	SD	Min	Max	N	Átlag	SD	Min	Max
Aggodalom a hibától (Perf.)	0,84	184	20,83	7,21	9	42	89	20,79	7,16	9	42	96	20,86	7,28	9	39
Egyéni elvárások (Perf.)	0,83	184	19,45	6,26	7	35	89	18,65	6,32	7	35	96	20,18	6,15	8	34
Szülői elvárások (Perf.)	0,76	184	12,07	4,36	5	25	89	12,17	4,52	5	25	96	11,97	4,23	5	20
Szülői Kritika (Perf.)	0,72	184	8,429	3,68	0	20	89	8,77	3,89	0	18	96	8,11	3,47	4	20
Képtelen a cselekedetekben (Perf.)	0,75	184	10,49	3,61	4	20	89	10,89	3,61	4	20	96	10,12	3,6	4	18
Összeszedettség (Perf.)	0,82	184	22,9	5,06	6	30	89	21,68	5,19	6	30	96	24,02	4,70	11	30
Összesített pontszám (Perf.)	0,80	184	71,26	19,46	32	137	89	71,27	19,96	35	137	96	71,25	19,09	32	121
Öngyilkos tünet	-	182	0,148	0,82	0	7	89	0,30	1,17	0	7	96	0,01	0,10	0	1

A 3. táblázatban található az összesített perfekcionizmus érték. A válaszok alapján egyetlen egy dimenzióban találtunk szignifikáns különbséget a két csoport között, mégpedig az „összeszedettség”-ben. Az ADHD csoport szignifikánsan alacsonyabb pontszámot ért el ebben a dimenzióban, mint a kontrollcsoport ($t(183) = 3,153$ $p = 0,002$; hatásméret közepes $d = 0,47$; ADHD csoport: $M = 21,73$; $sd = 5,18$, kontroll csoport: $M = 24,02$; $sd = 4,7$, a szórások homogének voltak ($F = 0,946$; $p = 0,332$).

3. táblázat. Perfekcionizmus összesített és dimenzionális értékei

Változó	Csoport	Eredmény és hatásméret
Aggodalom a hibától	Kontroll	
	ADHD	$t(183)=-0,095$ $p_{adj.} = 1,000$
Egyéni elvárások	Kontroll	
	ADHD	$t(183)=1,68$ $p_{adj.}=0,760$
Szülői elvárások	Kontroll	
	ADHD	$t(183)=-0,259$ $p_{adj.} = 1,000$
Szülői kritika	Kontroll	
	ADHD	$t(183)=-1,181$ $p_{adj.} = 1,000$
Kétely a cselekedetekben	Kontroll	
	ADHD	$t(183)=-1,376$ $p_{adj.} = 1,000$
Összeszedettség	Kontroll	
	ADHD	$t(183)=3,153$ $p_{adj.}=0,016$
Perfekcionizmus (összesített)	Kontroll	
	ADHD	$t(183)=0,036$ $p_{adj.}=1,000$

Öngyilkos magatartás az ADHD és kontroll csoportban

A következőkben az öngyilkos magatartás mértékéről szerettünk volna információt kapni a két csoportot illetően, amely fontos része doktori munkámnak. A két csoport között szignifikáns különbséget találtunk az öngyilkos magatartásban. A Gyermek M.I.N.I. alapján azt az eredményt kaptuk, hogy az ADHD-val diagnosztizált csoportban szignifikánsan magasabb az öngyilkos magatartás, de a hatás mértéke alacsony volt ($z(182) = -2,975$, $p = 0,003$, $r = 0,22$). A 4. táblázat mutatja be a két csoport öngyilkos magatartására vonatkozó különbségeket.

4.táblázat. Öngyilkos magatartás az ADHD és kontroll csoportban.

Változó	Csoport	N	Átlag	Szórás	Eredmény és hatásméret
Öngyilkos magatartás	Kontroll	96	0,010	0,1021	$r=0,22$
	ADHD	89	0,299	1,1625	$z(181)=-2,975$, $p_{adj.}=0,016$

Perfekcionizmus és öngyilkos magatartás az ADHD-val diagnosztizált serdülőknél

Az eredmények azt mutatták, hogy a „Személyes elvárások” perfekcionizmus dimenzió szignifikánsan összefügg az öngyilkos magatartással mindkét regressziós modellben. A „Személyes elvárások” perfekcionizmus dimenzió az adaptív jellemvonások csoportjába tartozik. Továbbá, eredményeim azt mutatták, hogy az ADHD diagnózisa 48%-kal növelte az öngyilkos magatartás előfordulását, míg a „Személyes elvárások” perfekcionizmus dimenzió 7%-kal csökkentette az öngyilkos magatartás előfordulását ($OR = 1,48$, $p = 0,012$). Az 5. táblázatban a részletes eredményeket szemléltetem az öngyilkos magatartás, perfekcionizmus és ADHD-val kapcsolatban, amelyeket a logisztikus regresszió elemzéssel kaptam.

5.táblázat. Az ADHD, az öngyilkos magatartás és a perfekcionizmus kapcsolata logisztikus regresszió használatával

Öngyilkos magatartás dummy	OR	St.Err	z-érték	P-érték	[95% konf. int]		Szig.
Perfekcionizmus (összesített)	0,928	0,023	-3,02	0,003	0,884	0,974	***
ADHD Kombinált	1,477	0,23	2,50	0,012	1,088	2,004	**
Konstans	1,264	1,718	0,17	0,863	0,088	18,141	
	Függő vált. Átlag		0,060	Függő vált. szórás	0,239		
	Pseudo r-négyzet		0,203	Megfigyelések száma	182		
	Chi-négyzet		16,888	Prob > chi2	0,000		
	Akaike (AIC)	crit. 72,168		Bayesian (BIC) crit.	81,780		
*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$							

A második regressziós modell esetében negatív binominális regressziós módszert használtam. Ebben a modellben a függő változó a Gyermek M.I.N.I. öngyilkosság tünetskálája volt és a két független változó pedig a perfekcionizmus és ADHD, amely segítségével szignifikáns eredményt kaptam ($\chi^2(3) = 21,12$, $p < 0,0001$; alfa = 6,13). A részletes eredményeket a 6. táblázatban szemléltetem.

6. táblázat. Az ADHD, az öngyilkos magatartás és a perfekcionizmus kapcsolata negatív binominális regresszió használatával.

Negatív binominális regresszió							
Öngyilkos magatartás tünetskála	IRR	St.Err	z-érték	p-érték	[95% Konf	Intervallum	Sig
Perfekcionizmus (összesített)	0,900	0,025	-3,75	0	0,852	0,951	***
ADHD (kombinált)	1,572	0,284	2,50	0,012	1,103	2,24	**
Konstans	1,572	0,284	2,50	0,012	1,103	2,24	**
	Függő változó átlaga		0,148	Függő változó szórása		0,818	
	Pseudo r-négyzet		0,180	Megfigyelések száma		182	
	Chi-négyzet		21,119	Prob > chi2		0,000	
	Akaike crit. (AIC)		104,479	Bayesian crit. (BIC)		117,295	

5.3. A második vizsgálat eredményei

Második vizsgálatunkban az ADHD és öngyilkos magatartás között mediátorként szereplő generalizált szorongásos zavar és depresszió tüneteinek hatását szeretnénk volna feltérképezni.

Az ADHD, depresszió, szorongás és öngyilkos magatartás kapcsolatának vizsgálata

Először, hogy a zavarok közötti kapcsolatokat feltérképezzük a M.I.N.I-ben szereplő kérdések összegzésével négy változót készítettem, és Spearman-korrelációkat számoltam. Ezen első

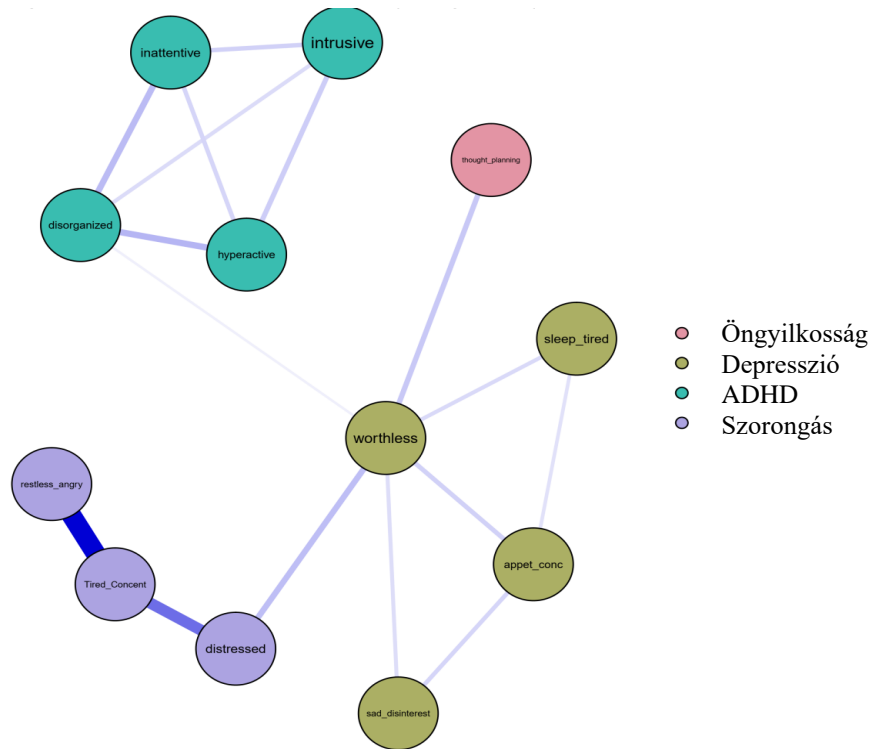
elemzésnél a négy változó közötti kapcsolatra voltam kíváncsi. Az ADHD tünetek száma szignifikánsan korrelált a depresszióéval ($\rho = 0,3$, $p < 0,001$) és az öngyilkos gondolattal, valamint tervezéssel ($\rho = 0,17$, $p = 0,02$), de a szorongással nem ($\rho = 0,12$, $p = 0,11$). Az öngyilkos gondolattal és tervezéssel szignifikánsan összefüggött a depresszió ($\rho = 0,3$, $p < 0,001$), a szorongás pedig nem ($\rho = 0,06$, $p = 0,42$), a szorongás csak a depresszióval korrelált ($\rho = 0,34$, $p < 0,001$). Ezeket az eredményeket részletesen az 5. táblázatban szemléltetem.

5. táblázat. Az ADHD, a GAD, a depresszió és az öngyilkos magatartás kapcsolata

	ADHD	Depresszió	Öngyilkos gondolat és tervezés
Depresszió	0,3 ($p < 0,001$)		
Öngyilkos gondolat és tervezés	0,17 ($p = 0,019$)	0,3 ($p < 0,001$)	
Szorongás	0,12 ($p = 0,111$)	0,34 ($p < 0,001$)	0,06 ($p = 0,422$)

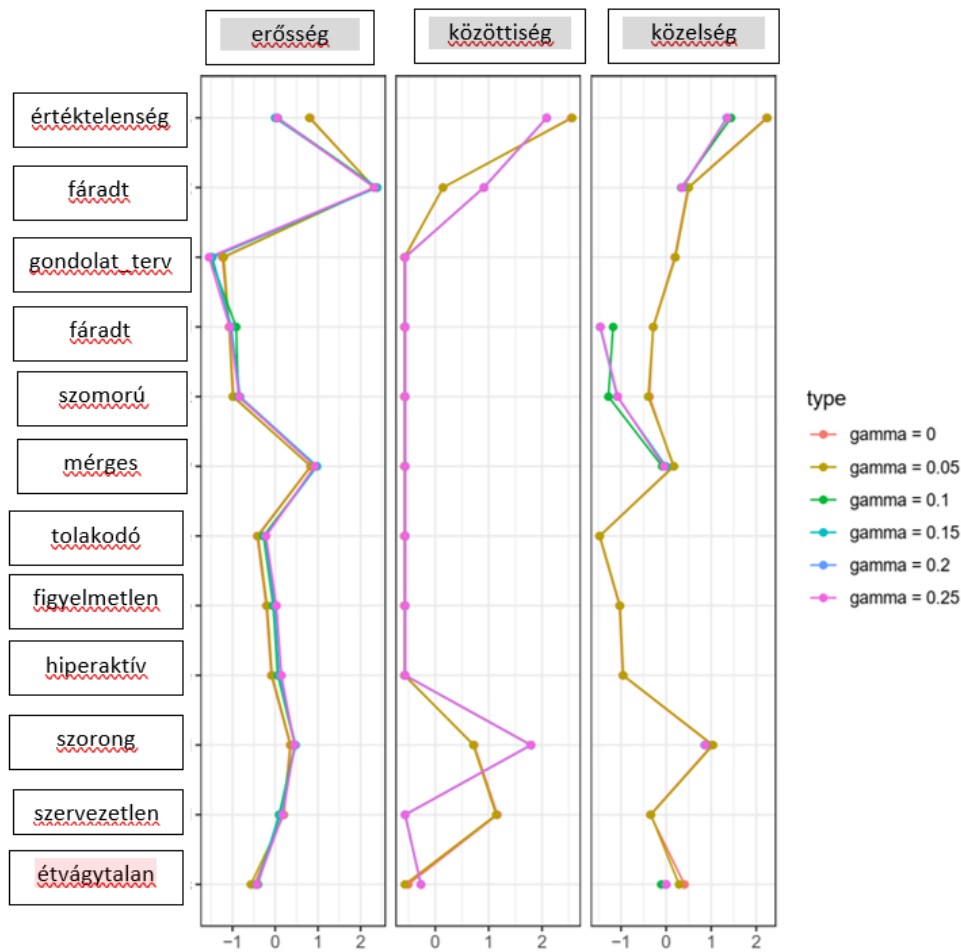
Az ADHD, szorongás, depresszió és öngyilkos magatartás kapcsolatának feltérképezése Ising-hálózattal

A szabályozott Ising-hálózati modellt egy öngyilkos magatartás (gondolat és tervezés), három szorongás (szorongás, fáradtság és koncentrációs problémák, nyugtalanság és harag), négy depresszió (szomorú és érdektelen, étvágy és koncentráció, álmoság és fáradtság, illetve értéktelenség), valamint négy ADHD (intruzív, figyelmetlen, szervezetlen, hiperaktív) változóval becsültem meg. Ezt az 1-es ábrán szemléltetem.



1.ábra. Az öngyilkosság, depresszió, szorongás, és ADHD kapcsolatát kimutató szabályozott Ising-hálózati modell.

A 2. ábra a megállapításaink robusztusságát vizsgálja. Az ábrán azt mutatja, hogy összehasonlítottuk a korábban kapott hálózatokat az erő, a közöttség és a közelség alapján. Az ábra azt mutatja, hogy a hiperparaméter 0,15 fölé emelése (a gyenge korrelációk eltávolítása) megváltoztatja az első mediátor út a szervezetlenség és az értéktelenség közötti becslését. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a mediátor hatás viszonylag robusztus, azonban az ADHD és a depresszió közötti összefüggés hatásmérete nem nagy. A második út az értéktelenség és az öngyilkossági gondolatok között robusztusnak tűnik, mivel a becslések nem változnak jelentősen. A grafikon azt mutatja, hogy csak az ADHD és a depresszió közötti gyenge út eltávolítása módosítja az abszolút élsúlyt. Ezeket az összefüggéseket a 2. ábrán szemléltetem.



2. ábra. Az eredmények robusztus mértékének a szemléltetése

Bár az öngyilkos magatartással kapcsolatosan elemzett korreláció mind az ADHD, mind a depresszió esetében szignifikáns volt, a hálózati modellünk alapján csak a depresszió volt közvetlenül összefüggésben az öngyilkos magatartással. A depresszióon belül az értéktelenség faktor és az öngyilkossági gondolat közötti logit B CI95 értéke [0,72, 1,66] szignifikánsnak bizonyult. Ezen felül azt találtuk, hogy mind az ADHD, mind a szorongás közvetetten, a depresszióon keresztül függött össze az öngyilkos magatartással.

6. DISZKUSSZIÓ

6.1. Az első vizsgálat diszkussziója

Tudomásom szerint doktori munkám ezen vizsgálata az első olyan vizsgálat, melynek fókusz a perfekcionizmus, mint esetleges öngyilkos magatartás kockázati tényezője szerepel az ADHD-val diagnosztizált serdülőknél.

A vizsgálatunk egyik legfontosabb eredménye az, hogy az öngyilkos magatartás mértéke negatív kapcsolatban állt az adaptív perfekcionizmussal. Ez azért nagyon fontos eredmény,

hiszen ahogy azt a bevezetőben is említettem, sokszor az emberek csak a negatív aspektusokra helyezik a hangsúlyt, ha a perfekcionizmusról van szó, és ez az eredmény azt mutatja, hogy az adaptív perfekcionizmusnak nemcsak a teljesítményben, de az öngyilkos magatartásra nézve is pozitív hatása van. Az utóbbi évtizedben egyre növekvő szakirodalom foglalkozik az ADHD-val diagnosztizált személyek perfekcionizmus konstrukciójával (Bodalski és mtsai, 2023; Christian és mtsai, 2021; Fugate és Gentry, 2016). A személyes elvárások perfekcionizmus dimenzióban a személy nem csupán a jó teljesítményre törekszik, hanem a hibázás nélküli tökéletességre (Frost és mtsai, 1991). Ezáltal az ADHD-val diagnosztizált személyeknek, ha magas elvárást állítanak magukkal szemben, egy segítő faktor is lehet, amely hozzájárulhat, hogy ne ragadjanak például a „rossz tanuló” stigmájában. Így nem csak a fejlődésre lehet ösztönző hatással, de az öngyilkos magatartásra is negatívan hathat, hiszen ha a serdülők motivációval és elvárással rendelkeznek a céljaik elérését illetően, védőfaktorként szolgálhat az öngyilkos magatartással kapcsolatban (Tingey és mtsai, 2016). Ezzel ellentétben Bodalski és munkatársai (2023) azt találták kutatásukban, hogy az ADHD-val diagnosztizált személyek nem állítanak magas elvárást maguk elé, ám ha ezek az alacsony elvárások sem nem teljesülnek, akkor nagyon negatívan reagálnak. Christian és munkatársai (2021) is alátámasztják, hogy az ADHD-val diagnosztizált személyeknek volt az egyik legalacsonyabb a perfekcionizmus értéke a vizsgált zavarok között. Ezek az eredmények rávilágítanak arra, hogy az ADHD-val diagnosztizált személyek kevésbé állítanak magas elvárásokat a teljesítményükkel kapcsolatban, ami, ha az eredményünkre reflektálunk, rizikófaktor lehet az öngyilkos magatartásra. Egyetlen dimenzió, amelyben szignifikáns különbséget kaptunk, az összeszedettség jellemvonás volt. Ez a különbség, ahogy a kutatás is alátámasztja, azt mutatja, hogy az ADHD egyik vezető tünete, a figyelmetlenség, valószínűsíthetően hatással van az összeszedettség perfekcionizmus dimenzióval. Ezért lehet, hogy az ADHD-val diagnosztizált személyek, főleg a túlnyomórészt figyelemhiányos ADHD típusúak, alacsonyabb pontszámot érnek el a perfekcionizmus összeszedettség dimenziójában, mint a nem ADHD-val diagnosztizált személyek. Vizsgálatunk azt is kimutatta, hogy az ADHD diagnózisú serdülőknél szignifikánsan magasabb mértékű öngyilkos magatartást áll fenn, mint a kontroll csoportban. Ez az eredmény összhangban van a korábbi kutatásokkal, amelyek szintén szignifikánsan megnövekedett öngyilkos magatartást jeleztek ADHD-s serdülők körében (Balazs és Keresztény, 2017; Buitelaar, 2017).

6.2. A második vizsgálat diszkussziója

Doktori munkám második vizsgálata tudomásunk szerint az első, amely a szorongás, a depresszió, az ADHD és az öngyilkossági gondolatok kapcsolatát vizsgálta.

Számos korábbi eredménnyel összhangban a harmadik hipotézisem alátámasztást nyert (Levy és mtsai, 2020; Balázs és mtsai, 2014; Fried és mtsai, 2015), miszerint a szorongás és a depresszió tünetei közvetítik az ADHD és az öngyilkossági gondolatok és tervezés közötti kapcsolatot. Amikor a szorongást és a depressziót kontrolláltuk, az ADHD és az öngyilkossági gondolatok és tervezés közötti kapcsolat megszűnt, ami azt jelenti, hogy a jelenlegi vizsgálatban csak közvetett összefüggést találtunk az ADHD és az öngyilkossági gondolatok és tervezés között. Cho és munkatársai (2008) szintén azt találták, hogy a komorbid állapotok teljes mértékben közvetítették az ADHD és az öngyilkossági gondolatok közötti kapcsolatot. Kutatócsoportunk korábban azt találta, hogy az ADHD és az öngyilkosság közötti közvetítő tünetek a gyermekek és serdülők esetében különböznek (Balázs és mtsai, 2014). A depresszió tünetei a serdülőknél lényeges közvetítő tényezők, míg a szorongás tünetei a gyermekeknél lényeges közvetítő tényezők (Balázs és mtsai, 2014; Balázs és Keresztény, 2017; Van Eck és mtsai, 2015). Eredményünk alapján elmondható, ahogy más fent említett kutatás, a mi vizsgálatunk is alátámasztotta a komorbid kórképek fontosságát az ADHD-val diagnosztizált serdülők körében. A jelenlegi vizsgálatban a depresszió értéktelenség érzését emelnénk ki, mint az öngyilkossági gondolatok és a tervezés elsődleges rizikótényezőjét. Az értéktelenséget úgy is értelmezhetjük, mint az önmagával kapcsolatos pozitív érzés hiányát, amely szorosan összefügg az érdeklődés és öröm hiányával is (Harrison és mtsai, 2022). Blanken és munkatársai (2018) úgy gondolták, hogy az értéktelenség érzése szorosan összefüggött azzal, hogy saját magát hibáztatta a személy, ezen felül a büntudattal, az alacsonyabb rendű érzéssel és végsősoron azzal is, hogy véget vessen az életének. Ebből adódóan az értéktelenség érzése feltételezhetően összefügg az öngyilkos magatartással is. Az értéktelenséget először a DSM-3 kiadásában írták le a depressziós zavar egyik vezető tüneteként (Buchwald és Rudick-Davis, 1993). Az értéktelenség a súlyos depressziós betegek körében 70-80%-ban volt jelen az USA-ban (Buchwald és Rudick-Davis, 1993). Továbbá az értéktelenség, mint a depressziós zavar tünete már fiatal korban is szoros összefüggést mutatott az öngyilkossággal (Ridge és mtsai, 2016; Liu és mtsai, 2006; Jeon és mtsai, 2014). Nemrégiben Harrison és munkatársai (2022) az értéktelenség érzésének a pszichopatológias vonzatait tanulmányozták. Publikációjukból kiderül, hogy az értéktelenség érzése egy olyan tünete a depressziónak, amely minden kultúrában jelen van, és a depresszió egy jellegzetes és szinte folyamatosan fennálló tünete. Ezen felül az értéktelenség érzése a depresszió jövőbeli előfordulásának az előrejelzőjeként is

funkcionál (Harrison és mtsai, 2022). A korábbi vizsgálatok nagyrészt az internalizáló zavarok összefüggéseit keresték az értéktelenség érzésével, az externalizáló zavarokkal kapcsolatos szakirodalom sokkal kisebb volumenű. Ezáltal a kutatásunkban kapott eredmények fontosak azért, mert az ADHD-val diagnosztizált serdülők depressziós tüneteiről minél többet tudunk, annál hatékonyabban lehet segíteni nekik.

7. LIMITÁCIÓK

Eredményeinket a következő korlátok tükrében érdemes értelmezni. 1) Keresztmetszeti vizsgálatokról van szó, ok-okozati összefüggést nem tudtam felmérni. 2) Önbeszámolós skálákat használtunk a perfekcionizmus értékelésére. Az önbeszámolós skáláknál mindig fennáll annak az esélye, hogy ne a legrelevánsabb választ jelöljék meg a résztvevők, illetve csak átrohanják a kérdéseket. 3) A kutatásban különbség volt a nemi arányokban az ADHD és a kontrollcsoport között, azonban fontos megjegyezni, hogy ez a különbség az ADHD természetes előfordulását tükrözi, mivel az ADHD gyakoribb a fiúknál, mint a lányoknál (Gershon és Gershon 2002). 4) Az FMPS-nek nincsenek publikált normái, de számos normatív információ megtalálható a skáláról (Frost és mtsai, 1991; Frost és mtsai, 1990; Frost és mtsai, 1994) a megjelent cikkekben. 5) Az FMPS egy nem validált eszköz Magyarországon, amelyet a jelen kutatás alapján is szeretnénk a jövőben validálni. 6) A Covid-19 pandémia miatt a vizsgálatot korábban be kellett fejezni, mint ahogy szeretttük volna, így a tervezett elemszám helyett kevesebb személyt sikerült bevonni a vizsgálatba.

8. A DOKTORI MUNKÁM SORÁN KAPOTT EREDMÉNYEK GYAKORLATI JELENTŐSÉGE

Doktori munkám során kapott eredményeket két részre lehet osztani: az egyik az eddigi szakirodalom alátámasztását szolgálják, a másik pedig a szakirodalomhoz képest új információk.

8.1. Az eddigi szakirodalmi eredmények alátámasztása

Jelen kutatásunk is alátámasztotta, ahogy korábban hazai mintán mások is (Balázs és mtsai, 2014, Balázs és Keresztény, 2017), hogy az öngyilkos magatartás erős összefüggést mutatott az ADHD-val. Jelen kutatásunkban az ADHD-val diagnosztizált serdülőknél szignifikánsan magasabb volt az öngyilkos magatartásának aránya, mint a kontroll csoportban (Katzenmajer-Pump és mtsai, 2021; Katzenmajer-Pump és mtsai, 2022). Amerikai középiskolában az ADHD-val diagnosztizált serdülőknek iskolai prevenció programot dolgoztak ki, amelynél a

depresszió és öngyilkos tünetek kezelésére helyezték a hangsúlyt (Meinzer és mtsai, 2022). Fontosnak tartom a jövőben is az ADHD-val diagnosztizált serdülők kezelésére kialakított prevenciós programok validálását, esetleg kidolgozását.

Az ADHD-val diagnosztizált serdülők körében a mediátor tényezőkről is született kutatás, miszerint a depressziós (Balázs és mtsai, 2014) és szorongásos (Levy és mtsai, 2020) tüneteken keresztül találtak összefüggést az ADHD az öngyilkos magatartás között. Ahogy mások is, mi is azt találtuk, hogy ha a mediátor tényezőket kontrolláltuk, akkor a kapcsolat megszűnt, így ez egy indirekt kapcsolat. Ezen megállapítás fontos az ADHD-val diagnosztizált serdülők körében, hiszen az ADHD mellett az esetek 66%-ban egy másik komorbid rendellenesség is jelen van (Reale és mtsai, 2017). Hazai mintán Balázs és munkatársai (2014) kutatásának eredményei is felhívta a klinikusok figyelmét a lehetséges mediátorokra az ADHD-val diagnosztizált serdülők körében, amelyet a jelenlegi vizsgálat további helyszínek bevonásával megerősített.

8.2. Új kutatási eredmények a doktori munkám során

Az egyik legjelentősebb új eredménye doktori munkámnak, az ADHD-val diagnosztizált serdülők perfekcionizmusának mértékéről kapott információk. Az ADHD-val diagnosztizált serdülőknél az adaptív perfekcionizmus negatív összefüggésben áll az öngyilkos magatartással (Katzenmajer-Pump és mtsai, 2021). Csupán pár kutatás tett említést eddig az ADHD és perfekcionizmus kapcsolatáról (Christian és mtsai, 2020; Strohmeier és mtsai, 2016; Ramsay és Rostain, 2016). A doktori munkám során végzett kutatás az első, amely specifikusan az ADHD és perfekcionizmus kapcsolatával foglalkozott, és a „személyes elvárások” adaptív perfekcionizmus dimenzió negatív összefüggését találta az öngyilkos magatartással kapcsolatban.

További új kutatási eredményem, hogy az ADHD-val diagnosztizált serdülők körében és a kontroll csoportban nem volt szignifikáns különbség a perfekcionizmus dimenziókban, csak egyben, az „összeszedettség”-ben. Ez azt támasztja alá, hogy az ADHD-val diagnosztizált serdülők ugyanúgy törekednek a tökéletes teljesítményre, mint azok, akiknek nincsen ADHD diagnózisa. Az „összeszedettség” dimenzióban kapott kevesebb pontszám alátámasztja az ADHD-val diagnosztizált serdülők tüneteinek jellemvonásait. A klinikai munkában jelentős eredménnyel szolgálhatunk, mert az ADHD-val diagnosztizált serdülőknek is ugyanolyan magas igényük van a jó teljesítményre, mint a nem diagnosztizált serdülőknek, és éppen ezért fontos, hogy minél előbb szakemberhez forduljanak a szülők és a gyermekek, amely sokszor sajnos nem történik meg (Zwaan és mtsai, 2012).

Végezetül pedig kutatási eredményünk rámutatott arra, hogy a depressziós tünetek közül az értéktelenség érzését találtuk, amely mediátor tényezőként szerepelt az ADHD és öngyilkos magatartás között. A depressziót korábbi kutatások is publikálták, mint mediátor tényezőt (Balázs és mtsai, 2014), ám az értéktelenség depressziós tünetre még nem született konkrét kutatás. Vizsgálatunkban fontosnak tartom ezen eredmény kihangsúlyozását, hiszen a klinikumban is nagyobb jelentősége lehet, hogy a depresszió kezelésének folyamataként az értékességre is kitérjenek a szakemberek hiszen, ha egy ADHD-val diagnosztizált serdülő értékesnek érzi magát, akkor az jelen kutatásunk alapján csökkenti az öngyilkosság lehetőségét.

9. ÖSSZEFOGLALÁS

Doktori munkám során kapott információk alátámasztják és megerősítik az eddigi tanulmányokat (Balázs és mtsai, 2014; Balázs és Keresztény, 2017) az ADHD-val diagnosztizált serdülők öngyilkos magatartásával kapcsolatban. A kutatásom eredményei is alátámasztják, hogy továbbra is fontos nagy hangsúlyt fektetni az ADHD-val diagnosztizált serdülők körében az öngyilkosság megelőző programok fejlesztésére, hiszen az ADHD-val diagnosztizált serdülőknek szignifikánsan magasabb volt az öngyilkos magatartásuk, mint a kontroll csoportnak. kutatásunk is alátámasztotta a depresszió, mint mediátor tényező jelenlétét és fontosságát (Katzenmajer-Pump és mtsai, 2022). A depressziós tünetek közül kiemelném az értéktelenség érzését, amelyet kutatásomban szignifikáns mediátor tényezőként találtam az ADHD és öngyilkosság között (Katzenmajer-Pump és mtsai, 2022). Korábbi kutatások is hasonló eredményt találtak, miszerint a depresszió mediátorként szerepel az ADHD és öngyilkos magatartás között (Cho és mtsai, 2007; James és mtsai, 2004). A vizsgálatok általában a DSM rendszerét veszik alapul, amelyben a diagnózis meglétét vagy hiányát használják, ezáltal a tünetekre való leszűkítés nem lehetséges, és így értékes információk veszíthetnek el. Ezen eredményem a depressziós tünetek fontosságára hívja fel a figyelmet, és a dimenzionális szemlélet fontosságát is kihangsúlyozza, miszerint a mentális zavarokat, mint egy kontinuum kell kezelni és minden tünetre figyelni kell. A depresszió értéktelenség érzésével kapcsolatos eredményünket azért emelném ki, mivel a depresszió és ADHD szakirodalma nagy mennyiségű kutatást tartalmaz, de ezen kutatások nem tértek ki arra, hogy mely tünet, amely a legnagyobb befolyással bír az ADHD és öngyilkos magatartás kapcsolatában. Vizsgálatunkban az adaptív perfekcionizmust, mint védőfaktorot szeretném kiemelni az ADHD-val diagnosztizált serdülők körében az öngyilkos magatartásra. Eredményem azért is fontos mivel a serdülők vezető halálozási okai között szerepel az öngyilkos magatartás (Mayes és mtsai, 2015), ezért a védőfaktorokkal kapcsolatos kutatások

növelik a jövőbeli prevenció programok hatékonyságát. A perfekcionizmussal kapcsolatban fontos megjegyeznünk a dimenziók közötti különbségekről kapott eredményeinket, hiszen az ADHD-val diagnosztizált serdülők nem értek el alacsonyabb szintet a perfekcionizmus dimenzióiban, mint az egészséges csoport, csak egyben az összeszedettségben. Ezen eredményünket azért emelném ki, hiszen az ADHD-val diagnosztizált serdülők, ahogy azt korábban is említettem, sokszor sajnos az ADHD tünetei miatt a „rossz tanuló” stigmájába kerülnek az iskolában (Tingey és mtsai, 2016). Eredményünket azért emelném még ki, hiszen a szülőtréningeken fontos, hogy elhangozzon, hogy a serdülő akarna, de lehet, hogy az ADHD miatt nem feltétlen tud jól teljesíteni. Ezáltal a szülők is máshogy állnak egy olyan gyermekhez, akinél maga a jellemvonás szerepel, csak az ADHD miatt segítségre szorul a teljesítményében. A két vizsgálatom eredményét egyszerre is lehet értékelni. Az értékelés első lépéséhez fontos megemlíteni, hogy az értéktelenség érzését és a perfekcionizmus összefüggését már korábbi kutatások is tanulmányozták. A perfekcionista jellemvonással rendelkező személyeknél erősen dominálhat is az értéktelenség érzése, ha valamit többször nem sikerül véghez vinniük. Erozkan és munkatársai (2011) úgy gondolták, hogy azon személyek, akiknél a maladaptív perfekcionista jellemvonás dominál, nagy mértékben és gyakran érezhetik magukat értéktelennek. Melrose (2011) azt találta áttekintő tanulmányában, amelyben a maladaptív perfekcionizmusnak a depresszióra vonatkozó hatására hívja fel a figyelmet, hogy a perfekcionista jellemvonás nagyban kapcsolódik a depresszió értéktelenség érzéséhez és az öngyilkos magatartáshoz. Ezek a kutatások alátámasztják, hogy a perfekcionizmus és az értéktelenség érzése egyszerre is jelen lehet egy személynél, és ahogy Melrose (2011) találta, hatással lehet az öngyilkos magatartásra is. Kutatásunk eredményei alapján elmondható, hogy a perfekcionizmus mértéke, az értéktelenség és az öngyilkos magatartás összefüggésbe hozható. Korábbi eredmények alapján a maladaptív perfekcionizmus összefüggésbe hozható az értéktelenség érzésével és öngyilkos magatartással. Jelen kutatásunkban is azt találtuk, hogy az értéktelenség érzése összefüggött az öngyilkos magatartással. Az ADHD-val diagnosztizált személyek perfekcionizmusáról kapott eredményünk, miszerint ugyanolyan magas, mint a nem ADHD-s csoportban összefüggésbe hozható azzal, hogy a mintán értéktelennek érezték magukat, hiszen korábbi kutatások alátámasztották, hogy ha valaki perfekcionista és nem éri el a céljait, akkor ez az érzés, ami dominál. Mivel kutatásunkból kiderült, hogy az ADHD-val diagnosztizált személyek perfekcionista, de az ADHD tünetei révén nehezebb lehet nekik elérni azokat a célokat, amelyeket kitűztek maguk elé, ebből fakadóan lehet, hogy értéktelennek érzik magukat, ami pedig vezethet öngyilkos magatartáshoz. Ezt a következtetést a két kutatás eredménye alapján lehet levonni.

10. KITEKINTÉS

A jelen kutatás számos további kérdést vet fel, amelyek megválaszolására jövőbeli kutatások szükségességére irányulnak. A disszertációmban az ADHD-val diagnosztizált serdülők perfekcionizmusának a mértékét vizsgáltuk, a jövőben érdemes nem csak a perfekcionizmust, de az azzal összefüggő jellemvonásokat is bevenni a vizsgálatokba. Ilyen jellemvonás például a halogatás, amely egyértelműen összefügg a perfekcionizmussal és az ADHD-val is. A perfekcionizmus szakirodalma egyre bővebb, viszont az externalizáló zavarok körében még nincs elterjedve. Úgy gondolom, hogy ahogy nálunk az ADHD-val diagnosztizált serdülőknél, amely egy akár meglepő kutatási eredmény, nincs a perfekcionizmus dimenziók között különbség az egészséges serdülőkhez képest, lehet, hogy más zavarok esetében is hasonló eredményt kapnánk. Például a jövőben más externalizáló zavarok összefüggését is lehetne vizsgálni a perfekcionizmussal, hiszen kevés adat áll rendelkezésre. A perfekcionizmust minél jobban megismerjük, hogy mely zavaroknál dominál, fontos információval szolgálna, mivel a zavarokkal kapcsolatban fellépő problémák akár adódhatnak egy túlzott perfekcionista attitűdből. Mivel a jelen kutatásunk keresztmetszeti, amelyből nem lehetséges ok-okozati összefüggéseket levonni, fontosnak tartom, hogy jövőben újra, egy longitudinális vizsgálat keretein belül lehessen az ADHD, perfekcionizmus és öngyilkos magatartás összefüggéseit elemezni. Ez azért lenne fontos, hiszen képet kapnánk arról, hogy az ADHD-val diagnosztizált gyerekek perfekcionista jellemvonásuk stabil-e és a kapcsolatuk az öngyilkos magatartással változik-e. Végül pedig, ahogy a disszertációmban már említést tettünk róla, az ADHD-val diagnosztizált serdülők motivációja a jó tanulmányi teljesítményre ugyancsak adaptív perfekcionista jellemvonás, és ez védőfaktor lehet az öngyilkos magatartással kapcsolatban. Érdemes lenne egyrészt a motivációt, mint kontroll tényezőt bevenni a kutatásba, hiszen egy fontos eleme annak, hogy az ADHD-val diagnosztizált serdülők hogyan teljesítenek. Ezen felül tanulmányi teljesítményt, mint kontroll tényezőt be lehetne vonni a jövőbeli kutatásba, hiszen a motivációnak és a perfekcionizmusnak is jelentős hatása van az iskolai teljesítményre.

DISSZERTÁCIÓHOZ KÖTŐDŐ SAJÁT KÖZLEMÉNYEK

Katzenmayer-Pump, L., & Balázs, J. (2021). Perfectionism and Suicide: A systematic review of qualitative studies. *Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiátriai Társaság tudományos folyóirata*, 36, 4-11.

Katzenmayer-Pump, L., Farkas, B. F., Varga, B. A., Jansma, J. M., & Balázs, J. (2021). Low level of perfectionism as a possible risk factor for suicide in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 707831.

Katzenmayer-Pump, L., Komáromy, D., & Balázs, J. (2022). The importance of recognizing worthlessness for suicide prevention in adolescents with Attention-deficit/hyperactivity disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 969164.

TOVÁBBI TÁRSSZERZŐKÉNT PUBLIKÁLT KÖZLEMÉNYEK JEGYZÉKE:

Galasi, Zs., Barna, Cs., Simon, Zs.E., Miklós, M., **Pump, L.**, Balázs, J., (2020). *Figyelemhiányos hiperaktivitás zavar diagnózisú fiú gyermekek családi kapcsolatainak vizsgálata. Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiátriai Társaság tudományos folyóirata*, 35, 8-9.

Velő, S., Keresztény, Á., Ferenczi-Dallos, G., **Pump, L.**, Móra, K., & Balázs, J. (2021). The association between prosocial behaviour and peer relationships with comorbid externalizing disorders and quality of life in treatment-naïve children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Brain Sciences*, 11, 475.

Farkas, B., Ferenczi-Dallos, G., Garas, P., Győri, D., Horváth, L. O., **Katzenmayer-Pump, L.**, Keresztény, Á., Kollárovics, N., Komáromy, D., & Mészáros, G. (2021). Gyermekkori pszichés zavarok kutatócsoport friss eredményeinek bemutatása. *Psychiatria Hungarica: A Magyar Pszichiátriai Társaság tudományos folyóirata*, 36, 84–96.

IRODALOMJEGYZÉK

- Balazs, J., & Kereszteny, A. (2017). Attention-deficit/hyperactivity disorder and suicide: A systematic review. *WJP*, 7(1), 44. <https://doi.org/10.5498/wjp.v7.i1.44>
- Balazs, J., Miklósi, M., Keresztény, Á., Dallos, G., & Gádoros, J. (2014). Attention-deficit hyperactivity disorder and suicidality in a treatment naïve sample of children and adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 154, 282–287. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.09.026>
- BIEDERMAN, J., FARAONE, S., MICK, E., WOZNIAK, J., CHEN, L., OUELLETTE, C., MARRS, A., MOORE, P., GARCIA, J., & MENNIN, D. (1996). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder and Juvenile Mania: An Overlooked Comorbidity? *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 35(8), 997–1008. <https://doi.org/10.1097/00004583-199608000-00010>
- Blanken, T. F., Deserno, M. K., Dalege, J., Borsboom, D., Blanken, P., Kerkhof, G. A., & Cramer, A. O. (2018). The role of stabilizing and communicating symptoms given overlapping communities in psychopathology networks. *Scientific reports*, 8(1), 5854.
- Bodalski, E. A., Flory, K., Canu, W. H., Willcutt, E. G., & Hartung, C. M. (2023). ADHD symptoms and procrastination in college students: The roles of emotion dysregulation and self-esteem. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 45(1), 48-57.
- Brent, D. A., & Mann, J. J. (2005). Family genetic studies, suicide, and suicidal behavior. *Am. J. Med. Genet.*, 133(1), 13–24. <https://doi.org/10.1002/ajmg.c.30042>
- Buchwald, A. M., & Rudick-Davis, D. (1993). The symptoms of major depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(2), 197–205. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.102.2.197>
- Buitelaar, J. K. (2017). Optimising treatment strategies for ADHD in adolescence to minimise ‘lost in transition’ to adulthood. *Epidemiol Psychiatr Sci*, 26(5), 448–452. <https://doi.org/10.1017/s2045796017000154>
- Campbell, R., Boone, L., Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2018). Psychological need frustration as a transdiagnostic process in associations of self-critical perfectionism with depressive symptoms and eating pathology. *J. Clin. Psychol.*, 74(10), 1775–1790. <https://doi.org/10.1002/jclp.22628>
- Castellví, P., Miranda-Mendizábal, A., Alayo, I., Parés-Badell, O., Almenara, J., Alonso, I., Blasco, M. J., Cebrià, A., Gabilondo, A., & Gili, M. (2020). Assessing the Relationship Between School Failure and Suicidal Behavior in Adolescents and Young Adults: A Systematic Review and Meta-analysis of Longitudinal Studies. *School Mental Health*, 12(3), 429–441. <https://doi.org/10.1007/s12310-020-09363-0>
- Cho, S.-C., Hwang, J.-W., Lyoo, I.-K., Yoo, H.-J., Kin, B.-N., & Kim, J.-W. (2008). Patterns of temperament and character in a clinical sample of Korean children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Clin Neurosci*, 62(2), 160–166. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1819.2008.01749.x>
- Christian, C., Bridges-Curry, Z., Hunt, R. A., Ortiz, A. M. L., Drake, J. E., & Levinson, C. A. (2021). Latent profile analysis of impulsivity and perfectionism dimensions and associations with psychiatric symptoms. *Journal of Affective Disorders*, 283, 293-301.

Dias, T. G. C., Wilson, V. B., Bathula, D. R., Iyer, S. P., Mills, K. L., Thurlow, B. L., ... & Fair, D. A. (2013). Reward circuit connectivity relates to delay discounting in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *European Neuropsychopharmacology*, *23*(1), 33-45.

Donker, G. A., Groenhouf, F., & van der Veen, W. J. (2005). Increasing trend in prescription of methylphenidate in general practices in the north-east of The Netherlands, 1998-2003. *Nederlands tijdschrift voor geneeskunde*, *149*(31), 1742-1747.

Erozkan, A., Karakas, Y., Ata, S., & Ayberk, A. (2011). The relationship between perfectionism and depression in Turkish high school students. *Social Behavior and Personality: an international journal*, *39*(4), 451-464.

Fehling, K. B., & Selby, E. A. (2021). Suicide in DSM-5: Current Evidence for the Proposed Suicide Behavior Disorder and Other Possible Improvements. *Front. Psychiatry*, *11*, 499980. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.499980>

Fried, E. I., Epskamp, S., Nesse, R. M., Tuerlinckx, F., & Borsboom, D. (2016). What are 'good' depression symptoms? Comparing the centrality of DSM and non-DSM symptoms of depression in a network analysis. *Journal of Affective Disorders*, *189*, 314-320. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.09.005>

Frost, R. O., Lahart, C. M., & Rosenblate, R. (1991). The development of perfectionism: A study of daughters and their parents. *Cogn Ther Res*, *15*(6), 469-489. <https://doi.org/10.1007/bf01175730>

Frost, R. O., Steketee, G., Cohn, L., & Griess, K. (1993). Personality traits in subclinical and non-obsessive-compulsive volunteers and their parents. *Behaviour Research and Therapy*, *32*(1), 47-56. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)90083-3](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)90083-3)

Fugate, C. M., & Gentry, M. (2016). Understanding adolescent gifted girls with ADHD: Motivated and achieving. *High Ability Studies*, *27*(1), 83-109.

Fuller-Thomson, E., Rivière, R. N., Carrique, L., & Agbeyaka, S. (2022). The Dark Side of ADHD: Factors Associated With Suicide Attempts Among Those With ADHD in a National Representative Canadian Sample. *Archives of Suicide Research*, *26*(3), 1122-1140. <https://doi.org/10.1080/13811118.2020.1856258>

Gardner, D. M., & Gerdes, A. C. (2015). A Review of Peer Relationships and Friendships in Youth With ADHD. *J Atten Disord*, *19*(10), 844-855. <https://doi.org/10.1177/1087054713501552>

Gaynes, B. N., Burns, B. J., Tweed, D. L., & Erickson, P. (2002). DEPRESSION AND HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *190*(12), 799-806. <https://doi.org/10.1097/00005053-200212000-00001>

Gillberg, C., Gillberg, I. C., Rasmussen, P., Kadesjo, B., Soderstrom, H., Rostam, M., Johnson, M., Rothenberger, A., & Niklasson, L. (2004). Co-existing disorders in ADHD - implications for diagnosis and intervention. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *13*(1), 180-192. <https://doi.org/10.1007/s00787-004-1008-4>

Glied, S., & Pine, D. S. (2002). Consequences and Correlates of Adolescent Depression. *Arch Pediatr Adolesc Med*, *156*(10), 1009. <https://doi.org/10.1001/archpedi.156.10.1009>

- Hamachek, D. E. (1978). *Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism*.
- Harrison, P., Lawrence, A. J., Wang, S., Liu, S., Xie, G., Yang, X., & Zahn, R. (2022). The psychopathology of worthlessness in depression. *Frontiers in Psychiatry, 13*, 818542.
- Horn, Â. M., Silva, K. A. da, & Patias, N. D. (2021). School Performance and Symptoms of Depression, Anxiety, and Stress in Adolescents. *Psic.: Teor. e Pesq., 37*. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e372117>
- Hoza, B. (2007). Peer Functioning in Children With ADHD. *Journal of Pediatric Psychology, 32*(6), 655–663. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm024>
- James, A., Lai, F. H., & Dahl, C. (2004). Attention deficit hyperactivity disorder and suicide: a review of possible associations. *Acta Psychiatr Scand, 110*(6), 408–415. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2004.00384.x>
- Jeon, H. J., Park, J.-I., Fava, M., Mischoulon, D., Sohn, J. H., Seong, S., Park, J. E., Yoo, I., & Cho, M. J. (2014). Feelings of worthlessness, traumatic experience, and their comorbidity in relation to lifetime suicide attempt in community adults with major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders, 166*, 206–212. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.05.010>
- Kaplow, J. B., Gipson, P. Y., Horwitz, A. G., Burch, B. N., & King, C. A. (2014). Emotional Suppression Mediates the Relation Between Adverse Life Events and Adolescent Suicide: Implications for Prevention. *Prev Sci, 15*(2), 177–185. <https://doi.org/10.1007/s11121-013-0367-9>
- Katzenmayer-Pump, L., & Balázs, J. (2021). *Perfectionism and Suicide: A systematic review of qualitative studies*. *36*(1), 4–11.
- Katzenmayer-Pump, L., Farkas, B. F., Varga, B. A., Jansma, J. M., & Balázs, J. (2021). Low level of perfectionism as a possible risk factor for suicide in adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Frontiers in psychiatry, 12*, 707831.
- Katzenmayer-Pump, L., Komáromy, D., & Balázs, J. (2022). The importance of recognizing worthlessness for suicide prevention in adolescents with Attention-deficit/hyperactivity disorder. *Frontiers in psychiatry, 13*, 969164.
- Levy, T., Kronenberg, S., Crosbie, J., & Schachar, R. J. (2020). Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms and suicidality in children: The mediating role of depression, irritability and anxiety symptoms. *Journal of Affective Disorders, 265*, 200–206. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.022>
- Liu, X., Gentzler, A. L., Tepper, P., Kiss, E., Kothencnè, V. O., Tamás, Z., Vetró, Á., & Kovacs, M. (2006). Clinical Features of Depressed Children and Adolescents With Various Forms of Suicidality. *J. Clin. Psychiatry, 67*(9), 1442–1450. <https://doi.org/10.4088/jcp.v67n0917>
- Loe, I. M., & Feldman, H. M. (2007). Academic and Educational Outcomes of Children With ADHD. *Journal of Pediatric Psychology, 32*(6), 643–654. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsl054>
- Mayes, S. D., Calhoun, S. L., Baweja, R., Feldman, L., Syed, E., Gorman, A. A., Montaner, J., Annapareddy, J., Gupta, N., & Bello, A. (2015). Suicide Ideation and Attempts are Associated

with Co-occurring Oppositional Defiant Disorder and Sadness in Children and Adolescents with ADHD. *J Psychopathol Behav Assess*, 37(2), 274–282. <https://doi.org/10.1007/s10862-014-9451-0>

McCauley, E., Pavlidis, K., & Kendall, K. (2001). Developmental precursors of depression: The child and the social environment. *The depressed child and adolescent*, 2, 46-78. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511543821.004>

Meinzer, M. C., Pettit, J. W., & Viswesvaran, C. (2014). The co-occurrence of attention-deficit/hyperactivity disorder and unipolar depression in children and adolescents: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 34(8), 595–607. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.10.002>

Melrose, S. (2011). Perfectionism and depression: vulnerabilities nurses need to understand. *Nursing research and practice*, 2011, 2090-2097.

Mowlem, F. D., Rosenqvist, M. A., Martin, J., Lichtenstein, P., Asherson, P., & Larsson, H. (2019). Sex differences in predicting ADHD clinical diagnosis and pharmacological treatment. *European child & adolescent psychiatry*, 28, 481-489.

O'Connor, R. C. (2007). The Relations between Perfectionism and Suicidality: A Systematic Review. *Suicide Life Threat Behav* 37(6), 698–714. <https://doi.org/10.1521/suli.2007.37.6.698>

Orsolini, L., Latini, R., Pompili, M., Serafini, G., Volpe, U., Vellante, F., Fornaro, M., Valchera, A., Tomasetti, C., & Fraticelli, S. (2020). Understanding the Complex of Suicide in Depression: from Research to Clinics. *Psychiatry Investig*, 17(3), 207–221. <https://doi.org/10.30773/pi.2019.0171>

Ramsay, J. R., & Rostain, A. L. (2016). Adult attention-deficit/hyperactivity disorder as an implementation problem: Clinical significance, underlying mechanisms, and psychosocial treatment. *Practice Innovations*, 1(1), 36–52. <https://doi.org/10.1037/pri0000016>

Reale, L., Bartoli, B., Cartabia, M., Zanetti, M., Costantino, M. A., Canevini, M. P., ... & Bonati, M. (2017). Comorbidity prevalence and treatment outcome in children and adolescents with ADHD. *European child & adolescent psychiatry*, 26, 1443-1457.

Ridge Anderson, A., Keyes, G. M., & Jobes, D. A. (2016). Understanding and treating suicidal risk in young children. *Practice Innovations*, 1(1), 3–19. <https://doi.org/10.1037/pri0000018>

Ruscio, A. M., Chiu, W. T., Roy-Byrne, P., Stang, P. E., Stein, D. J., Wittchen, H. U., & Kessler, R. C. (2007). Broadening the definition of generalized anxiety disorder: effects on prevalence and associations with other disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Journal of anxiety disorders*, 21(5), 662-676.

Safren, S. A., Gershuny, B. S., Marzol, P., Otto, M. W., & Pollack, M. H. (2002). History of childhood abuse in panic disorder, social phobia, and generalized anxiety disorder. *The Journal of nervous and mental disease*, 190(7), 453-456

Salk, R. H., Hyde, J. S., & Abramson, L. Y. (2017). Gender differences in depression in representative national samples: Meta-analyses of diagnoses and symptoms. *Psychological Bulletin*, 143(8), 783–822. <https://doi.org/10.1037/bul0000102>

- Sheehan, D., Lecrubier, Y., Harnett Sheehan, K., Janavs, J., Weiller, E., Keskiner, A., Schinka, J., Knapp, E., Sheehan, M., & Dunbar, G. (1997). The validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) according to the SCID-P and its reliability. *European Psychiatry*, 12(5), 232–241. [https://doi.org/10.1016/s0924-9338\(97\)83297-x](https://doi.org/10.1016/s0924-9338(97)83297-x)
- Skogli, E. W., Teicher, M. H., Andersen, P. N., Hovik, K. T., & Øie, M. (2013). ADHD in girls and boys – gender differences in co-existing symptoms and executive function measures. *BMC Psychiatry*, 13(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/1471-244x-13-298>
- Smith, M. M., Sherry, S. B., Chen, S., Saklofske, D. H., Mushquash, C., Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2018). The perniciousness of perfectionism: A meta-analytic review of the perfectionism-suicide relationship. *Journal of Personality*, 86(3), 522–542. <https://doi.org/10.1111/jopy.12333>
- Soenke, M., Hahn, K. S., Tull, M. T., & Gratz, K. L. (2010). Exploring the relationship between childhood abuse and analogue generalized anxiety disorder: The mediating role of emotion dysregulation. *Cognitive Therapy and Research*, 34, 401-412.
- Spencer, Thomas J., Biederman, J., & Mick, E. (2007). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Diagnosis, Lifespan, Comorbidities, and Neurobiology. *Ambulatory Pediatrics*, 7(1), 73–81. <https://doi.org/10.1016/j.ambp.2006.07.006>
- Starcevic, V., & Portman, M. E. (2013). The status quo as a good outcome: how the DSM-5 diagnostic criteria for generalized anxiety disorder remained unchanged from the DSM-IV criteria. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 47(11), 995-997.
- Steinau, S. (2013). Diagnostic Criteria in Attention Deficit Hyperactivity Disorder – Changes in DSM 5. *Front. Psychiatry*, 4. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2013.00049>
- Strohmeier, C. W., Rosenfield, B., DiTomasso, R. A., & Ramsay, J. R. (2016). Assessment of the relationship between self-reported cognitive distortions and adult ADHD, anxiety, depression, and hopelessness. *Psychiatry Research*, 238, 153–158. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.02.034>
- Tai, Y. M., Gau, C. S., Gau, S. S. F., & Chiu, H. W. (2013). Prediction of ADHD to anxiety disorders: an 11-year national insurance data analysis in Taiwan. *Journal of attention disorders*, 17(8), 660-669.
- Tingey, L., Cwik, M. F., Rosenstock, S., Goklish, N., Larzelere-Hinton, F., Lee, A., ... & Barlow, A. (2016). Risk and protective factors for heavy binge alcohol use among American Indian adolescents utilizing emergency health services. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 42(6), 715-725.
- Turgay, A. (2001). *Diagnosing and treating ADHD in adults*. 13(2), 182–190.
- Uher, R., Payne, J. L., Pavlova, B., & Perlis, R. H. (2014). MAJOR DEPRESSIVE DISORDER IN DSM-5: IMPLICATIONS FOR CLINICAL PRACTICE AND RESEARCH OF CHANGES FROM DSM-IV. *Depress Anxiety*, 31(6), 459–471. <https://doi.org/10.1002/da.22217>

Van Eck, K., Markle, R. S., Dattilo, L., & Flory, K. (2014). Do peer perceptions mediate the effects of ADHD symptoms and conduct problems on substance use for college students? *Psychology of Addictive Behaviors*, 28(2), 431–442. <https://doi.org/10.1037/a0036226>

Weisberg, R. B. (2009). Overview of generalized anxiety disorder: epidemiology, presentation, and course. *Journal of clinical psychiatry*, 70(2), 4-9.

Zwaan, M., Groß, B., Müller, A., Graap, H., Martin, A., Glaesmer, H., Hilbert, A., & Philipsen, A. (2012). The estimated prevalence and correlates of adult ADHD in a German community sample. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 262(1), 79–86. <https://doi.org/10.1007/s00406-011-0211-9>