

**EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM
PEDAGÓGIAI ÉS PSZICHOLÓGIAI KAR**

Horváth Lili Olga

**A nemszucidális önsértés, az öngyilkos magatartás
és az életesemények kapcsolatának vizsgálata
serdülők körében**

TÉZISFÜZET

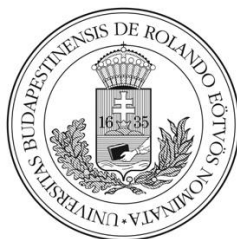
Pszichológiai Doktori Iskola

A Doktori Iskola vezetője: Dr. Demetrovics Zsolt, 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, 2020

A DISSZERTÁCIÓ TÉMÁJÁHOZ KAPCSOLÓDÓ SAJÁT KÖZLEMÉNYEK

A disszertációban felhasznált saját közlemények jegyzéke¹:

Horváth, L. O., Mészáros, G., & Balázs, J. (közlésre elfogadva). Mikor nemszuicidális az önsértés? Az önsértő és öngyilkos magatartás kapcsolatának áttekintése. *Psychiatria Hungarica*.

Horváth, L. O., Győri, D., Komáromy, D., Mészáros, G., Szentiványi, D., & Balázs, J. (2020). Nonsuicidal Self-Injury and Suicide: The Role of Life Events in Clinical and Non-Clinical Populations of Adolescents. *Frontiers in Psychiatry*, *11*, 370. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00370>

Kaess, M., Eppelmann, L., Brunner, R., Parzer, P., Resch, F., Carli, V., Wasserman, C., Sarchiapone, M., Hoven, C. W., Apter, A., Balazs, J., Barzilay, S., Bobes, J., Corcoran, P., Cosman, D., Haring, C., **Horvath, L. O.**, Kahn, J. P., Keeley, H., Marchetti, Marco; Podlogar, T., Postuvan, V., Saiz, P. A., Tubiana, A., Varnik, A., & Wasserman, D. (2020). Life Events Predicting the First Onset of Adolescent Direct Self-Injurious Behavior-A Prospective Multicenter Study. *Journal of Adolescent Health*, *66*(2), 195–201. <http://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.08.018>

Farkas, B. F., Győri, D., **Horváth, L. O.**, Mészáros, G., & Balázs, J. (2019). Overview of the current knowledge on nonsuicidal self-injury. *Buletinul Asociației Balint*, *21*(81–82), 20–27.

Balazs, J., Gyori, D., **Horvath, L. O.**, Meszaros, G., & Szentivanyi, D. (2018). Attention-deficit hyperactivity disorder and nonsuicidal self-injury in a clinical sample of adolescents: the role of comorbidities and gender. *Biomed Central Psychiatry*, *18*(1). <http://doi.org/10.1186/s12888-018-1620-3>

Horváth, L. O., Balint, B., Ferenczi-Dallos, G., Farkas, L., Gadoros, J., Gyori, D., Kereszteny, A., Meszaros, G., Szentivanyi, D., Velo, S., Sarchiapone, M., Carli, V., Wasserman, C., Hoven, C. W., Wasserman, D., Balazs, J. (2018). Direct Self-Injurious Behavior (D-SIB) and Life Events among Vocational School and High School Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *15*(6). <http://doi.org/10.3390/ijerph15061068>

¹ A felsorolt publikációk társszerzői hozzájárultak a közlemények disszertációmban való felhasználásához.

Mészáros, G., **Horváth, L. O.**, & Balázs, J. (2017). Self-injury and externalizing pathology: a systematic literature review. *Biomed Central Psychiatry*, 17(1). <http://doi.org/10.1186/s12888-017-1326-y>

Horváth, L. O., Mészáros, G., & Balázs, J. (2015). Serdülőkori nem-szuicidális önsértés: aktuális kérdések. *Neuropsychopharmacologia Hungarica*, 17(1), 14–22.

További, a témához kapcsolódó saját közlemények, melyek a disszertációmban nem szerepelnek:

Hillekens, J., Buist, K. L., **Horváth, L. O.**, Koper, N., Ólafsdóttir, J., Karkdijk, E., Balázs, J. (közlésre elfogadva). Parent-Early Adolescent Relationship Quality and Problem Behavior in Hungary, the Netherlands, India, and Iceland. *Scandinavian Journal of Psychology*.

Velő, S., Keresztény, Á., Ferenczi-Dallos, G., Szentiványi, D., **Horváth, L. O.**, & Balázs, J. (2020). Psychiatric diagnoses in “healthy” control group of a clinical study and its effects on health related quality of life. *Psychiatria Hungarica*, 35(1), 20–29.

Szentiványi, D., Halász, J., **Horváth, L. O.**, Kocsis, P., Miklósi, M., Vida, P., & Balázs, J. (2019). A viselkedési zavaros gyermekek életminősége: nemi különbségek és komorbiditás az oppozíciós zavarral. *Psychiatria Hungarica*, 34(3), 280–286.

Balázs, J., Miklosi, M., Halasz, J., **Horváth, L. O.**, Szentiványi, D., & Vida, P. (2018). Suicidal risk, psychopathology, and quality of life in a clinical population of adolescents. *Frontiers in Psychiatry* 9. <http://doi.org/10.3389/fpsyt.2018.00017>

Mészáros, G., **Horváth, L. O.**, & Balázs, J. (2017). „Akkor legalább a fájdalmat érzem...”. *MINDENNAPI PSZICHOLÓGIA*, 9(1), 58–61.

Szentiványi, D., Halász, J., **Horváth, L. O.**, Mészáros, G., Miklós, M., Miklósi, M., Balázs, J. (2017). Externalizáló zavarok tüneteit mutató gyermekek életminősége a gyermek saját szemszögéből és a gondviselője megítélése szerint. *Psychiatria Hungarica*, 32(3), 332–339.

Köszönetnyilvánítás

Szeretném megköszönni témavezetőmnek, Balázs Juditnak példa- és iránymutatását, türelmét és nyitottságát, melyek doktori munkámon túl tágabban vett szakmai és személyes életemben is támogatást jelentenek. Köszönöm, hogy szakdolgozóként, majd PhD hallgatóként és jelenleg is mellette tanulhatok, dolgozhatok, és mindig lehet „még egy kérdésem”.

Köszönöm kutatócsoportunk minden tagjának a közös munkát és a támogató légkört, amiben csapatmunkaként valósulhatnak meg a projektjeink. Külön köszönöm Szentiványi Dórinak a közös munka során kialakult inspiráló és megtartó barátságunkat.

Köszönöm Mészáros Piroskának és Péczely Dóranak, hogy a közösen létrehozott Élet Iskolája prevenciós programunk révén kutatási eredményeink a gyakorlatba átültetve az iskolákban életre kelhetnek, valamint Balázs Fruzsínának és Ipacs Dávidnak, hogy csatlakoztak munkacsoportunkba. Köszönöm a pilot vizsgálatban részt vevő fiataloknak, hogy ötleteikkel és konstruktív visszajelzéseikkel hozzájárultak a program fejlesztéséhez.

Nagyon köszönöm a statisztikai segítséget és a sok közös gondolkozást és kreatív ötletet Komáromy Dánielnek. Köszönöm Marián Bélának az első vizsgálat során nyújtott statisztikai segítségét.

Köszönöm a SEYLE kutatócsoportnak, hogy hozzájárultak a kutatás magyar adatainak további elemzéséhez, valamint a kutatás kiterjesztéséhez.

Köszönettel tartozom a résztvevő iskolák, valamint a Vadaskert Kórház dolgozóinak, hogy befogadták a kutatásunkat. Köszönöm a vizsgálatunkban résztvevő fiataloknak és szüleiknek, hogy részvételükkel és visszajelzéseikkel hozzájárultak a munkánkhoz.

Szeretném megköszönni a hozzánk csatlakozó műhelymunkás és szakdolgozó pszichológus hallgatóknak, hogy munkájukkal segítették az adatgyűjtést, és friss szemmel tett meglátásaikkal segítették munkánkat.

Munkánkat az OTKA K108336 pályázat támogatta. Disszertációm az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-19-3 Kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának szakmai támogatásával készült.

Nagyon köszönöm családomnak, barátomnak Göndör Lacinak és barátaimnak, hogy figyelmükkel, türelmükkel és humorukkal segítettek a PhD alatt is dinamikus egyensúlyban maradni. Sosem múló szeretettel köszönök Szényi Zolinak mindent, amire megtanított.

I. ELMÉLETI BEVEZETŐ²

I.1. Az önsértés kulturális beágyazottsága

Az önsértő magatartás meghatározásakor a legtöbb jelenleg érvényben lévő definíció – beleértve a Mentális zavarok statisztikai és diagnosztikai kézikönyvének 5. kiadását (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-5) (American Psychiatric Association, 2013) – részét képezi az a kitétel, hogy a viselkedés az adott kultúrában szélesebb körben nem elfogadott (Favazza, 2011; Klonsky & Muehlenkamp, 2007). Ez a definíciós kitétel implicálja, hogy a legtöbb kultúra egyes önsértő gesztusokat, magatartásformákat tolerál, vagy egyenesen kívánatosnak tart bizonyos társas-társadalmi konszenzus alapján meghatározott kereteken belül. Az önsértés kultúrtörténeti hátterét Favazza (2011) vizsgálja átfogóan, az önsértő magatartásokon belül elkülönítve a szociálisan elfogadott vagy kifejezetten elvárt, illetve deviáns/patológiás megjelenési formákat. Kulturális pszichiátriai megközelítésének megfelelően feltételezi, hogy a különböző kultúrákban megtalálható gyógyító, vagy más okból kulturálisan elfogadott célt szolgáló önsértő cselekvések vizsgálata a kulturális kontextusba nem illeszkedő, deviáns vagy patológiás önsértések megértését is segíthetik.

I.2. Az önsértés terminológiája

Az önsértéssel foglalkozó szakemberek az első esettanulmányoktól kezdve számos kifejezést használtak a jelenségre, szóhasználatukkal gyakran elméleti keretbe is helyezve azt; pl. lokalizált öndestrukció (Menninger, 1938, idézi Favazza, 1996), öncsonkítás (Favazza, 1996), paraszucidum (Kreitman, 1977), szándékos önsértés (deliberate self-harm, DSH) (Pattison & Kahan, 1983), illetve direkt önsértő viselkedés (direct self-injurious behavior, D-SIB), mely utóbbi két megnevezés a saját testfelszín szándékos károsítását takarja, öngyilkossági szándék jelenlététől vagy hiányától függetlenül (Brunner et al., 2014, 2014; Muehlenkamp, Claes, Havertape, & Plener, 2012; Skegg, 2005).

A kurrens szakirodalomban legelterjedtebb terminológia a nemszuicidális önsértés (nonsuicidal self-injury, NSSI) (Andover, Morris, Wren, & Bruzese, 2012; Klonsky & Muehlenkamp, 2007), melynek leginkább bevett definíciója a test szövetének szándékos károsítása

² Disszertációm Bevezető fejezete nagyban épít a témában megjelent korábbi munkákra, melyekben szignifikáns munkát végeztem: (Farkas, Győri, Horváth, Mészáros, & Balázs, 2019; Horváth, 2014; Horváth és mtsai., 2015, 2018, 2020; Horváth, Mészáros, & Balázs, közlésre elfogadva)

megfigyelhető öngyilkossági szándék nélkül, szociálisan/kulturálisan nem elfogadott okból (Favazza, 2011; Klonsky, 2007; Nock, 2010).

Bár a DSM-5-be is NSSI elnevezéssel került be a jelenség (American Psychiatric Association, 2013), a legtöbb metaanalízis és szisztematikus áttekintő tanulmány kiemeli az adatok összehasonlíthatóságának problematikáját, mivel különböző szerzők nemegyszer ugyanarra a jelenségre eltérő kifejezéseket használnak, vagy ugyanazon kifejezés alatt más jelenséget értenek (Huang, Ribeiro, & Franklin, 2020; Nock, 2010). Disszertációmban a jelenség leírására a nemzetközi szakirodalomban legelterjedtebb NSSI kifejezést használom; ahol ettől eltérek, ott az eltérő terminológia fogalmilag eltérő jelenségre utal.

I.3. Az önsértés helye a klasszifikációs rendszerekben

Alapvető kérdés, mely végighúzódik a klasszifikáción, hogy az önsértés jelenségét egy tünetként vagy önálló diagnózisként értelmezzük. A DSM 5. kiadásának „További kutatást igénylő állapotok” fejezetében önálló szindrómaként került leírásra az NSSI (American Psychiatric Association, 2013). Az NSSI mint önálló diagnosztikus kategória javaslatának háttérében azoknak a serdülőknek a növekvő száma állt, akiknél a borderline személyiségzavar (borderline personality disorder, BPD) diagnózisa nem felállítható, azonban distresszt élnek át, segítségre van szükségük, és fokozottan veszélyeztetettek lehetnek öngyilkos magatartás szempontjából (Plener & Fegert, 2012).

Az NSSI önálló diagnosztikai kategóriaként való bevezetése ellentmondásos fogadtatásra talált a kutatók és klinikusok körében, az ekörül folyó tudományos vita jelenleg is zajlik (Brown & Plener, 2017). Ellenérvként leggyakrabban a nagy elemszámú mintákon végzett longitudinális vizsgálatok alacsony száma (Kapur, Cooper, O'Connor, & Hawton, 2013), az NSSI és az öngyilkos magatartás elkülönítésével (Kapur és mtsai., 2013) és az NSSI-nek tekinthető módszerek meghatározásával kapcsolatos kérdések (Fox, Millner, & Franklin, 2016), valamint serdülők széles csoportjának „pszichés betegként” címkézése merül fel (Kapur és mtsai., 2013). Az önálló diagnosztikai kategória bevezetése mellett szól, hogy számos esetben lehetőséget adhat arra, hogy a segítségért forduló pontos és hivatalos diagnózist, ezáltal adekvát ellátást kapjanak (Brown & Plener, 2017; Kapur és mtsai., 2013; Plener & Fegert, 2012).

A DSM-5 által javasolt diagnózis fő kritériumai, hogy a személy 1. az elmúlt évben legalább öt napon szándékosan kárt tett a testfelszínében azzal az egyértelmű elvárással, hogy a sérülés csak kis/közepes mértékű fizikai károsodást okozzon; 2. a viselkedéstől negatív érzelmi/kognitív állapottól való megszabadulást, pozitív érzelmi állapot megjelenését vagy

interperszonális nehézségek feloldását várta; 3. gyakran gondol az önsértésre, akkor is, amikor a késztetést nem fordítja cselekvésbe, vagy az önsértést közvetlenül megelőzően a interperszonális nehézségeket vagy negatív érzéseket/gondolatokat él át, vagy nehezen kontrollálható módon a szándékozott cselekvés köti le a gondolatait. A javasolt kritériumok között szerepel továbbá, hogy az önsértés módja szociálisan nem elfogadott, nem korlátozódik hegek pizskálására vagy körömrágásra, klinikailag jelentős distresszt vagy funkcióromlás okoz, nem kizárólag pszichotikus epizód, delírium, szerhasználat vagy szermegvonás alatt jelentkezik, fejlődési zavar esetén nem repetitív sztereotip mintázat része, és nem magyarázható jobban más mentális zavarral vagy állapottal (American Psychiatric Association, 2013).

I.4. Az NSSI epidemiológiája

Az NSSI jellegzetesen serdülőkorban, 12-16 éves kor körül kezdődő jelenség (Kiekens és mtsai., 2018; Nock, 2009), pontprevalenciája magasabb serdülők körében, mint felnőtteknél (Nock, 2010). Nem-klinikai mintán az NSSI élettartam prevalenciája serdülőknél 15-46% (Brunner és mtsai., 2014; Lloyd-Richardson, Perrine, Dierker, & Kelley, 2007; Plener, Libal, Keller, Fegert, & Muehlenkamp, 2009; Ross & Heath, 2002), klinikai serdülő mintán 40-80% (Darche, 1990; Jacobson, Muehlenkamp, Miller, & Turner, 2008; Nock & Prinstein, 2004). Egyes eredmények szerint serdülőkorban az NSSI élettartam prevalenciája kb. két-háromszor akkora lányok, mint fiúk körében (pl. Bakken & Gunter, 2012; Madge és mtsai., 2008), más kutatásokban azonban a nemi különbség nem vagy közel sem ekkora mértékben jelenik meg (Klonsky, Oltmanns, & Turkheimer, 2003; Whitlock, Eckenrode, & Silverman, 2006).

A hazai epidemiológiai adatok klinikai serdülő mintán a Pannónia-felmérésből származnak, mely alapján a fiatalok 25,6%-a volt önsértő (Csorba, 2010); nem klinikai populációról pedig két nemzetközi kutatásból: a Fiatalok életének megmentése és szerepvállalásuk/önállóságuk növelése Európában (Saving and Empowering Young Lives in Europe, SEYLE) és a Child and Adolescent Self-Harm in Europe (CASE) vizsgálatból kaphatunk képet. Az önsértés élettartam prevalenciája a SEYLE vizsgálatban lányoknál 19,0%, fiúknál 14,4% (Brunner és mtsai., 2014), míg a CASE vizsgálat alapján 10,3% lányoknál és 3,4% fiúknál (Madge és mtsai., 2008). Jelentős limitációja azonban mindkét kutatásnak, hogy csak gimnáziumban tanuló fiatalokat vizsgáltak, holott a szakiskolás populációban a gimnazistáknál nagyobb arányban vannak hátrányos helyzetű serdülők (Ercsei, 2015). Kutatócsoportunk vizsgálatában szakiskolásoknál szignifikánsan több (29,4%) fiatal számolt be önsértésről, mint a gimnazisták körében (17,2%) ($\chi^2(1) = 12,231, p < 0,001$) (Horváth, 2014; Horváth és mtsai., 2018).

I.5. Az NSSI funkciói

Klonsky (2007) áttekintő tanulmányában az NSSI leggyakoribb funkciójaként az érzelemszabályozást emeli ki, mely elsősorban a magas arousallal járó negatív érzések, pl. érzelmi elárasztottság csökkentését, illetve az alacsony arousallal járó pozitív érzések, pl. nyugalom előidézését és növelését takarja. További gyakori funkció az önbüntetés és az antiszucid, antidisszociációs funkció, az interperszonális hatás gyakorlása, az élménykeresés és az interperszonális határok kijelölése. Nock (2009) integrált elméleti modelljében feltételezi, hogy az önsértésben érintett személyek az NSSI-t olyan állapotok és helyzetek kezelésére használják, melyek a disztális rizikófaktorok nyomán kialakult, és a stresszválaszban vagy a személy érzelemszabályozási, megküzdési és kommunikációs módjaiban tetten érhető intra- és interperszonális vulnerabilitásra vezethetők vissza.

I.6. Az NSSI kapcsolata a pszichiátriai zavarokkal

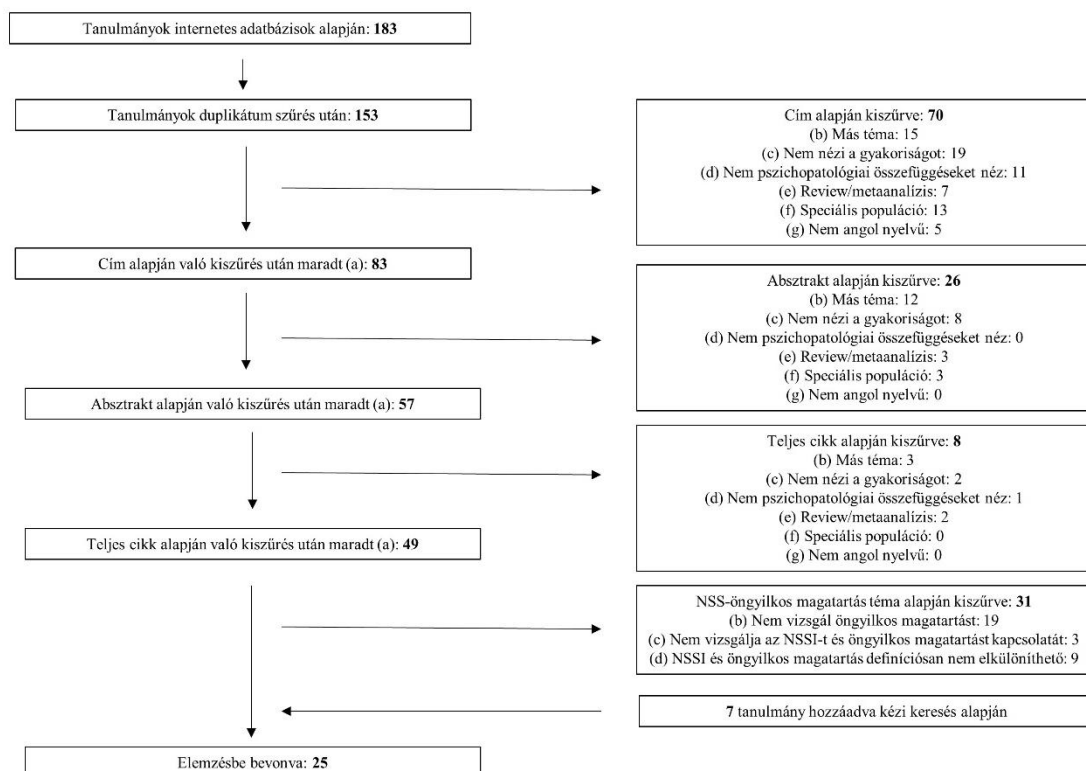
Glenn és Klonsky (2013) vizsgálatában serdülőpszichiátriai populációban a javasolt DSM-5 kritériumokat a teljes minta 50%-a, a valaha önsértésről beszámolóknak pedig 78%-a merítette ki. Nock és munkatársai (2006) vizsgálatában NSSI-ben érintett serdülők klinikai mintájában 87,6%-ban állt fenn DSM-IV szerinti I. tengelyi, és 67,3%-ban II. tengelyi pszichiátriai zavar. A SEYLE nemzetközi vizsgálatban középiskolai mintán az önsértéssel összefüggésbe hozható pszichopatológiai tényezők a szuicidalitás, a szorongásos és depresszív tünetek, valamint az illegális droghasználat voltak (Brunner és mtsai., 2014). Az epidemiológiai vizsgálatok alapján a serdülőkori NSSI nem feltétlenül jár együtt klasszifikációs rendszerek kritériumait kimerítő pszichiátriai kórképekkel, azonban valamilyen mentális egészséget érintő problémával szinte minden kutatás összefüggést talált; ezek közül különösen hangsúlyosak azok, melyek összefüggenek a negatív emocionalitással, az érzelemszabályozással, illetve a szelf leértékelésével (Klonsky, 2007).

I.7. Az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolata

Az NSSI és az öngyilkos magatartás elkülönítését számos kérdés nehezítheti: a felszíni jegyek elfedhetik a mögöttes öngyilkossági szándékot, egy önsértő epizód súlyossága miatt akár nem-szuicidális szándék ellenére is lehet halálos kimenetelű (Csorba, 2011), ráadásul az öngyilkossági szándék jelenlétére/hiányára gyakran csak a személy beszámolója alapján következtethetünk (Horváth, Mészáros, & Balázs, 2015; Nock, 2010). Bár az NSSI és az

öngyilkos magatartás kapcsolatában számos kutatás kiemeli az NSSI lehetséges anti-szuicid funkcióját is (Klonsky & Muehlenkamp, 2007), a legtöbb elmélet az NSSI-t mint az öngyilkosság rizikófaktorát értelmezi. A „kapu-elmélet” alapján az NSSI ajtót nyithat a súlyosabb önsértő magatartások felé (Brausch & Gutierrez, 2010). Joiner (2005) öngyilkos magatartásról alkotott interperszonális modellje alapján az NSSI az érzelmi és interperszonális distresszel való szoros összefüggése révén egyszerre növeli az esélyt az öngyilkossági ideációkra, valamint a kapacitást az öngyilkosság kivitelezésére (például a félelemre és a fájdalomra való habituáció által) (Joiner, 2005; Klonsky, Victor, & Saffer, 2014). A két jelenség kapcsolatában jelentősek továbbá a közös rizikófaktorok, pl. átfedő komorbid pszichiátriai zavarok, negatív életesemények (Hamza, Stewart, & Willoughby, 2012).

Az NSSI és az öngyilkos magatartás összefüggéseit egy tágabb fókuszú szisztematikus keresésen belül tekintettük át (Horváth, Mészáros, & Balázs, közlésre elfogadva). A szisztematikus keresésbe a bevonás/kizárás folyamatát a Quorum ábra mutatja be (1. ábra).



1. ábra: Az irodalomkeresés lépéseit bemutató QUORUM ábra (Horváth és mtsai., közlésre elfogadva)

Az összesen áttekintett 25 cikkből 15 gyermek/serdülő (Ammerman és mtsai., 2016; Brausch, Decker, & Hadley, 2011; Brausch & Gutierrez, 2010; Csorba, Dinya, Plener, Nagy, & Páli, 2009; Esposito-Smythers és mtsai., 2010; Horváth és mtsai., 2018, 2020; Isohookana, Riala, Hakko, & Räsänen, 2013; Jacobson, Muehlenkamp, Miller, & Turner, 2008; Muehlenkamp, Ertelt, Miller, & Claes, 2011; Muehlenkamp & Gutierrez, 2007; Nock, Joiner, Gordon, Lloyd-Richardson, & Prinstein, 2006; Tuisku és mtsai., 2014; Victor és mtsai., 2015; Zetterqvist, Lundh, Dahlström, & Svedin, 2013), míg 9 felnőtt, közülük 5 fiatal felnőtt (főiskolai/egyetemi hallgatók) (Kiekens és mtsai., 2018; Paul, Tsypes, Eidlitz, Ernhout, & Whitlock, 2015; Stewart és mtsai., 2017; Taliaferro & Muehlenkamp, 2015; Wilcox és mtsai., 2012), és 4 az előbbinél idősebb felnőtt populációt vizsgált (Baus és mtsai., 2014; Brausch & Muehlenkamp, 2018; Chartrand, Sareen, Toews, & Bolton, 2012; Evren, Kural, & Cakmak, 2006), egy kutatásba pedig serdülő, fiatal felnőtt és felnőtt populációt is bevontak (Klonsky, May, & Glenn, 2013).

Az áttekintett eredmények szerint az önsértők 50-70%-a számol be öngyilkossági gondolatokról vagy kísérletekről is. A két jelenség összefüggése egyaránt kimutatható klinikai- és nem klinikai serdülő-, fiatal felnőtt és felnőtt populációnál. Azok, akik nem számolnak be öngyilkossági szándékról, különböznek az öngyilkossági szándékról is beszámoló személyektől egyes intra- és interperszonális jegyekben (pl. kevesebb depresszív és BPD tünet, kevesebb negatív életesemény, több társas támogatás), illetve az önsértés egyes jegyeiben (pl. gyakoriság, módszerek, életkor az önsértés indulásának idején) is. A kapott eredményeket árnyalja az áttekintett tanulmányok terminológiai/definíciós és módszertani heterogenitása, amely megnehezíti a két jelenség elkülönítését és az eredmények összehasonlíthatóságát (Horváth és mtsai., 2015; Meszaros, Horvath, & Balazs, 2017).

I.8. Az életesemények kapcsolata az NSSI-vel és az öngyilkos magatartással

Számos elmélet és empirikus eredmény támasztja alá az életesemények lehetséges összefüggéseit az öngyilkos magatartással (Adams, Overholser, & Spirito, 1994; Lewinsohn, Rohde, & Seeley, 1994) és az NSSI-vel (Kaess és mtsai., 2020; Madge és mtsai., 2011; Portzky, De Wilde, & van Heeringen, 2008). Az öngyilkos magatartás és a stresszkeltő életesemények, különösen az interperszonális események kapcsolatát a stressz-diatézis modellel összhangban számos kutatásban leírták (pl. Stein és mtsai., 2010). Az NSSI-vel összefüggésben az életesemények disztális rizikófaktorként az immun- és a stressz-válasz rendszer diszregulációján keresztül fokozhatják a stresszorokkal szembeni vulnerabilitást (Lê-Scherban, Brenner, & Schoeni, 2016; Pascoe és mtsai., 2016). Az irodalomban egyaránt találunk olyan

eredményeket, melyek alapján proximális rizikófaktorként az életesemények, különösen az interperszonális életesemények száma bejósolta az első NSSI epizód megjelenését (Kaess és mtsai., 2020), mind pedig olyan eredményeket, melyek alapján az NSSI gyakorisága jósolta be az interperszonális életesemények megjelenését (Burke, Hamilton, Abramson, & Alloy, 2015).

Az életeseményeknek az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában betöltött lehetséges szerepe magyarázható Joiner interperszonális elméletével (Joiner, 2005). A modell alapján az öngyilkosságnak négy fő prediktora azonosítható: 1. a valahova tartozás vágyának megfiúsulása; 2. a személy tehernek érzi magát mások számára; 3. az ezek metszetében megjelenő öngyilkossági vágy, továbbá 4. az öngyilkosságra való kapacitás, ami a félelmetes és/vagy fájdalmas ingerekre való habituáció révén fokozódhat. A letális/majdnem letális öngyilkos magatartás mindezek együttes jelenléte esetén következik be (Orden és mtsai., 2010). Az (interperszonális) életesemények képviselhetik az öngyilkossági vágy létrejöttében szerepet játszó interperszonális faktorokat, melyek az NSSI-ben érintettek esetében találkozhatnak az öngyilkosságra való fokozott kapacitással, hozzájárulva az öngyilkos magatartás spektrumán a letálisabb módszerek felé való elmozduláshoz.

Azon kevés kutatásban, amely az életesemények szerepét vizsgálta az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában, az életesemények száma és jellege számos, de nem az összes vizsgálatban (Tuisku és mtsai., 2014), megkülönböztette egymástól a szuicidális és nemszuicidális önsértésben érintett serdülők csoportját (Baetens, Claes, Muehlenkamp, Grietens, & Onghena, 2011; Horesh, Nachshoni, Wolmer, & Toren, 2009; Liu és mtsai., 2014). Zetterquist és munkatársai eredményei alapján az NSSI-ben és öngyilkossági kísérletben is érintett serdülők a csak NSSI-ről beszámolókhöz képest több interperszonális eseményről számoltak be, amikor az életeseményeket interperszonális, nem-interperszonális és tartósan fennálló ártalmas gyermekkori körülmények kategóriáira osztották (Zetterqvist, Lundh, & Svedin, 2013).

I.9. NSSI és öngyilkos magatartás – hogyan tudunk segíteni? Prevenció és intervenció serdülőknek

Összefoglalva a korábbi fejezetben leírtakat, az NSSI egy olyan jelenség, mely a serdülők körében nagy arányban van jelen, megjelenése jelentős intra- és interperszonális nehézségekre utalhat, súlyosabb formáiban pedig együtt járhat számos pszichés zavarral és az öngyilkos magatartással. Mindezek alapján az NSSI-vel és a társuló nehézségekkel kapcsolatos

prevenációs és intervenciós programok kiemelten fontosak lehetnek a serdülők mentális egészségének megőrzése szempontjából.

Mivel a serdülők legnagyobb része kötelező jelleggel sok időt tölt az iskolában, így az iskola a prevenációs programok fontos színtere lehet (Balázs, 2019; Gould és mtsai., 2009; Scott és mtsai., 2009). Az iskolai prevenációs programok besorolhatók három irányzat szerint: 1. a kapuőr programok a fiatalok környezetében élő felnőtteket képzik arról, hogy hogyan ismerhetik fel a fokozott öngyilkossági rizikót és milyen lépéseket tegyenek ilyen esetben (Balázs, 2019; Balázs & Kapornai, 2011); 2. pszichológusok/pszichiáterek direkt módon szűrik a veszélyeztetett fiatalokat, és gondviselőik bevonásával a szakellátásba irányítják őket (Balázs, 2019; Gould és mtsai., 2009); 3. a program közvetlenül a diákokat célozza meg, célja a tudatosság növelése a mentális betegségek és öngyilkosság kapcsán: a pszichés problémák és/vagy öngyilkossági rizikó jeleinek felismerését segíti önmaguk vagy kortársaik esetében, illetve az iskolai és közösségi szinten elérhető segítségéről nyújtott információ révén (Balázs, 2019; Cusimano & Sameem, 2011). Az ilyen programok általában 3-5 tanítási napon zajlanak (Cusimano & Sameem, 2011), és akkor hatékonyak, ha be tudnak épülni az iskolai tanrendbe (Portzky & van Heeringen, 2006).

A SEYLE vizsgálat alapján a három típusú intervenciós kar közül 12 hónapos utánkövetésnél csak a diákoknak szóló tudatosság és énhatékonyságnövelő program bizonyult hatékonynak az öngyilkos magatartás előfordulási gyakoriságának csökkentésében a minimális intervenciós karhoz képest (Wasserman és mtsai., 2015). Jelenleg legjobb tudásunk szerint Magyarországon nincs olyan program, ami mindezeknek megfelelően bizonyítottan hatékony, és szabadon elérhető az iskolák számára.

II. CÉLITŰZÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK

A Bevezető fejezetben áttekintett irodalom alapján a doktori munkám részeként végzett vizsgálatossorozattal célunk volt a hatékonyabb prevenció és intervenció fejlesztése érdekében az NSSI, öngyilkos magatartás és életesemények összefüggéseinek feltárása egyrészt serdülők klinikai populációjában, illetve a nem-klinikai populáción belül a szakiskolás fiatalokat is bevonó vizsgálatokkal, továbbá egy NSSI prevenciót is tartalmazó, serdülők széles rétegét megcélzó mentális egészségfejlesztő program kidolgozásának megkezdése. Ennek megfelelően a disszertációmban bemutatott vizsgálatok doktori munkám részét képező célkitűzései és kapcsolódó hipotézisei a következők voltak:

1. Az első vizsgálatban (V1) a SEYLE kutatás kiterjesztéseként szakiskolás serdülők populációjában mértük fel és a SEYLE magyar gimnazista mintájával összevetve vizsgáltuk a D-SIB jelenségét, doktori munkám során elsősorban az önsértés életeseményekkel való kapcsolatára fókuszálva. *Hipotézisként feltételeztük, hogy:*

V1-H1. A stresszkeltő életesemények előfordulási aránya a szakiskolás csoportban magasabb, mint a gimnazista csoportban.

Doktori munkám során cél volt továbbá a D-SIB és az életesemények közötti kapcsolat feltárása az életesemények számának, illetve az egyes életesemények és életesemény-kategóriák D-SIB-bel mutatott összefüggéseinek vizsgálata révén.

2. A második vizsgálatban (V2) az első vizsgálat eredményeire építve az NSSI, életesemények és öngyilkos magatartás összefüggéseit vizsgálatuk serdülők klinikai és szakiskolásokból, szakközépiskolásokból és gimnazistákból álló nem-klinikai mintáján. *Doktori munkám hipotézisei a következők voltak:*

V2-H1. Az NSSI módszereinek száma erősebb összefüggést mutat az öngyilkos magatartással a klinikai, mint a nem-klinikai csoportban.

V2-H2. Az életesemények magasabb száma mindkét csoportban az NSSI módszerek nagyobb számával jár együtt.

V2-H3. Az interperszonális események a nem-interperszonális eseményekhez és a kedvezőtlen gyermekkori körülményekhez képest nagyobb moderáló hatással bírnak az NSSI módszerek száma és az öngyilkos magatartás közti kapcsolatra.

Célunk volt továbbá annak feltárása, hogy a 3. hipotézisben (V2-H3) leírt mintázat tekintetében kimutatható-e különbség a klinikai és a nem-klinikai csoport között.

3. A harmadik vizsgálat során célunk volt egy olyan új serdülőkori egészségfejlesztő prevenciós program kidolgozása, amely a fiatalok mentális egészségének fejlesztésére és a rizikós magatartásuk – beleértve az NSSI-t – csökkentésére irányul, és amely a diákok szociokulturális és személyes élethelyzetének sokféleségére érzékeny, továbbá szabadon elérhető, és az iskolai életbe könnyen beilleszthető. Doktori munkám időszaka alatt a program szerkezetének, illetve három foglalkozás tervének kidolgozása, valamint ezek alapján a program működőképességét tesztelő pilot vizsgálat elvégzése volt a célunk.

Mindhárom vizsgálat részét képezte továbbá a nem-klinikai csoportokban az akut öngyilkossági rizikót jelző serdülők szűrése és szakellátásba irányítása, valamint az első két vizsgálatnál is a mentális egészség megőrzését és a rizikómagatartások és öngyilkos magatartás megelőzését célzó interaktív prevenciós program biztosítása a résztvevő iskolákban.

III. MÓDSZEREK³

III.1. Első vizsgálat

III.1.1. Résztvevők és eljárás

Serdülők nem-klinikai mintáját vizsgáltuk, elsősorban a szakiskolás serdülő populációra fókuszálva. A SEYLE nemzetközi projekt kiterjesztéseként a SEYLE magyar, 9-10. osztályos gimnáziumban tanuló diákokból álló mintáját egészítettük ki randomizálással kiválasztott budapesti szakiskolák 9-10. osztályos diákjainak mintájával. A gimnazista minta adatgyűjtése a nemzetközi kutatás részeként 2009. szeptember és 2010. február között, a szakiskolákban pedig 2013. októberében és novemberében zajlott. A SEYLE nemzetközi projekt randomizált kontrollált vizsgálatának módszertani protokollját (Carli és mtsai., 2013; Wasserman és mtsai., 2010) a US National Institute of Health (NIH) clinical trial registry (NCT00906620) és a German Clinical Trials Register (DRKS00000214), jelen kutatást pedig az Emberi Erőforrások Minisztériumának Tudományos és Kutatásetikai Bizottsága (ETT-TUKEB) hagyta jóvá (etikai engedély száma: 24798/2013/EKU). Tekintettel arra, hogy felmérés során az aktuálisan fennálló öngyilkossági rizikót is vizsgáltuk (Horváth et al., 2018), etikai megfontolásból az anonimitást kód-dekód rendszerrel biztosítottuk, az akut rizikót jelző fiataloknak szüleik/gondviselőik bevonásával segítséget ajánlottunk a szakellátás keretein belül.

III.1.2. Mérőeszközök

A kitöltendő kérdőív alapjául a SEYLE vizsgálat kérdőívcsomagja szolgált, amely ismert kérdőívekből és a kutatásra kidolgozott kérdéssorokból áll (Wasserman és mtsai., 2010).

III.1.2.1. Az D-SIB mérése

Az D-SIB élettartam prevalencia mérésére a SEYLE vizsgálatra létrehozott 6 itemes önsértés kérdőívet használtuk, amely a Gratz-féle 17 itemes Szándékos Önsértés Kérdőív (Deliberate

³ Disszertációm Módszerek fejezete nagyban épít a témában megjelent korábbi munkáinkra, melyekben szignifikáns munkát végeztem: (Horváth, 2014; Horváth és mtsai., 2018, 2020)

Self Harm Inventory, DSHI) rövidített változata (Gratz, 2001). A kérdőív az élettartam prevalenciára kérdez rá, és hangsúlyozza a viselkedés szándékosságát. Az egyes tételek a leggyakoribb önsértő módszereket veszik végig. A kérdőív instrukciója nem hangsúlyozza az öngyilkossági szándék hiányát, ezért Brunner és mtsai (2014) és Kaess és mtsai (2020) alapján a mérőeszközzel felmért változóra a D-SIB terminológiát alkalmazom.

III.1.2.2. Az életesemények mérése

A vizsgálatban használt Életesemény-listát a SEYLE vizsgálatra dolgozták ki validált eszközök, elsősorban a Holmes-Rahe-féle Életesemény Lista (Holmes & Rahe, 1967) és a Life Events Checklist (LEC) (Johnson & McCutcheon, 1980) alapján. A lista 27 olyan életeseményt mér fel a kitöltést megelőző 6 hónapban, amely serdülők körében előfordulhat.

III.1.3. Statisztika

A statisztikai elemzést az IBM SPSS Statistics 22.0.0 programmal végeztük (IBM Corporation, 2013). A statisztikai próbák kiválasztásánál figyelembe vettük, hogy a D-SIB változó nem mutatott normál eloszlást (Vargha, 2003). A minta jellemzéséhez leíró statisztikákat használtunk. A szakiskolás és gimnazista csoport közötti különbségeket kategóriális változókkal, Khi-négyzet próbával teszteltük. A többszörös összehasonlításokra Bonferroni korrekcióval korrigáltunk.

A NSSI prevalenciájának méréséhez egy dichotóm változót hoztunk létre a DSHI kérdőív első 5 tételének összevonásával, mely ilyen módon azt fejezi ki, hogy bármilyen módszerrel történt-e önsértés. Az életesemények alapján a D-SIB valószínűségének becslését a két csoportban bináris logisztikus regresszióval végeztük, a függő változó a D-SIB előfordulása volt. Ehhez a statisztikai próbához második lépésben a 27 életeseményt az irodalom alapján (Madge és mtsai., 2011) 9 kategóriába soroltuk be: családi problémák, haláleset, összeütközés a törvénnyel vagy rendőrséggel, gond erőszakos emberekkel, tanulmányi problémák, személyes egészségügyi problémák, párkapcsolati/szexuális nehézségek, barátságokkal kapcsolatos nehézségek és terhesség; majd ezeknek a kategóriáknak a mentén is elvégeztük az életesemények alapján az NSSI valószínűségének becslését.

III.2. Második vizsgálat

III.2.1. Résztevők és eljárás

Serdülők klinikai és nem-klinikai mintáján vizsgáltuk az NSSI, öngyilkos magatartás és életesemények előfordulását és összefüggéseit. A vizsgálatba 13-18 év közötti fiatalokat vontunk be mind a klinikai, mind a nem-klinikai csoportban. A klinikai csoporthoz a budapesti Vadaskert Gyermekpszichiátriai Kórház és Szakambulancia akut serdülő részlegén kezelt fiatalok között toboroztuk a résztvevőket 2015. 02. 25 és 2016. 05. 09. között. A nem-klinikai csoportban az adatgyűjtés 2015. 09. 12. és 2017. 04. 28. között zajlott, különböző képzési típusú (a vizsgálat idején érvényben lévő elnevezések szerint gimnázium, szakközépiskola, szakiskola) budapesti iskolák 8-11. osztályaiban tanuló diákok bevonásával. Kizárási kritérium mindkét csoportban az önkitöltős kérdőívcsomag kitöltésére, valamint a diagnosztikai interjú kérdéseinek megválaszolására való képesség hiánya (pl. nem magyar anyanyelv, súlyos akut pszichotikus epizód, mentális retardáció) volt.

A kutatást az ETT-TUKEB hagyta jóvá (etikai engedély száma: 5750/2015/EKU). Tekintettel arra, hogy felmértük az aktuálisan fennálló öngyilkossági rizikót, etikai okokból a résztvevők anonimitását előzetes tájékoztatásuknak megfelelően ebben a vizsgálatban is kód-dekód rendszerrel biztosítottuk.

III.2.2. Mérészközök

III.2.2.1. Az NSSI mérése

Az NSSI-t ebben a kutatásunkban a DSHI eredeti, 17 ítemes változatával vizsgáltuk (Gratz, 2001), melynek instrukciója hangsúlyozza az öngyilkossági szándék hiányát. Ez a viselkedés-alapú, önkitöltős kérdőív 16 féle önsértő módszerre kérdez rá. A kérdőívet kiegészítettük az NSSI DSM-5-ben javasolt diagnosztikai kritériumaira vonatkozó kérdésekkel.

III.2.2.2. Az öngyilkos magatartás mérése

Az öngyilkos magatartást a Mini Nemzetközi Neuropszichiátriai Interjú gyermek verziójának (Gyermek MINI) magyar nyelvű változatával vizsgáltuk (Balázs, Bíró, Dálnoki, Lefkovich, Tamás, & Gáboros, 2004; Lecrubier és mtsai., 1997; Sheehan és mtsai., 1998; Sheehan és mtsai., 2010). A Gyermek MINI egy rövid, strukturált, diagnosztikai interjú, amelynek segítségével felmérhetőek a főbb gyermekpszichiátriai kórképek a DSM-IV alapján (vizsgálatunk indulásakor a DSM-5-re épülő változat még nem volt magyar nyelven elérhető).

Az eszköz öngyilkos magatartást vizsgáló modulja alkalmas mind az élettartam, mind az aktuális (elmúlt hónap során jelen lévő) öngyilkos magatartás felmérésére. Az egyes tételhez tartozó súlyozott pontszámok által felmérhető az öngyilkossági rizikó mértéke, melynek alapján szükség esetén a gondviselők bevonásával ajánlottunk segítséget a résztvevőknek. A pontszámok összege 1-5 pont között alacsony, 6-8 pont között közepes, 10 pont felett pedig magas öngyilkossági rizikót jelez.

III.2.2.3. Az életeseemények mérése

Az életeseemények felmérésére ebben a vizsgálatunkban is a SEYLE kérdőívcsomagban használt Életeseemény Skálát alkalmaztuk.

III.2.3. Statisztika

Az adatokat az R statisztikai program 3.6.1. verziójával elemeztük (Team RC. R, 2018). Az öngyilkos magatartás változót a Gyermek MINI interjúban jelzett tünetek számának összegeként számoltuk ki, felhasználva az egyes tünetek súlyosságát jelző pontszámokat súlyozásként. Az NSSI módszerek összpontszáma változót a DSHI kérdőívben jelölt önsértő módszerek összegeként számoltuk ki. Az életeseemények összpontszámot a 27 életeseemény közül jelölt „igen” válaszok alapján számoltuk ki. A csoport dichotóm változóként a 0=nem-klinikai, 1=klinikai értéket vehette fel.

A modellek megbecslése előtt az öngyilkos magatartás és a DSHI skálait megerősítő faktoranalízissel vizsgáltuk a *lavaan* csomag felhasználásával (Rosseel, 2012). Mivel a kétértékű változók nem követnek normális eloszlást, átlósan súlyozott négyzetes becslést (diagonally weighted least squares, DWLS) alkalmaztunk (Rhemtulla, Brosseau-Liard, & Savalei, 2012). Az elfogadható modellilleszkedés szintjének biztosításához a hét illeszkedési mérésből ötnek kellett az elfogadható tartományba esnie. Az életeseemények összpontszám, a súlyozott öngyilkos magatartás pontszám, valamint az NSSI módszerek összpontszámának esetében a normalitás feltétele sérült, emiatt Wilcoxon-próbát alkalmaztunk.

Az öngyilkos magatartás és az NSSI kapcsolatának erősségét a két csoportban 95%-os konfidencia-intervallumú Spearman-féle rangkorrelációval hasonlítottuk össze, az életeseemények NSSI és öngyilkos magatartás kapcsolatára gyakorolt hatását a két csoportban általánosított lineáris modellekkel becsültük meg (generalized linear model, GLM). A Poisson regressziók megbecslésekor túlszóródás esetén negatív binomiális modellt alkalmaztunk. Mivel a függő változó eloszlásában megfigyelhető nulla értékek nagy száma strukturális jellegű

(Price, Muncy, Bonner, Drayer, & Barton, 2016) (az öngyilkos magatartás esetében a nulla érték nem egy extrém alacsony mértékű öngyilkos magatartást jelöl), a zéró-inflációs paraméterek megbecslésére van szükség, különben a modell torzított paraméterbecsléseket eredményezhet (Harrison, 2015).

Először megbecsültünk egy modellt az öngyilkos magatartás súlyozott összegével mint függő változóval, a csoporttal, az életesemények számával és az NSSI módszerek számával, valamint az összes kettős és hármas interakcióval mint független változóval. Az életesemények esetében az életesemények összegén felül további magyarázó változókat hoztunk létre az életesemények típusával összefüggő hatás feltárásához. Nilsson és munkatársai (Nilsson, Gustafsson, Larsson, & Svedin, 2010), valamint Zetterqvist és munkatársai (Zetterqvist, Lundh, Dahlström, és mtsai., 2013), illetve az életeseményekkel foglalkozó irodalomban általánosan elterjedt besorolás (Gershon és mtsai., 2011; Rudolph & Hammen, 1999; Sheets & Craighead, 2014) alapján három kategóriába soroltuk be az életeseményeket: interperszonális események, nem-interperszonális események, illetve ártalmas gyermekkori körülmények.

IV. EREDMÉNYEK⁴

IV.1. Első vizsgálat

IV.1.1. A minta leírása

A szakiskolás minta 140 fő 14-17 éves diákból állt, átlagéletkoruk $15,21 \pm 0,77$ év volt (40% lány). A gimnazista csoportot 1009 13-18 éves diák alkotta, átlagéletkoruk $15,01 \pm 0,8$ év volt (58,9% lány). Hogy a két mintában a résztvevők életkori sávja illeszkedjen, a gimnazista csoportból az elemzések során kizártuk a 14 év alatti, illetve 17 év feletti kitöltőket (14 fő). Az így kapott minta 995 főből állt, akiknek átlagéletkora $15,09 \pm 0,75$ év volt (59,2% lány). A gimnazista mintában az életkor és a nem súlyozásával biztosítottuk a még jobb illeszkedést a szakiskolás mintához, ezt követően már egyik változó tekintetében sem különbözött a két csoport (életkor: $t=0$; $df=1132$; $p=1.0$; nem: $t=0,07$; $df=1133$; $p=0,95$). A szakiskolás mintában a résztvevők 29,4%-a ($N=126$), a gimnazista mintában 17,2% ($N=170$) számolt be NSSI-ről.

⁴ Disszertációm Eredmények fejezete nagyban épít a témában megjelent korábbi munkáinkra, melyekben szignifikáns munkát végeztem: (Balázs, Horváth, Mészáros, & Péczely, 2020; Horváth és mtsai., 2018, 2020).

IV.1.2. Az életesemények előfordulása a két csoportban

A szakiskolás és a gimnazista csoportban szignifikáns különbség mutatkozott előfordulási gyakoriságukat illetően az életesemények közül az iskolai terhelés megnövekedése, vizsga/felvételi beszélgetés, új családtag, szülők válása, közeli barát halála és iskolaváltás esetében. Ezek közül az iskolai teljesítmény megnövekedése és a vizsga/felvételi beszélgetés közeledése a gimnazista csoportban, míg az új családtag, a szülők válása, a közeli barát halála és az iskolaváltás a szakiskolás csoportban mutatott magasabb előfordulást. A két csoportban szignifikáns különbséget mutató életesemények előfordulási gyakoriságát, valamint a Khi-négyzet próbák eredményeit a 2. táblázat tartalmazza.

1. táblázat: Az egyes életesemények előfordulási gyakorisága a gimnazista és a szakiskolás csoportban (Horváth és mtsai., 2018)

Életesemény az elmúlt 6 hónapban	Előfordulás gimnazistáknál (N= 767) (%)	Előfordulás szakiskolásoknál (N = 128) (%)	χ^2	df	Sig.	ϕ
Új családtag	4,7	11,7	12,672	1	>0,001	0,120
Iskolaváltás	0,4	7,9	46,573	1	>0,001	0,230
Szülők válása	1,3	7,0	16,767	1	>0,001	0,138
Közeli barát halála	0,9	4,7	14,288	1	>0,001	0,128
Iskolai terhelés megnövekedése	54,8	33,9	15,368	1	>0,001	-0,132
Vizsga/felvételi beszélgetés	36,6	6,2	46,745	1	>0,001	-0,231

*Bonferroni-korrekción: $p < 0,05/27 = 0,003$; χ^2 = Khi-négyzet teszt értéke, df = szabadságfok; Sig = szignifikancia; ϕ = Phi együttható

IV.1.2. A D-SIB és az életesemények kapcsolata a két csoportban

A gimnazista csoportban (N=995) az egyes életesemények és a D-SIB kapcsolatát vizsgálva szignifikáns összefüggést találtunk a szülőkkal való gond és a párkapcsolati szakítás esetében (Cox-Snell $R^2 = 0,054$; Nagelkerke $R^2 = 0,087$; Omnibus teszt: $\chi^2 = 41,413$, df = 26, $p = 0,028$;

Hosmer-Lemeshow teszt: $\chi^2 = 8,443$, $df = 8$, $p = 0,391$). Az életesemény kategóriák közül a családi problémák, összeütközés a törvénnyel/rendőrséggel és a párkapcsolati/szexuális nehézségek mutattak összefüggést a D-SIB-bel (Cox és Snell $R^2 = 0,058$; Nagelkerke $R^2 = 0,094$; Omnibus teszt: $\chi^2 = 45,575$, $df = 1$; $p < 0,001$; Hosmer-Lemeshow teszt: $\chi^2 = 4,053$, $df = 7$, $p = 0,774$).

A szakiskolás csoportban (N=140) ezzel szemben az D-SIB nem mutatott szignifikáns kapcsolatot egyik életeseménnyel (Cox és Snell $R^2 = 0,155$; Nagelkerke $R^2 = 0,226$; Omnibus teszt: $\chi^2 = 19,339$; $df = 26$, $p < 0,822$; Hosmer-Lemeshow teszt: $\chi^2 = 4,782$, $df = 7$, $p = 0,687$) vagy életesemény kategóriával sem (Cox és Snell $R^2 = 0,152$; Nagelkerke $R^2 = 0,226$; Omnibus teszt: $\chi^2 = 12,028$; $df = 10$, $p < 0,238$; Hosmer-Lemeshow teszt: $\chi^2 = 7,624$, $df = 8$, $p = 0,471$).

IV.2. Második vizsgálat

IV.2.2. A minta leírása

A vizsgálatba összesen 363 fiatalt vontunk be, akik közül 202 fő a klinikai, 161 pedig a nem-klinikai csoportban vett részt. A klinikai mintában a lányok aránya 51% (103 fő), a nem-klinikai mintában a 50% (80 fő) volt. Az átlagéletkor a teljes mintán 15,12 év (SD=1,31) a klinikai csoportban 14,87 év (SD=1,39), a nem-klinikai csoportban 15,43 év (SD=1,14) volt ($t(360) = 4,1$, $p < 0,001$). A klinikai csoportban 107 serdülő (53%) számolt be NSSI-ről, míg a nem-klinikai csoportban 38 (23,6%). 21 résztvevőt a DSHI és az Életesemény lista tételeiben hiányó adatok miatt az elemzésből kizártuk. Így a végső minta 201 főből állt a klinikai és 141 főből a nem-klinikai csoportban; az NSSI prevalenciája, 53,2% (107 fő) volt a klinikai, és 24,8% (35 fő) a nem-klinikai csoportban.

IV.2.2. A vizsgált változók megbízhatósága és a leíró statisztikák

A megerősítő faktoranalízis eredményei kitűnő illeszkedést mutattak mind az öngyilkos magatartást, mind az NSSI-t vizsgáló tételeket illetően. A Shapiro-Wilk teszt alapján sem az öngyilkos magatartás ($W=0,64$, $p < 0,001$), sem az NSSI ($W=0,66$, $p < 0,001$), sem pedig az életesemények ($W=0,91$, $p < 0,001$) nem mutattak normál eloszlást, ezért a csoportok közti különbségeket Wilcoxon próbával teszteltük. A leíró statisztikákat az 2. táblázat mutatja be.

2. táblázat: Leíró statisztikák a klinikai és nem-klinikai csoportban (Horváth és mtsai., 2020)

		Nem-klinikai csoport	Klinikai csoport
Öngyilkos magatartás prevalencia	Élettartam	24,8% (n=35)	63,7% (n=128)
	Aktuális	12,8% (n=18)	47,3% (n=95)
	Súlyos aktuális rizikó	5,67% (n=8)	32,8% (n=66)
Öngyilkos magatartás – M (SD)		1,45 (4,18)	9,41 (12,03)
Öngyilkos magatartás – Mdn		0	3
NSSI – M (SD)		0,57 (1,32)	1,84 (2,55)
NSSI – Mdn		0	1
Életesemények – M (SD)		3,61 (2,49)	5,12 (3,43)
Életesemények – Mdn		3	5

M: átlag; Mdn: medián; SD: szórás

IV.2.3. Az életesemények szerepe az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában

A két csoportot összehasonlítva mind az öngyilkos magatartás ($W=7306$, $p<0,1001$), mind az NSSI módszerek ($W=9652$, $p<0,001$) mind pedig az életesemények ($W=10410$, $p<0,001$) pontszáma szignifikánsan magasabb volt a klinikai csoportban a nem-klinikai csoporthoz képest. Dichotóm változóként vizsgálva az NSSI prevalenciája szignifikánsan magasabb volt a klinikai csoportban, mint a nem-klinikai csoportban: $\chi^2(1)=26$, $p <0,001$. Az NSSI DSM-5 szerint javasolt kritériumai a klinikai csoportban 39 fő (19,4%), a nem-klinikaiban 5 fő (3,5%) esetén teljesültek, mely szignifikáns különbséget jelez a két csoport között $\chi^2(1)=20$, $p<0,001$. Az öngyilkos magatartást dichotóm változóként vizsgálva az öngyilkos magatartás valamely tünetének megjelenése szignifikánsan magasabb volt a klinikai csoportban ($n=133$, 66,2%), mint a nem-klinikai csoportban ($n=36$, 25,5%) ($\chi^2(1)=53$, $p<0,001$). A klinikai csoportban a nem-klinikai csoporthoz képest szignifikánsan többen számoltak be mind aktuálisan fennálló öngyilkos magatartásról ($\chi^2(1)=43$, $p<0,001$), mind pedig élettartam öngyilkos magatartásról ($\chi^2(1)=49$ $p<0,001$). Mind közepes öngyilkossági rizikó szignifikánsan nagyobb arányban

fordult elő a klinikai (n=26, 12,9%), mint a nem-klinikai csoportban (n=3, 2,13%) ($\chi^2(1)=11$ p<0,001), mind pedig súlyos öngyilkossági rizikó ($\chi^2(1)=34$ p<0,001) (1. táblázat).

A Spearman-korreláció alapján az öngyilkos magatartás és az NSSI módszerek száma szignifikáns együttjárást mutatott mindkét csoportban. Az együttjárás szignifikánsan erősebb volt a klinikai (95% CI: [0,56, 0,72]), mint a nem-klinikai csoportban (95% CI: [0,24, 0,52]), alátámasztva a vizsgálat 1. hipotézisét. Az életeseemények számának és az NSSI módszerek számának összefüggését tekintve a Spearman-korreláció közepes hatásméretet mutatott: 0,38, 95%CI [0,28, 0,46] a minta egészében. A próba eredménye 0,36, CI 95% [0,23, 0,47] volt a klinikai és 0,31, CI 95% [0,16, 0,46] a nem-klinikai csoportban. A Spearman-korreláció eredménye szerint az öngyilkos magatartás és az életeseemények együttjárása a klinikai csoportban 0,3, 95% CI 95% [0,17, 0,42], a nem-klinikai csoportban 0,18 CI 95% [0,01, 0,33], vagyis a két csoport e tekintetben nem különbözik szignifikánsan.

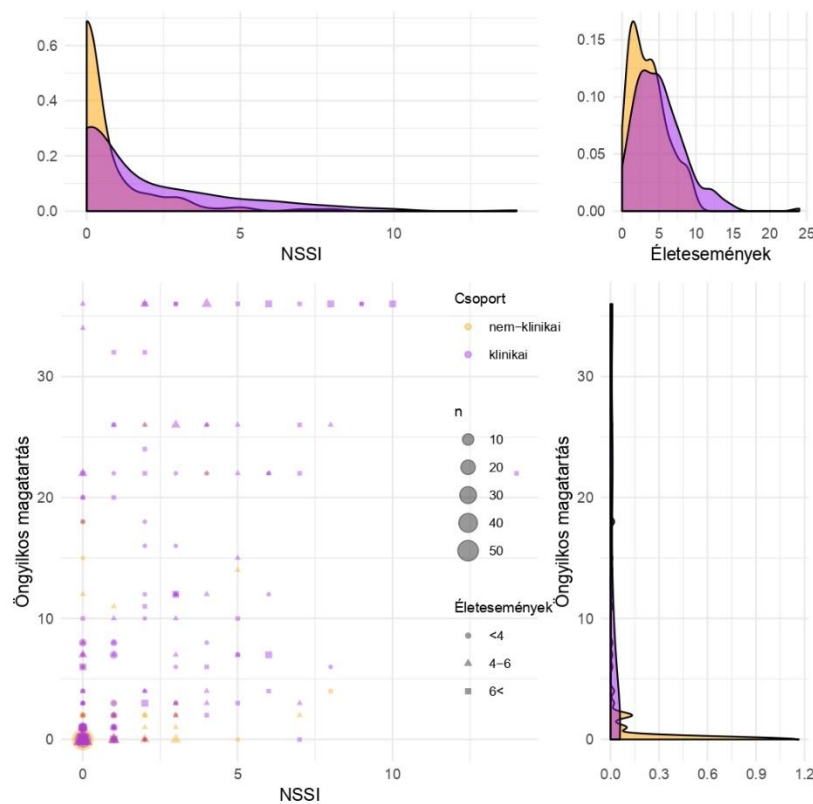
A csoportösszehasonlítások után megbecsültük a regressziós modelleket, melyekből a szignifikáns eredményeket szeretném kiemelni. A zéró-inflált Poisson általánosított lineáris modell megbecslésekor a szimulált skála reziduálisok szignifikáns túlszóródást (a megfigyelt vs. szimulált reziduálisok aránya: 1,5, p<0,001), továbbá a feltételezett eloszlástól szignifikáns eltérést mutattak (Kolmogorov-Smirnov teszt D=0,17, p<0,001). Ezért újrabecsültük a modellt negatív binomiális eloszlással, és így a mutatók már megfelelőek voltak (Kolmogorov-Smirnov teszt D=0,88, p=0,34; szórás esetén a megfigyelt és a szimulált reziduálisok aránya: 0,88, p=0,34; zéró-infláció esetén megfigyelt és szimulált reziduálisok aránya: 0,99, p=0,93).

A negatív binomiális modell alapján (2. táblázat) főhatásként az NSSI módszerek száma ($\chi^2(1)=109,65$, p<0,001) és a csoporttagság ($\chi^2(1)=39,13$, p<0,001) szignifikánsan bejósolta az élettartam öngyilkos magatartást, azonban az életeseemények száma nem magyarázta a függő változót. Az NSSI módszerek és az életeseemények száma közti interakció szignifikáns összefüggést mutatott az élettartam öngyilkos magatartással, amely jelzi, hogy az NSSI főhatásán túl, az életeseemények nagyobb száma esetén az NSSI–öngyilkos magatartás kapcsolat szorosabb, mint kevesebb életeseemény esetén. A két csoport között nem volt különbség, mely alapján az életeseeményeknek nincs erősebb hatása az NSSI–öngyilkos magatartás kapcsolatra a nem-klinikai csoportban a klinikai csoporthoz képest. A résztvevők eloszlását az NSSI, életeseemények, öngyilkos magatartás és csoport együttes figyelembevételével a teljes mintán a 2. ábra, az NSSI és/vagy öngyilkos magatartás skálán nullánál nagyobb értéket elérő résztvevőknél a 3. ábra mutatja be.

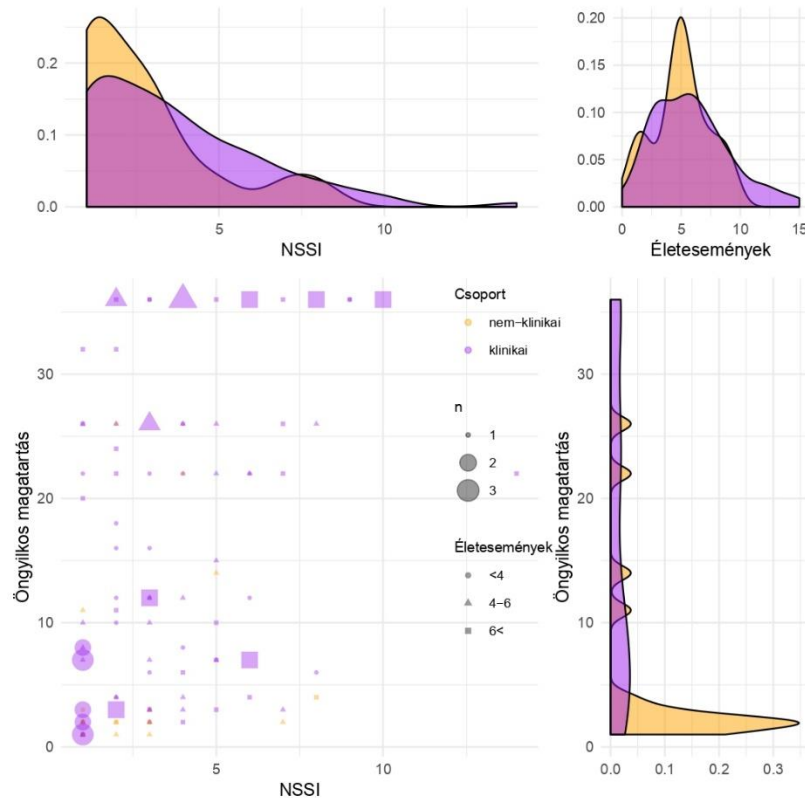
2. táblázat: Negatív binomiális regressziós modell: az NSSI, a csoport és az életesemények számának hatása az öngyilkos magatartásra (Horváth és mtsai., 2020)

	IRR	χ^2	df	Sig.
NSSI	1,52	109,65	1	<0,001***
Életesemények	1,12	1,46	1	0,23
Csoport	3,75	39,13	1	<0,001***
NSSI:életesemények	0,98	10,49	1	0,001**
NSSI:csoport	0,91	0,88	1	0,35
Életesemények:csoport	1,00	0	1	0,98
NSSI:életesemények:csoport	1,00	0,02	1	0,89

IRR: incidencia gyakorisági arány, χ^2 : Khi-négyzet teszt értéke, df: szabadságfok, Sig: szignifikancia; **p<0,005; *** <0,001



2. ábra: A résztvevők eloszlása az NSSI módszerek és életesemények száma, az élettartam öngyilkos magatartás és csoport együttes figyelembevételével



3. ábra: Az NSSI és az öngyilkos magatartás skálákon nullánál nagyobb értéket elérő résztvevők eloszlása az NSSI módszerek és az életesemények száma, az élettartam öngyilkos magatartás és csoport együttes figyelembevételével

Ezt követően az életeseményeket három kategóriába soroltuk be a Módszerek fejezetben leírt módon, és így vizsgáltuk meg kapcsolatukat az öngyilkos magatartással. Az interperszonális életesemények esetében a modell mutatói elfogadhatóak voltak (Kolmogorov-Smirnov teszt $D=0,03$, $p=0,9$; szórás esetén a megfigyelt és a szimulált reziduálisok aránya: $0,88$, $p=0,3$; zéró-infláció esetén a megfigyelt és a szimulált reziduálisok aránya: 1 , $p=0,8$). Az interperszonális események ($\chi^2(1)=5,77$, $p=0,016$), a csoporttagság ($\chi^2(1)=39,38$, $p<0,05$) és az NSSI módszerek száma ($\chi^2(1)=91,26$, $p<0,001$) egyaránt szignifikánsan hatottak az élettartam öngyilkos magatartásra. Az interperszonális események szignifikánsan moderálták az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatát ($\chi^2(1)=1904$, $p<0,001$), ami azt jelzi, hogy az NSSI és az interperszonális események főhatásán túl magasabb interperszonális eseményszám mellett az NSSI-öngyilkos magatartás kapcsolat erősebb, mint kevesebb interperszonális életesemény mellett (2. táblázat).

2. táblázat: Negatív binomiális regressziós modell: az interperszonális életesemények, a csoport és az NSSI hatása az öngyilkos magatartásra (Horváth és mtsai., 2020)

	IRR	Chisq	df	Sig.
NSSI	1,46	91,26	1	< 0,001***
IPE	1,49	5,77	1	0,02*
Csoport	3,49	39,38	1	< 0,001***
NSSI:IPE	0,94	19,04	1	< 0,001***
NSSI:csoport	0,96	0,38	1	0,54
IPE:csoport	1,02	0,01	1	0,94
NSSI:IPE:csoport	0,9966	0	1	0,97

IPE: interperszonális életesemények, IRR: incidencia gyakorisági arány, χ^2 : Khi-négyzet teszt értéke, df: szabadságfok, Sig: szignifikancia; * <0,05; *** <0,001

A nem-interperszonális események esetében a zéró-inflált negatív binomiális modell jó illeszkedést mutatott (Kolmogorov-Smirnov teszt $D=0,033$, $p=0,8$; szórás esetén a megfigyelt és a szimulált reziduálisok aránya: 0,9, $p=0,4$; zéró-infláció esetén a megfigyelt és a szimulált reziduálisok aránya: 1, $p=0,4$). A prediktorok közül a csoport ($\chi^2(1)=40,61$, $p<0,001$) és az NSSI ($\chi^2(1)=137,43$, $p<0,001$) bizonyultak szignifikánsnak, azonban sem az életesemények főhatása ($\chi^2(1)=0,05$, $p=0,83$), sem az életesemények és a csoport interakciója vagy a hármas interakció ($\chi^2(1)=0,01$, $p=0,93$) nem volt szignifikáns. Az ártalmas gyermekkori körülmények tekintetében a zéró-inflált negatív binomiális modell jó illeszkedést mutatott (Kolmogorov-Smirnov teszt: $D=0,04$, $p=0,7$; szórás esetén a megfigyelt és a szimulált reziduálisok aránya: 0,9, $p=0,4$; zéró-infláció esetén a megfigyelt és a szimulált reziduálisok aránya: 1, $p=0,4$). Sem az ártalmas gyermekkori körülmények főhatása ($\chi^2(1)=0,34$, $p=0,06$), sem az NSSI-vel való interakciója ($\chi^2(1)=1,21$, $p=0,27$) nem bizonyult szignifikánsnak.

IV.3. A prevenció program bemutatása

Kutatócsoportunkon belül, külső szakemberek bevonásával alakult meg multidiszciplináris munkacsoportunk 2019 tavaszán egy serdülőkori egészségfejlesztő prevenció program

kidolgozására, melyben Balázs Judit gyermek-, ifjúságpszichiáter és felnőtt pszichiáter szakorvos, Mészáros Piroska színművész, Péczely Dóra irodalmi szerkesztő és én pszichológusként kezdtünk el dolgozni. 14-16 éves fiataloknak tervezett prevenció programunk az Élet Iskolája elnevezést kapta (Balázs, Horváth, Mészáros, & Péczely, 2020).

IV.3.1. „Az Élet iskolája” program bemutatása

Az „Élet Iskolája” programot az iskolapszichológus és egy iskolán belüli másik segítő foglalkozású felnőtt (például iskolai szociális munkás, védőnő) vezeti. A program alkalmanként két összevont tanórából áll, melynek során a fiatalok minden alkalommal interaktív szerepjáték és azt követő megbeszélés keretében dolgoznak fel egy-egy olyan témát, amely egy problémás élethelyzet, rizikómagatartás vagy mentális betegség mélyebb megértését segíti elő.

Az eddig kidolgozott, egymásra épülő alkalmak a depresszió, a bullying és az önsértés témáját járják körül, azonban a társas kontextus, amelybe a történetek ezeket a jelenségeket helyezik, felkínálja a lehetőséget egyéb kérdések megvitatására is, például baráti és párkapcsolatok, szexualitás, iskolai és családi konfliktusok. Minden alkalommal négy önként jelentkező fiatal játszik el egy-egy szerepet a fenti témákra vonatkozó történetek egyikéből, melyek egy fiktív iskola diákjainak mindennapjaiba ágyazódnak. A szerepet vállaló fiatalok a való élethez hasonlóan csak saját narratívájukban ismerik meg a történetet az általuk megformált szereplő naplórészletei alapján. A naplórészletek megismerése után közös szituációs játék következik, melynek során a szereplők interakcióba lépnek egymással és az osztály többi tagjával. A történet kiteljesedéséhez egymás nézőpontjának, érzéseinek, valamint az osztály többi tagjának mint „külső szemnek” a figyelembevételére is szükség van.

A foglalkozást vezető két segítő szakember közül az iskolapszichológus a jeleneteken belülről, szereplőként segíti a fiatalokat a fiktív iskola pszichológusaként, míg a másik felnőtt játékvezetőként van jelen. A játékon belül, a bonyodalom csúcspontján valamelyik szereplő a forgatókönyv szerint az iskolapszichológushoz fordul, akinek segítségével összefoglalják és kihangosítják a szereplőkben és a szereplők között felmerülő érzéseket, kérdéseket, konfliktusokat. A történet eljátszása után a diákok kilépnek vállalt szerepükből, és az egész osztály bevonásával közös megbeszélés kezdődik, melynek során a foglalkozást vezető pszichológus segíti a fiataloknak a helyzet különböző szempontokat integráló átgondolását. Mindez elvezet az adott alkalom témájával kapcsolatos tudásanyag átadásához, a konkrét

esettől elvonatkoztatott, praktikus információkat is tartalmazó edukációhoz és az érzékenyítéshez.

IV.3.1.1. Az NSSI témáját feldolgozó foglalkozás bemutatása

Az alábbiakban az önsértés témájához kapcsolódó alkalom ismertetése által szeretném bemutatni prevenciós programunk foglalkozásainak felépítését.

A történet szereplőiről bevezetésként az alábbiakat tudja meg az osztály a játékvezető ismertetésében: *„Vali, Eszti, Gergő és Peti osztálytársak. Vali magának való lány, állandóan hosszú nadrágban és pulóverben jár, és senki mással nem szokott beszélni, csak Gergővel, aki próbál minél közelebb kerülni a lányhoz. Gergő, Peti és Eszti barátok, de mióta Gergő és Vali jóban vannak, a fiú kevesebb időt tölt a barátaival, akik próbálnak mellette állni, még akkor is, ha nem teljesen értik, mi is van pontosan Gergő és Vali között.”*

Miután az iskolapszichológus kimegy a négy szereplővel, a játékvezető beszélgetést kezdeményez az osztály többi tagjával arról, hogy hogyan képzelik el az előzetes információk alapján a szereplőket, és megkéri őket, hogy a játék során gondolkozzanak azon, hogy mi lehet a céljuk és milyen érzéseket élhetnek át. A szereplők eközben megismerik saját naplórészleteiket és a kérdéseket, amelyekre a játék során az általuk megformált szereplő választ keres. A naplórészletek négy perspektívából mutatják be a szereplők élethelyzetét: Vali és Gergő formálódó kapcsolatát azt követően, hogy Gergő véletlenül tanúja lesz Vali önsértő viselkedésének, valamint Peti és Eszti reakcióit arra az új helyzetre, hogy baráti hármassuk régi egyensúlya megbomlott egy számukra nehezen érthető, új viszony miatt.

A forgatókönyv minden jelenethez megad egy-egy kulcsmozzanatot, ezen belül azonban a szereplők szabadon alakíthatják az eseményeket, párbeszédet. A forgatókönyvben foglaltak alapján Eszti egy ponton elkezd gondolkozni, hogy hogyan segíthetne Valinak. Ehhez szüksége van egy felnőtt segítségére, ezért meglátogatja az iskolapszichológust. A beszélgetésbe az iskolapszichológus bevonja osztályt, együtt beszélnek át a szereplők érzéseit, igényeit, majd megállapodnak a történetnek egy lehetséges lezárásában. Ezt követően kezdetét veszi az edukatív beszélgetés – az eljátszott történetet illusztrációként használva, de attól már elvonatkoztatva – a foglalkozás fókuszában álló kérdésekről. A foglalkozás célja, hogy a beszélgetés eljusson a segítség lehetőségeire vonatkozó praktikus, konkrét információkig (pl. a segítségül hívható, fiatalok számára megbízható felnőttek összegyűjtése, segélyvonalak számának megosztása).

IV.3.2. Eljárás a pilot vizsgálat során

A pilot vizsgálat során először önkéntes serdülők kisebb csoportjaival próbáltuk ki a programot: egymást jól ismerő fiatalok 4-6 fős csoportjaival modelleztük a foglalkozást, majd visszajelzéseik alapján további fejlesztéseket tettünk. Ezt követően törekedtünk a serdülőket oktató iskolák minél szélesebb körében tapasztalatot gyűjteni a program működőképességéről, így bevontunk olyan iskolát, amely a formális oktatásból lemorzsolódó fiataloknak nyújt lehetőséget tanulmányaik befejezésére, sajátos nevelési igényű (SNI) fiatalokat oktató iskolát és tandíjköteles alapítványi iskolát is. A program SNI fiatalokra való adaptálása Balázs Fruzsina és Ipacs Dávid pszichológusokkal együttműködésben zajlott. Az SNI fiatalokkal végzett pilot vizsgálatunk alapján további fejlesztéseket tettünk. A pilot vizsgálatot az ETT-TUKEB etikai engedélyével kezdtük meg (engedély száma: 42020-4/2019/EKU), a programban a fiatalok tanítási időben, de önkéntes alapon vettek részt.

IV. DISZKUSSZIÓ⁵

V.1. Első vizsgálat diszkussziója

Tudomásom szerint a kutatás elsőként vizsgálta és hasonlította össze a stresszkeltő életesemények előfordulását, valamint a D-SIB-bel való összefüggéseit szakiskolás és gimnazista diákok populációjában.

Vizsgálatunk korábbi eredményei alapján ugyanezen a mintán kimutattuk, hogy a szakiskolás csoportban szignifikánsan magasabb (29,4%) a D-SIB élettartam prevalenciája, mint a gimnazista csoportban (17,1%), továbbá, hogy az D-SIB-ről beszámoló szakiskolás fiataloknál az D-SIB-ről nem beszámoló fiatalokhoz képest magasabb az öngyilkos magatartás prevalenciája (Horváth, 2014; Horváth és mtsai., 2018). Mindezek alapján feltételeztük, hogy a stresszkeltő életesemények megjelenési mintázata, valamint az önsértéssel való kapcsolata is eltérhet a két csoportban.

Jelen vizsgálatban mindezekkel összhangban, a hipotézisnek megfelelően a fiatalok két csoportjában eltérés mutatkozott számos életesemény előfordulási gyakoriságában. A gimnazisták az iskolai terhelés megnövekedéséről és vizsga/felvételi közeledéséről számoltak be szakiskolás kortársaiknál szignifikánsan nagyobb arányban. A szakiskolások csoportjában ezzel szemben az új családtag, az iskolaváltás, a szülők válása és a közeli barát halála voltak

⁵ Disszertációm Bevezető fejezete nagyban épít a témában megjelent korábbi munkáinkra, melyekben szignifikáns munkát végeztem: (Horváth és mtsai., 2018, 2020; Horváth, Mészáros, & Balázs, közlésre elfogadva).

azok az események, melyekről a gimnazistákhoz képest szignifikánsan gyakrabban számoltak be. Az életesemények számában és súlyosságában fennálló különbségek alátámasztják azokat az eredményeket, melyek a szakiskolában tanuló fiatalok sérülékenységére mutatnak rá számos bio-pszicho-szociális szempont alapján (Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet, 2017).

Az eredmények alapján az életesemények és a D-SIB összefüggéseinek mintázata is eltérő a gimnazisták és a szakiskolások csoportjában. A gimnazista csoportban az D-SIB az egyes életeseményeket vizsgálva a szülővel való gonddal és a párkapcsolati szakítással, az életesemény-kategóriák közül pedig a családi problémákkal, törvénnyel vagy rendőrséggel való összeütközéssel és a párkapcsolati/szexuális problémákkal függött össze, míg a szakiskolásoknál egyik életesemény vagy életesemény-kategória sem mutatott kapcsolatot a D-SIB-bel. Az eredmények alapján feltételezhetjük, hogy a két populációban az életesemények és az önsértés eltérő mintázatokban függhet össze – például azoknál a fiataloknál, ahol a stresszorok nagy mértékben, tartósan vannak jelen, egy-egy életesemény kevésbé számít kiugró, az önsértéssel közvetlenül kapcsolatba hozható eseménynek. Másfelől az eredmények értelmezésekor fontos figyelembe vennünk, hogy az egyes életesemény tételek a két csoportban eltérő szubjektív élményeket takarhatnak. Az életesemények szubjektív súlyosságának, az általuk keltett stressz megélt mértékének felmérése a további kutatások során segítheti a téma további vizsgálatát (Horváth és mtsai., 2018).

Az eredmények a vizsgálat limitációit tekintetbe véve értelmezhetőek. A vizsgálat keresztmetszeti jellege nem ad lehetőséget az oksági kapcsolatok feltárására. Kutatásunk korlátai közé tartozik továbbá a modell variabilitását csökkentő dichotóm változók használata, valamint a szakiskolás csoportban a minta méretéhez képest nagy számú magyarázó változó használata. Az önkitöltős kérdőívek használata további limitációkhoz vezethet. Limitációja lehet a kutatásnak, hogy a kitöltők szociokónómiai státuszát nem mértük fel közvetlenül, azonban az iskolák randomizálással történő kiválasztása alapján feltételezhetjük, hogy mintánkban is tükröződik az országos statisztikákban megjelenő trend az iskolatípus és a diákok családjának szocioökonómiai státusza közti összefüggését illetően (Ercsei, 2015).

Az adatgyűjtés módjából szükségszerűen fakadó limitáció, hogy a vizsgálatból kimaradó diákok nagy eséllyel éppen a legmagasabb rizikójú csoportból kerülhettek ki, továbbá a közoktatásból már lemorzsolódott serdülőket vizsgálatunkba nem tudtuk bevonni; így elképzelhető, hogy a vizsgálatban mért eredmények kedvezőbb képet mutatnak, mint amit akkor kaptunk volna, ha ezeket a fiatalokat is el tudjuk érni (Horváth és mtsai., 2018).

A kutatás erősségei között említhető, hogy az eddig a vizsgált jelenségek tekintetében kevés láthatóságot kapó szakiskolás csoportot mértük fel, ami segítheti, hogy a serdülők számára tervezett prevenciós és intervenciós programok az ebbe a populációba tartozó fiatalok szükségleteire is reflektáljanak. Első vizsgálatunk eredményeire és tanulságaira nagyban építettünk második vizsgálatunk, valamint prevenciós programunk megtervezése és kidolgozása során.

V.2. Második vizsgálat diszkusziója

Tudomásom szerint jelen kutatás elsőként vizsgálta az életesemények számának és típusának szerepét az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában serdülők klinikai és nem-klinikai populációjában. A nem-klinikai csoportban első vizsgálatunk eredményeit figyelembe véve gimnáziumi és szakiskolai képzésű intézményekből egyaránt vontunk be résztvevőket.

A vizsgálat eredményei az irodalommal egybevágóan szignifikánsan magasabb NSSI élettartam prevalenciát jeleznek a serdülők klinikai populációjában, ahol a serdülők több mint fele érintett (53%), mint a nem-klinikai populációban, ahol a serdülők 23,6%-a érintett. Ugyanakkor az NSSI prevalenciája jelen vizsgálatunk nem-klinikai csoportjában jóval magasabb, mint a korábbi nemzetközi vizsgálatok magyar eredményei, melyekbe csak gimnazistákat vontak be nem-klinikai populációként (Brunner és mtsai., 2014; Madge és mtsai., 2008). Mindez összecseng az első vizsgálat előzményeként bemutatott korábbi eredményeinkkel, melyben a szakiskolásoknál a gimnazistákhoz képest szignifikánsan magasabb D-SIB élettartam prevalenciát találtunk (Horváth és mtsai., 2018), és felhívja a figyelmet arra, hogy a kutatási és prevenciós projekteknél fontos a különböző képzési típusú iskolák diákjainak bevonása (Horváth és mtsai., 2020).

Az öngyilkos magatartást illetően – bár az élettartam és az aktuálisan fennálló öngyilkos magatartás előfordulása is szignifikánsan magasabb volt a klinikai csoportban – eredményeink szintén felhívják a figyelmet a nem-klinikai csoport magas prevalencia értékeire. A nem-klinikai csoportban a serdülők negyede számolt be arról, hogy élete során átélt az öngyilkos magatartás spektrumán valamilyen súlyosságú tünetet, több mint egytizedük számolt be ilyen tünetekről az elmúlt hónapban, és több mint 5 százalékuknál súlyos akut öngyilkossági rizikó állt fent a vizsgálat idején. Ezeknek a fiataloknak a szűrése és a szakellátásba irányítása vizsgálatunk fontos célkitűzései közé tartozott (Horváth és mtsai., 2020). Első vizsgálatunkhoz

hasonló okokból jelen vizsgálatnál is feltételezhetjük, hogy a vizsgált jelenségek eredményeinknél még magasabb arányban lehetnek jelen a populációban.

Az NSSI mindkét csoportban összefüggést mutatott az öngyilkos magatartással, és ez az összefüggés erősebb volt a klinikai, mint a nem-klinikai csoportban. Eredményeink egybevágóan az NSSI és az öngyilkos magatartás közötti átfedést, illetve erős együttjárást hangsúlyozó korábbi kutatásokkal (pl. Mars és mtsai., 2019; Muehlenkamp & Gutierrez, 2007). A két csoport közti különbségek alapján feltételezhetjük, hogy a pszichés zavaroknak szerepük lehet akár mediátor változóként az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában, akár mindkét jelenség háttérében meghúzódó háttérváltozóként. Mindezek ismételtén az NSSI-ben érintett fiatalok számára nyújtott prevenció és intervenció fontosságára hívják fel a figyelmet (Horváth és mtsai., 2020).

A mindkét jelenség háttérében álló változók közé tartozhatnak a stresszkeltő életesemények is. Korábbi kutatásokkal (Kaess és mtsai., 2020; Madge és mtsai., 2011) összhangban összefüggést találtunk az életesemények száma és az NSSI között. Az életesemények nagyobb száma együtt járt a többféle módszert használó (tehát feltételezhetően súlyosabb) NSSI-vel mindkét csoportban, azonban főhatásként egyik csoportban sem mutatott kapcsolatot az öngyilkos magatartással. Azonban amikor az életeseményeket nem vettük számításba, az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában a két csoport között különbség mutatkozott, míg az életeseményekre kontrollálva ez a kapcsolat nem volt szignifikáns. Vagyis az életesemények száma potenciális háttérváltozóként lehet jelen mind az NSSI, mind az öngyilkos magatartás tekintetében a csoportközi különbségek mögött (Horváth és mtsai., 2020).

Az életeseményeket típusuk alapján vizsgálva csak az interperszonális események mutattak kapcsolatot mind az öngyilkos magatartással, mind pedig ezek moderálták az NSSI-öngyilkos magatartás kapcsolatát. Ez az eredmény egyrészt jelezheti azt, hogy az interperszonális események provokálják az NSSI megjelenését az erre esékeny fiataloknál, másrészt felhívják a figyelmet azoknak az intra- és interperszonális faktoroknak a lehetséges szerepére, melyek mind az NSSI, mind az interperszonális konfliktusok megjelenésének esélyét növelhetik (pl. érzelemszabályozás nehézségei, a serdülő igényeire nem válasz kész környezet) (Nock, 2010). Mindemellett akár egyes életesemények megjelenhetnek az NSSI következményeként is (Burke és mtsai., 2015).

Bár a klinikai és a nem-klinikai csoport különbözött az NSSI és az öngyilkos magatartás prevalenciáját és az életesemények számát illetően, az életesemények NSSI és öngyilkos magatartás kapcsolatára gyakorolt hatásának mintázataiban nem mutatkozott különbség a két

csoport között. Ez az eredmény azt jelezheti, hogy ezek a mintázatok az NSSI korábban leírt, mindkét populációban gyakran előforduló funkcióival függhetnek össze.

Vizsgálatunk limitációi közé tartozik a keresztmetszeti elrendezés, ami ebben az esetben sem teszi lehetővé az ok-okozati viszonyok feltárását, továbbá az önkitöltős kérdőívek használata okozhatott torzításokat jelen vizsgálatban is. Első vizsgálatunkhoz hasonlóan itt is figyelembe kell venni, hogy az Életesemények lista tételei mögött a szubjektív élmények széles spektruma húzódhat meg. Jövőbeli kutatási irány lehet a modell kiegészítése a pszichés zavarok, illetve a szociodemográfiai tényezők mutatóival, melyek vizsgálata túlmutat jelen kutatás keretein (Horváth és mtsai., 2020).

Második vizsgálatunk erősségei közé tartozik, hogy az életesemények, NSSI és öngyilkos magatartás kapcsolatát klinikai és nem-klinikai mintán is vizsgáltuk, az önkitöltős kérdőívek mellett strukturált diagnosztikai interjút is alkalmaztunk, valamint, hogy az akut öngyilkossági rizikót jelző fiatalokat szűrtük és számukra segítséget ajánlottunk. A vizsgálat eredményei az NSSI és az öngyilkos magatartás mindkét csoportban jelenlévő magas prevalenciájára, a két jelenség kapcsolatára, valamint az életesemények, elsősorban az interperszonális események szerepére hívják fel a figyelmet, mely eredményeket a disszertációm harmadik tartalmi egységeként bemutatott, kidolgozás alatt lévő prevenció programunkban hasznosítottuk.

V.3. Prevenció program diszkussziója

Disszertációmban bemutatott eredmények harmadik blokkjaként egy új, jelenleg pilot vizsgálati stádiumban lévő, serdülőknek szóló, iskolai mentális egészségvédő program kidolgozását, és ezen belül részletesebben az NSSI prevencióját célzó foglalkozást ismertettem. Tudomásunk szerint hazánkban jelenleg nincsen olyan szabadon hozzáférhető, bizonyítottan hatékony előzményeken alapuló iskolai program, amely a szakirodalom kurrens eredményei alapján, az iskolai kurrikulumba beépíthető módon segítheti az iskolákban dolgozó szakemberek munkáját.

A pilot vizsgálat során szerzett tapasztalataink alapján a program működőképes a 14-16 éves korosztály számára mind szakiskolás és gimnáziumi osztályokban, mind hátrányos helyzetű fiatalokkal felülreprezentáltan foglalkozó iskolák és gyógypedagógiai iskolák diákjainak körében. Mindezek alapján érdemesnek látjuk további témák kidolgozását, illetve utánkövetéses hatásvizsgálatok elvégzését a prevenció program meglévő témáira vonatkozóan. A hatékonyságvizsgálat megfelelő eredményei esetén a program teljes

kidolgozását tervezzük, melyhez képzést, illetve annak részeként részletes kézikönyvet készítünk. A teljes, végső program során célunk, hogy a képzés és a kézikönyv révén rendelkezésre álló, kidolgozott foglalkozásgyűjteményből az iskolákban dolgozó szakemberek olyan foglalkozás-sorozatot válogathassanak össze, amely megítélésük szerint az adott közösség igényeihez, problémáihoz leginkább illeszkedik.

V.4. Összefoglalás, új eredmények

Doktori disszertációmban két, egymásra épülő empirikus vizsgálatot mutattam be, melynek célja az NSSI és az életesemények, valamint az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatának, és az életesemények e kapcsolatban betöltött szerepének vizsgálta volt. Disszertációm eredményeinek harmadik fejezetében egy kidolgozás alatt lévő, pilot vizsgálati szakaszba ért iskolai prevenciós program felépítését és ezzel kapcsolatos első eredményeket mutattam be.

A disszertációmban bemutatásra kerülő első vizsgálat eredményei szerint a szakiskolás és a gimnazista fiatalok csoportja szignifikánsnak különbözik egymástól mind annak tekintetében, hogy milyen súlyú életesemények felülreprezentáltak egyik, illetve másik csoportban, mind pedig az önsértés és az életesemények kapcsolatának mintázatában. Ezek az eredmények egyrészt megerősítik, hogy a szakiskolások a gimnazistákhoz képest sérülékenyebb csoportnak tekinthetők számos pszichoszociális szempont alapján (Arnold, 2017; Ercsei, 2015; Költő, 2017a, 2017b; Zsiros & Várnai, 2017), így bevonásuk és láthatóvá tételük a kutatási és prevenciós–intervenciós projekteken egyaránt fontos feladat lehet. Másrészt eredményeink felhívják a figyelmet az életesemények és az önsértés összefüggéseinek komplex mintázataira, melyet második vizsgálatunkban tanulmányoztunk részletesebben.

Második vizsgálatunkban a fentiek, valamint az NSSI öngyilkos magatartás megelőzésében betöltött szerepe alapján serdülők klinikai, illetve gimnazistákból és szakiskolásokból álló nem-klinikai populációjában vizsgáltuk az életesemények szerepét az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában. Eredményeink rámutatnak az NSSI öngyilkos magatartással való gyakori együttjárására mindkét csoportban, továbbá az életesemények és az NSSI módszerek száma közötti együttjárásra, mely utóbbi az önsértés súlyosságának mértékére utalhat (Black, Garratt, Beccaria, Mildred, & Kwan, 2019; Black & Mildred, 2018). Vizsgálatunkban az életesemény-típusok közül csak az interperszonális életesemények voltak azok, amelyek mind az öngyilkos magatartással kapcsolatot mutattak, mind pedig moderátorként voltak jelen az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában.

Összességében a doktori munkám részét képező kutatási eredmények a korábbi szakirodalommal egybecsengően megerősítik, hogy serdülők körében az NSSI nagy arányban fordul elő nem csak a serdülők klinikai populációjában, hanem iskolai populációs serdülő mintában is, kiemelten a szakiskolás populációban. Az NSSI mellett az öngyilkos magatartás is figyelemfelkeltően magas arányban van eredményeink szerint jelen a nem-klinikai serdülő populációban is. Az irodalom áttekintése alapján továbbra sem teljesen egyértelmű, hogy az NSSI mennyiben tekinthető önálló entitásnak, illetve mennyiben egy „szuicidium kontinuum” része, ami még inkább indokolhatja az univerzális prevenció alkalmazását. Ugyanakkor a prevenció és intervenció nem csak az öngyilkosság megelőzése és az esetlegesen fennálló pszichés zavarok felismerése miatt lehet fontos, hanem az öngyilkossági szándékkal (még) nem rendelkező, és pszichés zavarokkal (még) nem diagnosztizálható fiatalok életminőségének, mentális egészségének megőrzésében és javításában is fontos szerepet tölthet be (Horváth és mtsai., közlésre elfogadva).

Mindezeket szem előtt tartva kidolgozás alatt lévő prevenció programunkkal arra a hiányra igyekszünk reagálni, hogy jelenleg tudomásunk szerint nincs olyan, evidenciákon alapuló mentális egészségvédő, önsértés és öngyilkosságmegelőző program, amely Magyarországon az iskolák számára szabadon hozzáférhető. A pilot vizsgálatunk alapján indokoltnak látjuk a program hatékonyságvizsgálatának megkezdését, illetve további fejlesztését. Programunkkal igyekszünk lehetőséget nyújtani egy olyan diskurzusra, amely az érintettek stigmatizálását elkerülve járja körül a mentális egészség tabusított témáit, fókuszba helyezve a segítség elfogadásának normalizálását és az elérhető segítség konkrét forrásainak azonosítását a programban résztvevők környezetében.

Doktori munkám során hazai és nemzetközi szinten is új eredménynek minősül:

1. Elsőként vizsgáltuk a stresszkeltő életesemények előfordulásának, valamint a D-SIB-bel való összefüggéseit szakiskolás és gimnazista diákok populációjában. Az eddig vizsgált jelenségek tekintetében kevés láthatóságot kapó szakiskolás csoport felmérése segítheti, hogy a serdülők számára tervezett prevenció és intervenció programok a szakiskolás fiatalok szükségleteire is reflektáljanak.

 - Eredményeink szerint a szakiskolás és a gimnazista fiatalok csoportja szignifikánsan különbözik egymástól annak tekintetében, hogy milyen súlyú életesemények felülreprezentáltak egyik, illetve másik csoportban: a szakiskolás fiatalok több és súlyosabbnak tekinthető életeseményről számoltak be.

Az életesemények számában és súlyosságában fennálló különbségek alátámasztják azokat a korábbi eredményeket, melyek a szakiskolában tanuló fiatalok sérülékenységére mutatnak rá számos bio-pszicho-szociális szempont alapján.

- A szakiskolás és a gimnazista fiatalok csoportja szignifikánsan különbözött továbbá egymástól a D-SIB és az életesemények kapcsolatának mintázatában: a gimnazista csoportban a D-SIB az egyes életeseményeket vizsgálva a szülőkkal való gonddal és a párkapcsolati szakítással, az életesemény-kategóriák közül pedig a családi problémákkal, a törvénnyel vagy a rendőrséggel való összeütközéssel és a párkapcsolati/szexuális problémákkal függött össze, míg a szakiskolásoknál egyik életesemény vagy életesemény-kategória sem mutatott kapcsolatot az D-SIB-bel.

Az eredmények alapján feltételezhetjük, hogy a két populációban az életesemények és az D-SIB eltérő mintázatokban függhet össze.

2. Elsőként vizsgáltuk az életesemények számának és típusának szerepét az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában serdülők klinikai és nem-klinikai populációjában. A nem-klinikai csoportban első vizsgálatunk eredményeit figyelembe véve gimnáziumi és szakiskolai képzésű intézményekből egyaránt vontunk be résztvevőket.

- Az NSSI prevalenciája jelen vizsgálatunk nem-klinikai csoportjában jóval magasabb, mint a korábbi nemzetközi vizsgálatok magyar eredményei, melyekbe csak gimnazistákat vontak be nem-klinikai populációként.

Ez az eredmény összecseng az első vizsgálatunk eredményeivel, és felhívja a figyelmet arra, hogy a kutatási és prevenciós projekteknél fontos a különböző képzési típusú iskolák diákjainak bevonása.

- Az életesemények nagyobb száma együtt járt a többféle módszert használó (tehát feltételezhetően súlyosabb) NSSI-vel mindkét csoportban, azonban főhatásként egyik csoportban sem mutatott kapcsolatot az öngyilkos magatartással. Azonban amikor az életeseményeket nem vettük számításba, az NSSI és az öngyilkos magatartás kapcsolatában a két csoport között különbség mutatkozott, míg az életeseményekre kontrollálva ez a kapcsolat nem volt szignifikáns.

Eredményeink alapján az életesemények száma potenciális háttérváltozóként lehet jelen mind az NSSI, mind az öngyilkos magatartás tekintetében a csoportközi különbségek mögött.

- Bár a klinikai és a nem-klinikai csoport különbözött az NSSI és az öngyilkos magatartás prevalenciáját és az életesemények számát illetően, az életesemények NSSI és öngyilkos magatartás kapcsolatára gyakorolt hatásának mintázataiban nem mutatkozott különbség a két csoport között.

Ez az eredmény azt jelezheti, hogy ezek a mintázatok az NSSI korábban leírt, mindkét populációban gyakran előforduló funkcióival függhetnek össze.

- Az interperszonális, nem-interperszonális és ártalmas gyermekkori körülmények típusú életesemények közül csak az interperszonális események mutattak kapcsolatot mind az öngyilkos magatartással, mind pedig ezek moderálták az NSSI-öngyilkos magatartás kapcsolatot mind klinikai, mind nem-klinikai serdülő populációban.

Eredményeink az életesemények, különösen az interperszonális életesemények szerepére hívják fel a figyelmet az NSSI-vel összefüggésben, mely eredmény a prevenció és intervenció tervezése során serdülők klinikai és nem-klinikai populációjában egyaránt jelentőséggel bírhat.

3. Új eredményünk egy evidenciákon alapuló, iskolai mentális egészségvédő, önsértés és öngyilkosság-megelőző program kidolgozásának megkezdése, amely a pilot vizsgálat alapján működőképes a 14-16 éves korosztály számára mind szakiskolás és gimnáziumi osztályokban, mind hátrányos helyzetű fiatalokkal felülreprezentáltan foglalkozó iskolák és gyógypedagógiai iskolák diákjainak körében, és az iskolák számára szabadon hozzáférhető.

Vizsgálatunk a különböző képzési típusú iskolák diákjainak bevonására alkalmas, bizonyítékokon alapuló, az iskolák számára szabadon hozzáférhető mentális egészségvédő, önsértés és öngyilkosság-megelőző program szükségességére hívja fel a figyelmet.

V.5. Kitekintés

A disszertációmban bemutatott kutatások tapasztalatai alapján kutatócsoportunkkal igyekszünk tovább vizsgálni az NSSI, az öngyilkos magatartás és az életesemények, valamint tágabban értelmezve a serdülők mentális egészségének kérdéseit klinikai és nem-klinikai környezetben, törekedve korábbi kutatásaink limitációinak meghaladására.

Jelenleg folyó, a disszertációmban bemutatott vizsgálatok után indult kutatásainkban, melyek adatgyűjtési stádiumban vannak, egyfelől új mérőeszközökkel közelítünk a vizsgált jelenségekhez, például az NSSI eddigi kutatásainkban nem vizsgált aspektusait az Inventory of Statements About Self-injury (ISAS) (Klonsky & Glenn, 2009; Klonsky & Olin, 2008) kérdőívvel is felmérjük, illetve a MINI interjú új, DSM-5 alapján vizsgáló változatát használjuk. A keresztmetszeti elrendezésből fakadó módszertani limitációk meghaladása érdekében folyamatban van továbbá a disszertációmban bemutatott klinikai csoport utánkötése is. Az elmúlt év során lehetővé vált kutatásaink kiterjesztése, így az ország számos pontjáról tudunk bevonni résztvevőket.

Tervezett kutatási irányaink között szerepel most folyó kutatásainkon felül olyan kvalitatív módszertant is alkalmazó vizsgálatok elindítása, amellyel az NSSI személyes jelentésrétegei, funkciói és a kapcsolódó szubjektív élmények is feltárhatóvá válhatnak.

IRODALOMJEGYZÉK

- Adams, D., Overholser, J., & Spirito, A. (1994). Stressful Life Events Associated With Adolescent Suicide Attempts. <https://doi.org/10.1177/070674379403900109>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Washington, DC: Author.
- Ammerman, B. A., Burke, T. A., Alloy, L. B., & McCloskey, M. S. (2016). Subjective pain during NSSI as an active agent in suicide risk. *Psychiatry Research*, 236, 80–85. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.12.028>
- Andover, M. S., Morris, B. W., Wren, A., & Bruzzese, M. E. (2012). The co-occurrence of non-suicidal self-injury and attempted suicide among adolescents: Distinguishing risk factors and psychosocial correlates. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 6, 11. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-6-11>
- Arnold, P. (2017). Drogfogyasztási szokások. In Németh Ágnes—Költő András (szerk.): *Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban 2014* (pp. 73–86). Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet.
- Baetens, I., Claes, L., Muehlenkamp, J., Grietens, H., & Onghena, P. (2011). Non-suicidal and suicidal self-injurious behavior among Flemish adolescents: A web-survey. *Archives of Suicide Research: Official Journal of the International Academy for Suicide Research*, 15(1), 56–67. <https://doi.org/10.1080/13811118.2011.540467>
- Bakken, N. W., & Gunter, W. D. (2012). Self-cutting and suicidal ideation among adolescents: Gender differences in the causes and correlates of self-injury. *Deviant Behavior*, 33(5), 339–356. <https://doi.org/10.1080/01639625.2011.584054>
- Balázs, J. (2019). Öngyilkosság-prevenció az iskolákban: A Fiatalkori Mentális Egészség-öntudatosság Program (YAM) bemutatása. *Educatio*, 28(3), 541–549. <https://doi.org/10.1556/2063.28.2019.3.7>
- Balázs, J., Bíró, A., Dálnoki, D., Lefkovich, E., & Tamás, Z. (2004). A Gyermek M.I.N.I. kérdőív magyar nyelvű változatának ismertetése. *Psychiatria Hungarica*, 19(4), 358–364.
- Balázs, J., Horváth, L. O., Mészáros, P., & Péczely, D. (2020). „AZ ÉLET ISKOLÁJA”. Egy új iskolai mentális egészségfejlesztő program bemutatása. *Pszichiátriai Hírmondó, A Magyar Pszichiátriai Társaság XXIII. Vándorgyűlése*, 8.
- Balázs, J., & Kapornai, K. (2011). Öngyilkosság gyermek- és serdülőkorban. In S. Kalmár, A. Németh, & Z. Rihmer (Eds.), *Az öngyilkosság orvosi szemmel* (pp. 124–136.). Budapest: Medicina.
- Baus, N., Fischer-Kern, M., Naderer, A., Klein, J., Doering, S., Pastner, B., ... Kapusta, N. D. (2014). Personality organization in borderline patients with a history of suicide attempts. *Psychiatry Research*, 218(1–2), 129–133. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.03.048>
- Black, E. B., Garratt, M., Beccaria, G., Mildred, H., & Kwan, M. (2019). Body image as a predictor of nonsuicidal self-injury in women: A longitudinal study. *Comprehensive Psychiatry*, 88, 83–89. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2018.11.010>
- Black, E. B., & Mildred, H. (2018). Characteristics of non-suicidal self-injury in women accessing internet help sites. *Clinical Psychologist*, 22(1), 37–45. <https://doi.org/10.1111/cp.12094>
- Brausch, A. M., Decker, K. M., & Hadley, A. G. (2011). Risk of suicidal ideation in adolescents with both self-asphyxial risk-taking behavior and non-suicidal self-injury. *Suicide & Life-Threatening Behavior*, 41(4), 424–434. <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.2011.00042.x>

- Brausch, A. M., & Gutierrez, P. M. (2010). Differences in non-suicidal self-injury and suicide attempts in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 39(3), 233–242. <https://doi.org/10.1007/s10964-009-9482-0>
- Brausch, A. M., & Muehlenkamp, J. J. (2018). Perceived effectiveness of NSSI in achieving functions on severity and suicide risk. *Psychiatry Research*, 265, 144–150. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.04.038>
- Brown, R. C., & Plener, P. L. (2017). Non-suicidal Self-Injury in Adolescence. *Current Psychiatry Reports*, 19(3), 20. <https://doi.org/10.1007/s11920-017-0767-9>
- Brunner, R., Kaess, M., Parzer, P., Fischer, G., Carli, V., Hoven, C. W., ... Apter, A. (2014). Life-time prevalence and psychosocial correlates of adolescent direct self-injurious behavior: A comparative study of findings in 11 European countries. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(4), 337–348.
- Burke, T. A., Hamilton, J. L., Abramson, L. Y., & Alloy, L. B. (2015). Non-suicidal self-injury prospectively predicts interpersonal stressful life events and depressive symptoms among adolescent girls. *Psychiatry Research*, 228(3), 416–424. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.06.021>
- Carli, V., Wasserman, C., Wasserman, D., Sarchiapone, M., Apter, A., Balazs, J., ... Hoven, C. W. (2013). The saving and empowering young lives in Europe (SEYLE) randomized controlled trial (RCT): Methodological issues and participant characteristics. *BMC Public Health*, 13, 479. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-479>
- Chartrand, H., Sareen, J., Toews, M., & Bolton, J. M. (2012). Suicide attempts versus nonsuicidal self-injury among individuals with anxiety disorders in a nationally representative sample. *Depression and Anxiety*, 29(3), 172–179. <https://doi.org/10.1002/da.20882>
- Csorba, János. (2011). *Öngyilkos és önsértő magatartás serdülőkorban*. Budapest: Animula.
- Csorba, Janos, Dinya, E., Plener, P., Nagy, E., & Páli, E. (2009). Clinical diagnoses, characteristics of risk behaviour, differences between suicidal and non-suicidal subgroups of Hungarian adolescent outpatients practising self-injury. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 18(5), 309–320. <https://doi.org/10.1007/s00787-008-0733-5>
- Cusimano, M. D., & Sameem, M. (2011). The effectiveness of middle and high school-based suicide prevention programmes for adolescents: A systematic review. *Injury Prevention*, 17(1), 43–49. <https://doi.org/10.1136/ip.2009.025502>
- Darche, M. A. (1990). Psychological factors differentiating self-mutilating and non-self-mutilating adolescent inpatient females. *Psychiatric Hospital*, 21(1), 31–35.
- Ercsei K. (2015). *Tanulási utak, pályautak: A szakképzésben tanulók pályakövetése*. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
- Esposito-Smythers, C., Goldstein, T., Birmaher, B., Goldstein, B., Hunt, J., Ryan, N., ... Keller, M. (2010). Clinical and psychosocial correlates of non-suicidal self-injury within a sample of children and adolescents with bipolar disorder. *Journal of Affective Disorders*, 125(1–3), 89–97. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.12.029>
- Evren, C., Kural, S., & Cakmak, D. (2006). Clinical correlates of self-mutilation in Turkish male substance-dependent inpatients. *Psychopathology*, 39(5), 248–254. <https://doi.org/10.1159/000094722>
- Farkas, B. F., Györi, D., Horváth, L. O., Mészáros, G., & Balázs, J. (2019). Overview of the current knowledge on Nonsuicidal self-injury. *Buletinul Asociației Balint*, 21(81–82), 20–27.
- Favazza, A. R. (1996). *Bodies under Siege. Self-mutilation and Body Modification in Culture and Psychiatry* (2nd ed.). Baltimore, Maryland: JHU Press.

- Favazza, A. R. (2011). *Bodies under Siege: Self-mutilation, Nonsuicidal Self-injury, and Body Modification in Culture and Psychiatry* (3rd ed.). JHU Press.
- Fox, K. R., Millner, A. J., & Franklin, J. C. (2016). Classifying nonsuicidal overdoses: Nonsuicidal self-injury, suicide attempts, or neither? *Psychiatry Research*, *244*, 235–242. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.07.052>
- Gershon, A., Hayward, C., Schraedley-Desmond, P., Rudolph, K. D., Booster, G. D., & Gotlib, I. H. (2011). Life stress and first onset of psychiatric disorders in daughters of depressed mothers. *Journal of Psychiatric Research*, *45*(7), 855–862. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.03.016>
- Glenn, C. R., & Klonsky, E. D. (2013). Nonsuicidal self-injury disorder: An empirical investigation in adolescent psychiatric patients. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology: The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, *42*(4), 496–507. <https://doi.org/10.1080/15374416.2013.794699>
- Gould, M. S., Marrocco, F. A., Hoagwood, K., Kleinman, M., Amakawa, L., & Altschuler, E. (2009). Service use by at-risk youths after school-based suicide screening. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, *48*(12), 1193–1201. <https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e3181bef6d5>
- Gratz, K. L. (2001). Measurement of Deliberate Self-Harm: Preliminary Data on the Deliberate Self-Harm Inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *23*(4), 253–263. <https://doi.org/10.1023/A:1012779403943>
- Hamza, C. A., Stewart, S. L., & Willoughby, T. (2012). Examining the link between nonsuicidal self-injury and suicidal behavior: A review of the literature and an integrated model. *Clinical Psychology Review*, *32*(6), 482–495. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2012.05.003>
- Harrison, X. A. (2015). A comparison of observation-level random effect and Beta-Binomial models for modelling overdispersion in Binomial data in ecology & evolution. *PeerJ*, *3*, e1114. <https://doi.org/10.7717/peerj.1114>
- Holmes, T. H., & Rahe, R. H. (1967). The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, *11*(2), 213–218. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(67\)90010-4](https://doi.org/10.1016/0022-3999(67)90010-4)
- Horesh, N., Nachshoni, T., Wolmer, L., & Toren, P. (2009). A comparison of life events in suicidal and nonsuicidal adolescents and young adults with major depression and borderline personality disorder. *Comprehensive Psychiatry*, *50*(6), 496–502. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2009.01.006>
- Horváth, L. O. (2014). *Önsértő magatartás vizsgálata budapesti serdülőknél*. Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Pszichológia Szak, Budapest.
- Horváth, L. O., Balint, M., Ferenczi-Dallos, G., Farkas, L., Gadoros, J., Gyori, D., ... Balázs, J. (2018). Direct Self-Injurious Behavior (D-SIB) and Life Events among Vocational School and High School Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *15*(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph15061068>
- Horváth, L. O., Győri, D., Komáromy, D., Mészáros, G., Szentiványi, D., & Balázs, J. (2020). Nonsuicidal Self-Injury and Suicide: The Role of Life Events in Clinical and Non-Clinical Populations of Adolescents. *Frontiers in Psychiatry*, *11*, 370. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00370>
- Horváth, L. O., Mészáros, G., & Balázs, J. (közlésre elfogadva). Mikor nemszuicidális az önsértés? Az önsértő és öngyilkos magatartás kapcsolatának áttekintése. *Psychiatria Hungarica*.
- Horváth, L. O., Mészáros, G., & Balázs, J. (2015). *Serdülőkori nem-szuicidális önsértés: Aktuális kérdések*. *17*(1), 14–22.

- Huang, X., Ribeiro, J. D., & Franklin, J. C. (2020). The Differences Between Individuals Engaging in Nonsuicidal Self-Injury and Suicide Attempt Are Complex (vs. Complicated or Simple). *Frontiers in Psychiatry, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00239>
- IBM Corporation. (2013). IBM SPSS Statistics for Windows (Version 22.0). Armonk, NY: IBM 339 Corporation.
- Isohookana, R., Riala, K., Hakko, H., & Räsänen, P. (2013). Adverse childhood experiences and suicidal behavior of adolescent psychiatric inpatients. *European Child & Adolescent Psychiatry, 22*(1), 13–22. <https://doi.org/10.1007/s00787-012-0311-8>
- Jacobson, C. M., Muehlenkamp, J. J., Miller, A. L., & Turner, J. B. (2008). Psychiatric impairment among adolescents engaging in different types of deliberate self-harm. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology: The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53, 37*(2), 363–375. <https://doi.org/10.1080/15374410801955771>
- Johnson, J. H., & McCutcheon, S. (1980). Assessing life stress in older children and adolescents: Preliminary findings with the Life Events Checklist. In I. G. Sarason, I. G., & C. D. Spielberger (Eds.), *Stress and anxiety* (pp. 111–125.). Washington, D.C.: Hemisphere.
- Joiner, T. E. (2005). *Why People Die by Suicide*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kaess, M., Eppelmann, L., Brunner, R., Parzer, P., Resch, F., Carli, V., ... Wasserman, D. (2020). Life Events Predicting the First Onset of Adolescent Direct Self-Injurious Behavior-A Prospective Multicenter Study. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine, 66*(2), 195–201. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.08.018>
- Kapur, N., Cooper, J., O'Connor, R. C., & Hawton, K. (2013). Non-suicidal self-injury v. attempted suicide: New diagnosis or false dichotomy? *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science, 202*(5), 326–328. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.112.116111>
- Kiekens, G., Hasking, P., Boyes, M., Claes, L., Mortier, P., Auerbach, R. P., ... Bruffaerts, R. (2018). The associations between non-suicidal self-injury and first onset suicidal thoughts and behaviors. *Journal of Affective Disorders, 239*, 171–179. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.06.033>
- Klonsky, E. D. (2007). The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clinical Psychology Review, 27*(2), 226–239. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.08.002>
- Klonsky, E. D., & Glenn, C. R. (2009). Assessing the functions of non-suicidal self-injury: Psychometric properties of the Inventory of Statements About Self-injury (ISAS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 31*(3), 215–219. <https://doi.org/10.1007/s10862-008-9107-z>
- Klonsky, E. D., May, A. M., & Glenn, C. R. (2013). The relationship between nonsuicidal self-injury and attempted suicide: Converging evidence from four samples. *Journal of Abnormal Psychology, 122*(1), 231–237. <https://doi.org/10.1037/a0030278>
- Klonsky, E. D., & Muehlenkamp, J. J. (2007). Self-injury: A research review for the practitioner. *Journal of Clinical Psychology, 63*(11), 1045–1056. <https://doi.org/10.1002/jclp.20412>
- Klonsky, E. D., & Olino, T. M. (2008). Identifying clinically distinct subgroups of self-injurers among young adults: A latent class analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*(1), 22–27. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.76.1.22>
- Klonsky, E. D., Oltmanns, T. F., & Turkheimer, E. (2003). Deliberate self-harm in a nonclinical population: Prevalence and psychological correlates. *The American Journal of Psychiatry, 160*(8), 1501–1508. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.8.1501>

- Klonsky, E. D., Victor, S. E., & Saffer, B. Y. (2014). Nonsuicidal Self-Injury: What We Know, and What We Need to Know. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 59(11), 565–568.
- Költő, A. (2017a). Szexuális magatartás és romantikus tapasztalatok. In *Németh Ágnes—Költő András (szerk.): Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban 2014* (pp. 121–130). Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet.
- Költő, A. (2017b). Szubjektív jóllét és egészségi állapot. In *Németh Ágnes—Költő András (szerk.): Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban 2014* (pp. 132–149). Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet.
- Kreitman, N. (1977). *Parasuicide*. London: Wiley.
- Lavaan, Y. R. (2012). *Lavaan: An R package for structural equation modeling and more. Version 0.5–12 (BETA)*. 48(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Lecrubier, Y., Sheehan, D., Weiller, E., Amorim, P., Bonora, I., Sheehan, K. H., ... Dunbar, G. (1997). The Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). A short diagnostic structured interview: Reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry*, 12(5), 224–231. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(97\)83296-8](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(97)83296-8)
- Lê-Scherban, F., Brenner, A. B., & Schoeni, R. F. (2016). Childhood family wealth and mental health in a national cohort of young adults. *SSM - Population Health*, 2, 798–806. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.10.008>
- Lewinsohn, P., Rohde, P., & Seeley, J. (1994, April). Psychosocial Risk Factors for Future Adolescent Suicide Attempts. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.62.2.297>
- Liu, R. T., Frazier, E. A., Cataldo, A. M., Simon, V. A., Spirito, A., & Prinstein, M. J. (2014). Negative Life Events and Non-Suicidal Self-Injury in an Adolescent Inpatient Sample. *Archives of Suicide Research : Official Journal of the International Academy for Suicide Research*, 18(3), 251–258. <https://doi.org/10.1080/13811118.2013.824835>
- Lloyd-Richardson, E. E., Perrine, N., Dierker, L., & Kelley, M. L. (2007). Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of adolescents. *Psychological Medicine*, 37(8), 1183–1192. <https://doi.org/10.1017/S003329170700027X>
- Madge, N., Hawton, K., McMahon, E. M., Corcoran, P., De Leo, D., de Wilde, E. J., ... Arensman, E. (2011). Psychological characteristics, stressful life events and deliberate self-harm: Findings from the Child & Adolescent Self-harm in Europe (CASE) Study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 20(10), 499–508. <https://doi.org/10.1007/s00787-011-0210-4>
- Madge, N., Hewitt, A., Hawton, K., de Wilde, E. J., Corcoran, P., Fekete, S., ... Ystgaard, M. (2008). Deliberate self-harm within an international community sample of young people: Comparative findings from the Child & Adolescent Self-harm in Europe (CASE) Study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 49(6), 667–677. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.01879.x>
- Mars, B., Heron, J., Klonsky, E. D., Moran, P., O'Connor, R. C., Tilling, K., ... Gunnell, D. (2019). Predictors of future suicide attempt among adolescents with suicidal thoughts or non-suicidal self-harm: A population-based birth cohort study. *The Lancet. Psychiatry*, 6(4), 327–337. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(19\)30030-6](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(19)30030-6)
- Meszaros, G., Horvath, L. O., & Balazs, J. (2017). Self-injury and externalizing pathology: A systematic literature review. *BMC Psychiatry*, 17(1), 160. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1326-y>
- Muehlenkamp, J. J., Claes, L., Havertape, L., & Plener, P. L. (2012). International prevalence of adolescent non-suicidal self-injury and deliberate self-harm. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 6, 10. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-6-10>

- Muehlenkamp, J. J., Ertelt, T. W., Miller, A. L., & Claes, L. (2011). Borderline personality symptoms differentiate non-suicidal and suicidal self-injury in ethnically diverse adolescent outpatients. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 52(2), 148–155. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02305.x>
- Muehlenkamp, J. J., & Gutierrez, P. M. (2007). Risk for suicide attempts among adolescents who engage in non-suicidal self-injury. *Archives of Suicide Research: Official Journal of the International Academy for Suicide Research*, 11(1), 69–82. <https://doi.org/10.1080/13811110600992902>
- Németh, Á., & Költő, A. (Series Eds.). (2017). *Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban*. Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet.
- Nilsson, D., Gustafsson, P. E., Larsson, J. L., & Svedin, C. G. (2010). Evaluation of the Linköping Youth Life Experience Scale. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(10), 768–774. <https://doi.org/10.1097/NMD.0b013e3181f4acb6>
- Nock, M. K. (2009). Why do People Hurt Themselves? New Insights Into the Nature and Functions of Self-Injury. *Current Directions in Psychological Science*, 18(2), 78–83. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01613.x>
- Nock, M. K. (2010). Self-Injury. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6(1), 339–363. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131258>
- Nock, M. K., Joiner, T. E., Gordon, K. H., Lloyd-Richardson, E., & Prinstein, M. J. (2006). Non-suicidal self-injury among adolescents: Diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry Research*, 144(1), 65–72. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2006.05.010>
- Nock, M. K., & Prinstein, M. J. (2004). A functional approach to the assessment of self-mutilative behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(5), 885–890. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.72.5.885>
- Orden, K. A. V., Witte, T. K., Cukrowicz, K. C., Braithwaite, S., Selby, E. A., Joiner, T. E., & Jr. (2010). The Interpersonal Theory of Suicide. *Psychological Review*, 117(2), 575. <https://doi.org/10.1037/a0018697>
- Pascoe, J. M., Wood, D. L., Duffee, J. H., Kuo, A., Committee On Psychosocial Aspects Of Child And Family Health, & Council On Community Pediatrics. (2016). Mediators and Adverse Effects of Child Poverty in the United States. *Pediatrics*, 137(4). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-0340>
- Pattison, E. M., & Kahan, J. (1983). The deliberate self-harm syndrome. *The American Journal of Psychiatry*, 140(7), 867–872. <https://doi.org/10.1176/ajp.140.7.867>
- Paul, E., Tsypes, A., Eidlitz, L., Ernhout, C., & Whitlock, J. (2015). Frequency and functions of non-suicidal self-injury: Associations with suicidal thoughts and behaviors. *Psychiatry Research*, 225(3), 276–282. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.12.026>
- Plener, P. L., Libal, G., Keller, F., Fegert, J. M., & Muehlenkamp, J. J. (2009). An international comparison of adolescent non-suicidal self-injury (NSSI) and suicide attempts: Germany and the USA. *Psychological Medicine*, 39(9), 1549–1558. <https://doi.org/10.1017/S0033291708005114>
- Plener, Paul L., & Fegert, J. M. (2012). Non-suicidal self-injury: State of the art perspective of a proposed new syndrome for DSM V. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 6(1), 9. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-6-9>
- Portzky, G, De Wilde, E., & van Heeringen, K. (2008, April). Deliberate Self-Harm in Young People: Differences in Prevalence and Risk Factors Between the Netherlands and Belgium. <https://doi.org/10.1007/s00787-007-0652-x>
- Portzky, Gwendolyn, & van Heeringen, K. (2006). Suicide prevention in adolescents: A controlled study of the effectiveness of a school-based psycho-educational program.

- Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 47(9), 910–918. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01595.x>
- Price, S. J., Muncy, B. L., Bonner, S. J., Drayer, A. N., & Barton, C. D. (2016). Effects of mountaintop removal mining and valley filling on the occupancy and abundance of stream salamanders. *Journal of Applied Ecology*, 53(2), 459–468. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12585>
- Rhemtulla, M., Brosseau-Liard, P. É., & Savalei, V. (2012). When can categorical variables be treated as continuous? A comparison of robust continuous and categorical SEM estimation methods under suboptimal conditions. *Psychological Methods*, 17(3), 354–373. <https://doi.org/10.1037/a0029315>
- Ross, S., & Heath, N. (2002). A Study of the Frequency of Self-Mutilation in a Community Sample of Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 31(1), 67–77. <https://doi.org/10.1023/A:1014089117419>
- Rudolph, K. D., & Hammen, C. (1999). Age and gender as determinants of stress exposure, generation, and reactions in youngsters: A transactional perspective. *Child Development*, 70(3), 660–677. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00048>
- Scott, M. A., Wilcox, H. C., Schonfeld, I. S., Davies, M., Hicks, R. C., Turner, J. B., & Shaffer, D. (2009). School-based screening to identify at-risk students not already known to school professionals: The Columbia suicide screen. *American Journal of Public Health*, 99(2), 334–339. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.127928>
- Sheehan, D. V., Lecrubier, Y., Sheehan, K. H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., ... Dunbar, G. C. (1998). The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 59 Suppl 20, 22-33;quiz 34-57.
- Sheehan, David V., Sheehan, K. H., Shytle, R. D., Janavs, J., Bannon, Y., Rogers, J. E., ... Wilkinson, B. (2010). Reliability and validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview for Children and Adolescents (MINI-KID). *The Journal of Clinical Psychiatry*, 71(3), 313–326. <https://doi.org/10.4088/JCP.09m05305whi>
- Sheets, E. S., & Craighead, W. E. (2014). Comparing chronic interpersonal and noninterpersonal stress domains as predictors of depression recurrence in emerging adults. *Behaviour Research and Therapy*, 63, 36–42. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.09.001>
- Skegg, K. (2005). Self-harm. *The Lancet*, 366(9495), 1471–1483. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)67600-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)67600-3)
- Stein, D. J., Chiu, W. T., Hwang, I., Kessler, R. C., Sampson, N., Alonso, J., ... Nock, M. K. (2010). Cross-National Analysis of the Associations between Traumatic Events and Suicidal Behavior: Findings from the WHO World Mental Health Surveys. *PLOS ONE*, 5(5), e10574. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0010574>
- Stewart, J. G., Esposito, E. C., Glenn, C. R., Gilman, S. E., Pridgen, B., Gold, J., & Auerbach, R. P. (2017). Adolescent self-injurers: Comparing non-ideators, suicide ideators, and suicide attempters. *Journal of Psychiatric Research*, 84, 105–112. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2016.09.031>
- Taliaferro, L. A., & Muehlenkamp, J. J. (2015). Risk factors associated with self-injurious behavior among a national sample of undergraduate college students. *Journal of American College Health: J of ACH*, 63(1), 40–48. <https://doi.org/10.1080/07448481.2014.953166>
- Team RC. R. (2018). *A language and environment for statistical computing*. Retrieved from <http://www.Rproject.org>
- Tuisku, V., Kiviruusu, O., Pelkonen, M., Karlsson, L., Strandholm, T., & Marttunen, M. (2014). Depressed adolescents as young adults—Predictors of suicide attempt and non-suicidal

- self-injury during an 8-year follow-up. *Journal of Affective Disorders*, 152–154, 313–319. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.09.031>
- Vargha, A. (2003). Mi Történik, mit Tegyük, ha Változónk nem Normális Eloszlású? Számítógépes Statisztikai Elemzések, Ordinalis Csoportösszehasonlító Modellek. *PhD Értekezés, Magyar Tudományos Akadémia*.
- Victor, S. E., Styer, D., & Washburn, J. J. (2015). Characteristics of nonsuicidal self-injury associated with suicidal ideation: Evidence from a clinical sample of youth. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 9(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s13034-015-0053-8>
- Wasserman, D., Carli, V., Wasserman, C., Apter, A., Balazs, J., Bobes, J., ... Corcoran, P. (2010). Saving and empowering young lives in Europe (SEYLE): A randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 10(1), 192.
- Wasserman, D., Hoven, C. W., Wasserman, C., Wall, M., Eisenberg, R., Hadlaczky, G., ... Carli, V. (2015). School-based suicide prevention programmes: The SEYLE cluster-randomised, controlled trial. *Lancet (London, England)*, 385(9977), 1536–1544. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61213-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61213-7)
- Whitlock, J., Eckenrode, J., & Silverman, D. (2006). Self-injurious behaviors in a college population. *Pediatrics*, 117(6), 1939–1948. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-2543>
- Wilcox, H. C., Arria, A. M., Caldeira, K. M., Vincent, K. B., Pinchevsky, G. M., & O'Grady, K. E. (2012). Longitudinal predictors of past-year non-suicidal self-injury and motives among college students. *Psychological Medicine*, 42(4), 717–726. <https://doi.org/10.1017/S0033291711001814>
- Zetterqvist, M., Lundh, L.-G., Dahlström, O., & Svedin, C. G. (2013). Prevalence and function of non-suicidal self-injury (NSSI) in a community sample of adolescents, using suggested DSM-5 criteria for a potential NSSI disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41(5), 759–773. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9712-5>
- Zetterqvist, M., Lundh, L.-G., & Svedin, C. G. (2013). A comparison of adolescents engaging in self-injurious behaviors with and without suicidal intent: Self-reported experiences of adverse life events and trauma symptoms. *Journal of Youth and Adolescence*, 42(8), 1257–1272. <https://doi.org/10.1007/s10964-012-9872-6>
- Zsiros, E., & Várnai, D. (2017). Az iskola szerepe. In *Németh Ágnes—Költő András (szerk.): Egészség és egészségmagatartás iskoláskorban 2014* (pp. 198–208). Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet.