

ADHD-hez köthető figyelmi és önszabályozási vonások vizsgálata stigmatizáció és életminőség kapcsán

TDK-dolgozat



Vajsz Kornél
Eötvös Loránd Tudományegyetem
Konzulens: Miklósi Mónika PhD
2023.01.11.

ABSZTRAKT	3
BEVEZETÉS	4
Stigmatizáció és mentális betegségek	4
A figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (ADHD)	5
ADHD serdülőkorban és felnőttkorban	5
Az ADHD diagnosztikájában alkalmazott kérdőívek	6
SWAN kérdőív	6
CÉLKITŰZÉS	8
Hipotézisek	8
MÓDSZEREK	10
Minta	10
Mérőeszközök	10
Eljárás	12
Statisztikai elemzés	12
EREDMÉNYEK	13
A SWAN faktoriális validitása	13
A skálák belső megbízhatósága	14
A skálák eloszlásának jellemzői	15
Hálózatelemzés	17
A SWAN konvergens validitása	20
SWAN specificitásának ellenőrzése	21
Az életminőség és az ADHD tünetek összefüggése	21
Komorbid érzelmi tünetek és az ADHD tünetek összefüggése	22
Stigma és ADHD	23
DISZKUSSZIÓ	26
Normalitásvizsgálat és strukturális elemzés	26
Konvergens validitás	28
A SWAN specificitásának kérdése	28
ADHD, életminőség és érzelmi tünetek összefüggései	29
ADHD tünetek és stigmatizáció	30
Limitációk	31
Következtetések	31
IRODALOMJEGYZÉK	32

ABSZTRAKT

Háttér: Az ADHD az egyik leggyakoribb neuropszichiátriai kórkép, mely serdülő és felnőttkorban nagy százalékban marad fenn, funkcióromlást okozva. Magyar nyelven serdülő populációra egyáltalán nem áll rendelkezésre az ADHD tüneteit részletesen felmérő kérdőív, pedig az önbeszámoló ebben az életkorban már nagyon fontos. Felnőttek számára az ASRS kérdőív magyar nyelven is elérhető, de a SWAN kérdőívnek jobb a specificitása és a szenzitivitása, továbbá, az adatok eloszlása megegyezik az ADHD tünetek populációban igazolt eloszlásával, ezért jobb fenotípust szolgáltat, mint a többi kérdőív. A mentális zavarok stigmatizációja bizonyítottan befolyásolja a pszichiátriai ellátás, kezelés és rehabilitáció minőségét.

Célkitűzés: Vizsgálatunk célja a SWAN skála magyar nyelvű adaptációja, pszichometriai mutatóinak vizsgálata, összehasonlítása az ASRS és SDQ kérdőívekkel, és összefüggéseinek vizsgálata az életminőséggel, komorbid érzelmi tünetekkel és a mentális zavarokkal kapcsolatos stigma észlelésével.

Módszer. Online kérdőívünket 718 serdülő és fiatal felnőtt töltötte ki (életkori terjedelem 14–25 év). A kérdőívsomag tartalmazta az ADHD tüneteket mérő SWAN, ASRS, SDQ skálákat, valamint az életminőséget mérő MHC-SF skálát és a stigmatizációt mérő MAKS, RIBS, ASQ kérdőíveket.

Eredmények: A SWAN kétfaktoros szerkezetét a megerősítő faktorelemzés igazolta, az alskálák eloszlása szimmetrikus volt. A konvergens validitása nagyon jó volt. Magasabb specifitású, mint az ASRS és SDQ kérdőívek. Az életminőség skála és serdülők esetén a negatív érzelmi tünetek alskála esetén a SWAN adta a legmagasabb magyarázott varianciát a többi ADHD mérőeszközhöz képest. A stigmatizációhoz kapcsolódó információkat mérő MAKS és attitűdöket mérő RIBS skála moderálta a SWAN és a MHC-SF életminőség skála kapcsolatát.

Megvitatás: A SWAN skála megbízható mérőeszköz az ADHD tüneteinek vizsgálatára, alkalmazását javasoljuk mind a kutatásban, mint a klinikumban. A mentális zavarokhoz kapcsolódó stigmatizáció befolyásolhatja a tünetek és életminőség kapcsolatát.

A Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-22-2 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

BEVEZETÉS

Stigmatizáció és mentális betegségek

A társas stigmatizáció alatt a modern társadalomtudományok egy olyan jelenséget értenek, ahol a stigmatizált személy bizonyos tulajdonságai, adottságai, története vagy viselkedése mentén olyan ítéletben részesül, ami őt úgy különbözteti meg az adott stigmát nem viselő személyektől, hogy abból neki hátránya származik (Corrigan, 2016).

Goffman (1963) fedezte fel, hogy valamennyi stigmatizált jellemző valamilyen szinten elrejtethető. Az elrejtethőség azonban a stigmatizált felet megnyugvás és biztonság helyett szorongással tölti el, hisz a rejtegetett titok bármikor kiderülhet, továbbá, mivel a tulajdonság rejtett, így a stigmatizált saját közösségére is nehezebben találhat, nem tudhatja, ki hordoz hasonló terheket, mint ő (Fribley, Pratt és Hoey, 1998).

Thornicroft (2006) szerint a mentális nehézségekkel kapcsolatos stigmatizáció azonos nagyságrendű szenvedést és életminőség romlást okoz, mint maga a mentális nehézség. A mentális betegséghez kapcsolódó stigmák nem csak társas helyzetekben, de intézményi struktúrákban is megjelenhetnek (Hatzenbuehler, 2016), továbbá az érintettek gyakran önmagukat is megbélyegzik, gyengének, defektesnek tartva saját magukat (Corrigan és Watson, 2002).

Az önstigmatizáció gyakran vezet ahhoz, hogy az érintett igyekszik elkerülni a normalitástól eltérő tüneteket, nem véve tudomást azokról akkor sem, ha közeli hozzátartozóján, vagy, ha saját magán észleli a mentális betegség tüneteit (Quinn és Earnshaw, 2013). Gyakran tekinti ezeket inkább gyenge karakter jelének, mint egy betegségnek, amin segíteni lehet (Corrigan és Rao, 2012). Emiatt ezek az érintett személyek gyakran később jutnak csak az ellátórendszerbe, ami nem csak progresszív kórképek esetén mutat rosszabb prognózist, de a másodlagos kórképek megjelenésének kockázatát is jelentősen megnöveli (da Silva és mtsai, 2020; de Girolamo és mtsai, 2012; Franz és mtsai, 2010).

Az ellátórendszer terheltsége összefügg a szolgáltatás minőségének színvonalával (Johnson és mtsai, 2017), ugyanakkor az egészségügyi szolgáltatások alacsonyabb színvonala a magasabb szintű társadalmi stigmatizációval jár együtt (Nyblade és mtsai, 2019), ezért valamennyi mentális egészségügyet érintő kérdésnek lényeges eleme lehet az egyes kórképekhez kapcsolódó stigmatizációk felmérése, ismerete és csökkentése (Evans-Lacko és mtsai, 2014; Gaebel, Rössler és Sartorius, 2017; Vajsz és mtsai, 2021).

A figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (ADHD)

Világszerte elmondható, hogy a figyelemhiányos hiperaktivitás zavar (Attention Deficit/Hyperactivity disorder, ADHD, A mentális zavarok diagnosztikai és statisztikai kézikönyve, ötödik kiadás, DSM-5, American Psychiatric Association, 2013) az egyik leggyakoribb gyermekpszichiátriai rendellenesség. Ennek megfelelően ez az egyik legszélesebb körben tanulmányozott neurodevelopmentális kórkép is, ezért jellemző rá, hogy gyakran változik a vele kapcsolatos tudományos kép. Számos új elmélet és eredmény hosszú éveket várat magára, amíg a klinikai praxisban is megjelenik (Barkley, 2015; Nigg, 2018).

Az ADHD felismerése és kezelése azért is fontos, mert a nem megfelelően kezelt esetekben markánsan megnő a depresszió, deviáns viselkedés, a szerhasználat, és az antiszociális személyiségstruktúra kialakulásának kockázata (Barkley, 2015; Fonagy és mtsai, 2015; Lakatos és mtsai, 2010).

Az ADHD vezető tüneteit három fő részre oszthatjuk: figyelmetlen, hiperaktív és impulzív viselkedéses csoportokra. Az egyik vezető elmélet, amely ezeket magyarázza a Barkley (2015, 2021) nevéhez fűződő Egzekutív diszfunkció elmélete, amely szerint az ADHD hátterében a végrehajtó funkciók, mint éntudat, önmegtartóztatás, munkamemória, időérzék és időgazdálkodás, érzelmi önkontroll, önmotiváció, önszervezés, tervezés és problémamegoldás deficitje áll. Jól lehet, ezeket sokkal nehezebb direkt módon tesztelni, árnyaltabb képet engednek látni a DSM és BNO által is használt tünetcsoportokról.

ADHD serdülőkorban és felnőttkorban

Az ADHD egy gyermekkori kezdetű kórkép, amely az esetek 85%-ban serdülőkorra megmarad, 40-75%-ban felnőttkorra is (Biederman és mtsai, 1996; Caye és mtsai, 2016). A tünetek az életkorral változást mutatnak, különösen a hiperaktivitás mutat csökkenő tendenciákat (Simon és mtsai, 2009). A tünetek az élet számos területén okozhatnak funkcióromlást serdülő- és felnőttkorban is, a tanulmányok és a képzettség, munkavállalás területén, a kortárs kapcsolatokban, barátságokban, párkapcsolatokban, a mindennapi életfeladatok megszervezésében, időbeosztásban, stb. (Caye és mtsai, 2016).

Az ADHD esetében gyakoriak, legalább 67-80%-ban fordulnak elő komorbiditások. A DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) kritériumai szerint az autizmus spektrum zavarral (ASD) élők 30-80% részére állítható fel az ADHD diagnózis is, illetve az ADHD-vel élők esetében is szignifikánsan gyakrabban fordulnak elő más magas heritabilitású

frontostriális kórképek, mint az ASD, a kényszeres zavar vagy a tik zavar (Barkley, 2015; Rommelse és mtsai, 2010).

Funkcióromlás esetében leggyakrabban (45-84%) az oppozíciós és viselkedési zavarok jelennek meg, amik mögött leginkább az érzelmi önkontroll szabályozatlansága áll (Barkley, 2015; Pliszka, 2009). Gyakoriak még a hangulatzavarok (15-75%), valamint a szorongásos zavarok is (25%) számottevő mértékben fordulnak elő (Fonagy és mtsai, 2015).

Ugyan gyermekkorban még alacsonynak mondható (0-2% közösségi mintán és 11-30% klinikai mintán), serdülőkorra már kiugróan magas (40-90%) a bipoláris zavar komorbiditása is (Pataki és Carlson, 2013; Singh és mtsai, 2006).

A követelmények növekedésével a gyermekkorban felismerés nélkül maradt esetek gyakran csak serdülőkorban, vagy fiatal felnőttkorban kerülnek diagnózisra (Barkley és Benton, 2022).

Az ADHD diagnosztikájában alkalmazott kérdőívek

A diagnózis felállításához a 2020. EüK. 19. szám EMMI (EMMI, 2020) szakmai irányelve használatos az interjú és anamnézis felvétel mellett elsősorban viselkedés-probléma listákat ajánl, amilyen pl. a Gyermekviselkedési Kérdőív (CBCL, Achenbach és mtsai, 2008) és a Felnőtt ADHD Önértékelő Skála (ASRS, Kessler és mtsai, 2005). Ezen kérdőívekben a normalitást a tünetek hiánya jelzi, azaz egy-egy pregnáns viselkedés-problémára kérdeznek rá. Mivel kevesebben vannak azon gyermekek, akik az adott viselkedés-problémában súlyosan érintettek, ezért a kérdőívek eloszlása ferde és csonkolt, azaz nem illeszthetők jól a normális eloszlásra (Lakatos és mtsai, 2010).

Az EMMI ajánlások közé tartozik még a Képességek és Nehézségek Kérdőív (SDQ) alkalmazása is, ami ugyan figyelembe veszi egyes szubtesztek esetében az erősségekre utaló válaszokat, ezek valójában ellentétes megfogalmazásai egy nehézségnek és végeredményben szintén ferde illeszkedést mutatnak (Swanson és mtsai, 2012). A normális eloszlásokhoz történő illeszkedés hiánya a tünetskálák klinikai határértékek megállapításában okoz nehézséget, ami alacsonyabb specificitáshoz, illetve túldiagnosztizáláshoz vezethet (Lakatos és mtsai, 2010; Mulraney és mtsai, 2022).

SWAN kérdőív

A pontatlan diagnózisok problémájának orvoslására Swanson és mtsai (2012) olyan eszközt fejlesztettek ki, ami nem a tünetre, hanem a mögöttes tulajdonságra kérdez rá, és egy

itemen belül egyaránt felvehet pozitív vagy negatív értéket. Ennek eloszlása normális, és jobb fenotípusos illeszkedést mutat.

A kérdőív eredeti SNAP változatát az ADHD pszichofarmakológiai kutatásaira fejlesztették ki a DSM-III tételei alapján (Swanson és mtsai, 1983). Ebben az időszakban az önkitöltős ADHD kérdőívek pontatlanságát két oldalról próbálták meg orvosolni. Egyik oldalról a valid ADHD altípusokra próbáltak minél pontosabban kérdezni, mint amilyen az ADD, az ADDH, az ADHD voltak, másfelől az idői dimenziót próbálták minél szemléletesebben felosztani statisztikailag értelmes kategóriákra (pl. egyáltalán nem, csak egy kicsit, általában, igen gyakran), és ezeket próbálták meg kisebb módosításokkal pontosítani (Pelham és mtsai, 1992; Rooney és Pfiffner, 2018; Swanson és mtsai, 2012).

A validálások folyamatában azon többeknek is feltűnt, hogy lényegében mindegy, hogy milyen megfogalmazásban és milyen időfelosztásban kérdeztek rá az ADHD tüneteire, az eloszlások hasonlóak maradtak és kérdőívvel használt diagnózisok nem fedték pontosan a klinikai képet (Conners, 2008, DuPaul és mtsai, 1998; Swanson, 1992).

Fontos előzmény volt továbbá a nagy a National Institute of Mental Health (NIMH) által nagy igényességgel szervezett longitudinális Multimodal Treatment Study of Children With ADHD (MTA) tanulmány, ahol szignifikánsan jobbra volt csúszva valamennyi SNAP-IV kérdőív, torzítva a diagnosztikus hatásokat (Swanson és mtsai, 2001).

Swanson és mtsai (2012) meglátása szerint a probléma abban keresendő, hogy a kérdőív nem mérhet objektíven normális eloszlást, hiszen ha az egyik vége a skálának a tünet szélsőséges meglétét jelzi, a másik vége pedig a tünet pusztá hiányát, akkor az normális eloszlás esetében azt jelentené, hogy a lakosság körülbelül fele pont fele irányban érintett az ADHD tüneteiben, ami nem felel meg a klinikai valóságnak. Ezért a SNAP-IV alapján kidolgozott SWAN kérdőív a skálán nem tünetekkel kapcsolatos kérdéseket tett fel, hanem a tünet mögött rejlő tulajdonságokra kérdez rá, amely akár pozitív is lehet a figyelem megtartásának képessége, önszervezés, önmonitorozás, önirányítottság, tulajdonképpen az egzekutív funkciók, illetve a kognitív kontroll kapcsán (Barkley, 2015).

CÉLKITŰZÉS

Magyar nyelven serdülő populációra egyáltalán nem áll rendelkezésre az ADHD tüneteit részletesen felmérő kérdőív, pedig az önbeszámoló ebben az életkorban már nagyon fontos. Felnőttek számára az ASRS kérdőív magyar nyelven is elérhető, de a SWAN kérdőívnek jobb a specifitása és a szenzitivitása, továbbá, az adatok eloszlása megegyezik az ADHD tünetek populációban igazolt eloszlásával, ezért jobb fenotípust szolgáltat, mint a többi kérdőív (Lakatos és mtsai, 2010). Érdekes ezért megvizsgálni, hogy a SWAN skála pontosabban megragadja-e az ADHD tünetek és az életminőség, illetve az érzelmi tünetek kapcsolatát. A SWAN skála alkalmazása mindenképpen javasolt lehet mind a klinikumban, mind a kutatásban.

Másrészt kevés adatunk van a fiatal felnőttek mentális zavarokkal kapcsolatos elképzeléseiről, az ADHD-val kapcsolatos stigmáról magyar adataink nincsenek, bár ez a kórkép egyre fontosabb a felnőtt pszichiátriában. Ezek az információk fontos támpontot jelenthetnek a mentális zavarokkal kapcsolatos ismeretek terjesztését, a stigmatizáció csökkentését célzó intervenciók tervezéséhez.

Kutatásomban a serdülő és fiatal felnőtt populáción felvett önkitöltős SWAN kérdőív pszichometriai jellemzőit mutatom be és hasonlítom össze az ASRS és SDQ kérdőívekkel. Az eredményeket összevetem az MHC-SF Mentális egészség skálával és az ADHD stigmatizáció kérdőívvel. A stigmatizáció természetét további két stigmatizációt vizsgáló kérdőívvel árnyalom. A Mental Health Knowledge Schedule (MAKS) a mentális betegségekkel és viselőivel kapcsolatos tudásra kérdez rá, míg a Reported and Intended Behaviour Scale (RIBS) a viselkedéses attitűdöket vizsgálja.

Hipotézisek

1. Az első hipotézis a SWAN eloszlására vonatkozik. A szakirodalom alapján feltételezzük, hogy az önbeszámolón alapuló SWAN kérdőív skálái hazai serdülő és fiatal felnőtt populáción normális eloszlást mutatnak, így eloszlásuk megfelelően tükrözi az ADHD tünetek eloszlását a populációban.
2. A második hipotézis a SWAN konvergens validitására vonatkozik. Feltételezzük, hogy a SWAN kérdőív pontszáma legalább közepes hatásmérettel jellemezhető, pozitív korrelációt mutat az ASRS kérdőívvel (felnőttekben) és az SDQ kérdőív ADHD alskálájával (felnőttekben és serdülőkben).

3. Azonos Z értékek mellett a SWAN kérdőív esetében kevesebben kerülnek a cut-off érték alá, mint az ASRS vagy az SDQ-ADHD kérdőívek esetében.
4. A negyedik hipotézis az ADHD tünetek és az életminőség kapcsolatát vizsgálja. Egyrészt, feltételezzük, hogy az ADHD tünetek (mindhárom skálával mérve - SWAN, ASRS, SDQ-ADHD) és az életminőség (MHC-FS skálák pontszáma) között negatív kapcsolat van. Másfelől, feltételezzük, hogy az ADHD skála eloszlásának van szerepe abban, hogy hogyan tudjuk megragadni az ADHD tünetek és az életminőség kapcsolatát. Feltételezzük, hogy többváltozós elemzésben (lineáris regresszió elemzés) a magyarázott variancia különbözni fog abban az esetben, ha az életminőség, mint függő változó becslésére a normális eloszlást mutató SWAN skála pontszámát vagy a ferde eloszlást mutató ASRS, illetve SDQ_ADHD skála pontszámát vonjuk be független változóként.
5. Az ötödik hipotézis az ADHD tünetek és a komorbid érzelmi tünetek kapcsolatát vizsgálja. Egyrészt, feltételezzük, hogy az ADHD tünetek (mindhárom skálával mérve - SWAN, ASRS, SDQ-ADHD) és az érzelmi tünetek (SDQ-Érzelmi problémák alskála) között negatív kapcsolat van. Másfelől, feltételezzük, hogy az ADHD skála eloszlásának van szerepe abban, hogy hogyan tudjuk megragadni az ADHD tünetek és a komorbid érzelmi tünetek kapcsolatát. Feltételezzük, hogy többváltozós elemzésben (lineáris regresszió elemzés) a magyarázott variancia különbözni fog abban az esetben, ha az érzelmi tünetek, mint függő változó becslésére a normális eloszlást mutató SWAN skála pontszámát vagy a ferde eloszlást mutató ASRS, illetve SDQ_ADHD skála pontszámát vonjuk be független változóként.
kk
6. Akik jobban érintettek az ADHD tüneteiben, hajlamosabbak az önstigmatizációra, vagyis a SWAN skála pozitívan korrelál az ASQ negatív énképre vonatkozó skálájának értékeivel.
7. Ha a stigmatizáció erős, azaz a MAKS és a RIBS alacsony pontértéket mutatnak, akkor az SWAN ADHD tünetek (SWAN skála összpontszáma) és az életminőség közötti negatív kapcsolat erősebb, mint amikor a stigmatizáció alacsony.

MÓDSZEREK

Minta

A mintában összesen 718 kitöltő szerepel, amiből 664 nő (92.4%), 48 férfi (6.7%), 4 nembináris (0.6%) és 2 fő nem kívánt válaszolni (0.3%) erre a kérdésre. A kitöltők átlagos életkora 20 év volt ($SD = 3.1$), a legfiatalabb 14, a legidősebb 25 éves volt. Fiatalkorú kitöltők száma 188 (26.1%), a felnőttkorúak közül 531-en (73.9%) töltötték ki a kérdőíveket. Valamennyi fiatalkorú kitöltő tanulmányokat folytat.

A fiatalkorúak közül 14 fő (7.4%) tanul általános iskolában, 45 fő (23.9%) tanul szakiskolában, illetve szakközépiskolában és 129 fő (68.6%) gimnáziumban.

A felnőttkorúak közül 411 fő (77.4%) folytat tanulmányokat. Ebből 25 (6.1%) fő tanul szakiskolában, illetve szakközépiskolában, 69 fő (16.8%) gimnáziumban, 222 fő (54.0%) felsőoktatási alapképzésben, 75 fő (18.2%) felsőoktatási mesterképzésben, továbbá 20 fő (4.9%) folytat szakirányú továbbképzéseket, ill. PhD tanulmányokat.

A felnőttkorúak közül 120 fő (22.6%) nem tanul éppen. Ezen személyek közül a legmagasabb iskola végzettsége 2 főnek (1.7%) általános iskolai, 30 főnek (25.0%) szakiskolai vagy szakközépiskolai, 36 főnek (30.0%) gimnáziumi, 39 főnek (32.5%) felsőoktatási alapképzés és 13 főnek (10.8%) felsőoktatási mestervégzettsége van.

Akik nem tanulnak éppen, 5 fő (4.2%) dolgozik gyakornokként, 94 fő (78.3%) dolgozik munkavállalóként, 2 fő (1.7%) rendelkezik saját vállalkozással, 4 fő (3.3%) nem kíván válaszolni és 15 fő (12.5%) keres munkát, illetve szünetelteti tanulmányait.

Mérőeszközök

A Strength and Weakness of ADHD-symptoms and Normal-behavior (SWAN) önkitöltős kérdőív az ADHD tüneteihez köthető végrehajtó funkciók fenotípusaira kérdez rá 18 tételben. Két 9 elemű alszálából áll, az egyik a hiperaktivitás/impulzivitás mögötti tulajdonságokra, a másik a figyelemzavar mögötti tulajdonságokra kérdez rá. A fordításnak alapot adó önkitöltős német változat belső megbízhatósági mutatói $\alpha_{\text{SWAN}} = .90$, $\alpha_{\text{SWAN-HI}} = .86$ és $\alpha_{\text{SWAN-F}} = .85$ voltak (Blume és mtsai, 2020). Magyar nyelven egyelőre csak a szülői, illetve pedagógusi változatot validálták. Ennek pszichometriai mutatói $\alpha_{\text{SWAN}} = .93$, $\alpha_{\text{SWAN-HI}} = .91$ és $\alpha_{\text{SWAN-F}} = .87$ voltak. A saját kutatásomban is használt SDQ hiperaktivitás alszálájával a korreláció $r = .67 - .74$ között mozgott (Lakatos és mtsai, 2010).

A World Health Organization Adult ADHD Self-Report (ASRS) önkitöltős kérdőív az ADHD tüneteire kérdez rá 18 tételben. Két 9 elemű alskálából áll, az egyik a hiperaktivitás/impulzivitás tüneteire, a másik a figyelemzavar tüneteire kérdez rá. Az eredeti angol változatnak belső megbízhatósági mutatója $\alpha_{ASRS} = .88$ volt (Adler és mtsai, 2005). A magyar mintán történt validáció belső megbízhatósági értékei $\alpha_{ASRS} = .88$, $\alpha_{SWAN-HI} = .80$, és $\alpha_{SWAN-F} = .84$ voltak (Kapitány-Fövény, 2021).

A Képességek és Nehézségek Kérdőív (SDQ) önkitöltős kérdőíve egy viselkedési és pszichés zavarok felmérésére és szűrésére tervezett mérőeszköz. Öt alskálából áll, amelyek az érzelmi tüneteket, a viselkedési problémákat, a hiperaktivitást, a kortárskapcsolati problémákat és a proszocialitást mérik. A magyar adaptáció során az alskálák belső megbízhatósági mutatói $\alpha_{SDQ-ÉRZ} = .72$, $\alpha_{SDQ-VIS} = .43$, $\alpha_{SDQ-ADHD} = .69$, $\alpha_{SDQ-KOR} = .58$, $\alpha_{SDQ-PRO} = .70$ voltak. Az összesített probléma faktor megbízhatósági mutatója, amely a proszocialitás alskálát leszámítva valamennyi skálát figyelembe vette $\alpha_{SDQ-ÖSSZ} = .77$ volt (Goodman, 2001; Turi, Tóth és Gervai, 2011).

A Mentális Egészség Kontinuum Skála Rövid Változata (MHC-SF) önkitöltős kérdőív a pozitív mentális egészségre kérdez rá. Három alskálából áll, melyek az érzelmi, a pszichológiai és a szociális jólétet ragadják meg. A rövid változat pszichometrikus tulajdonságait összegző cikk alapján a megbízhatósági mutatója $\alpha_{MHC} = .74$ volt (Keyes és mtsai, 2008). A magyar adaptáció során az alskálák megbízhatósági mutatói $\alpha_{MHC} = .89$, $\alpha_{MHC-ÉRZ} = .87$, $\alpha_{MHC-PSZI} = .84$, $\alpha_{MHC-TÁRS} = .72$ voltak (Reinhardt és mtsai, 2020).

A Reported and Intended Behaviour Scale (RIBS) önkitöltős kérdőív a stigmatizációt érintő szándékokra és beszámolt viselkedésre kérdez rá. Két alskálából áll, melyek közül az egyik a múltbéli cselekedetekre kérdez, míg a másik a jövőbeli potenciális viselkedésekre a mentális betegséggel élők kapcsán. A skála megbízhatósági mutatója az eredeti angol változatban $\alpha_{RIBS} = .85$ volt (Evans-Lacko és mtsai, 2011).

A Mental Health Knowledge Schedule (MAKS) önkitöltős kérdőív a stigmatizációt befolyásoló tudásra kérdez rá az egyes mentális betegségek kapcsán. Két alskálából áll, melyből az egyik azt méri fel, hogy milyen attitűdökkel rendelkezik a kitöltő a mentális betegségek kapcsán, a másik pedig azt, hogy milyen állapotokat tart mentális betegségnek. A skála megbízhatósági mutatója az eredeti angol változatban $\alpha_{MAKS} = .65$ volt (Evans-Lacko és mtsai, 2010).

Az ADHD Stigma Questionnaire (ASQ) önkitöltős kérdőív az ADHD-vel kapcsolatos stigmatizáció szintjére kérdez rá. Három alskálából áll, melyek az önfeltárással kapcsolatos aggodalmakat, a negatív énképet és a közvéleménnyel kapcsolatos aggodalmakat mérik. Az

eredeti angol változat megbízhatósági mutatói $\alpha_{\text{ASQ}} = .93$, $\alpha_{\text{ASQ-ÖNFEL}} = .83$, $\alpha_{\text{ASQ-ÉNKÉP}} = .81$, $\alpha_{\text{ASQ-KÖZ}} = .87$ voltak (Kellison és mtsai, 2010).

Eljárás

A vizsgálatot az illetékes kutatásetikai bizottság engedélyének birtokában kezdtük meg. A vizsgálatba 14–25 éves serdülőket és fiatalokat vontunk be. A kérdőívek kitöltése előtt a résztvevők tájékozott beleegyezésüket adták. A kiskorú személyek szüleik passzív beleegyezésével vettek részt a vizsgálatban. Az adatokat internetes kérdőíveken keresztül, kényelmi mintavételi eljárással vettük fel a Mélylevegő Projekt internetes pszichoeducációs oldal közreműködésével.

Statisztikai elemzés

Az adatokat a JASP 0.16.2 statisztikai programcsomag segítségével elemzem. A kiegészítő számolásokat a Z értékek és a specificitás kapcsán R-4.2.2 statisztikai programcsomagot használok.

A hét kérdőíven megbízhatósági, leíró statisztikai és megerősítő faktoranalitikus vizsgálatokat végzek. A görbeilleszkedést, a korrelációkat és a moderátoros vizsgálatokat lineáris regresszióval végzem. A konvergens validitást korrelációs táblázatokkal vizsgálom. Hálózatelemzést a JASP beépített hálózatelemzési moduljával végzek.

EREDMÉNYEK

A kérdőívet összesen 855 fő töltötte ki. Ebből 718 kitöltés volt érvényesnek nevezhető. A későbbi vizsgálatok során további 8 fő esett ki, mert olyan demográfiai csoportba tartoztak, aminek nem volt önálló statisztikai ereje, így a lineáris regresszió elemzéseknél félrevezető eredményekre vezethettek volna. Ezek ellenére, ahol a demográfiai csoportok mentén nem történt vizsgálat, és így külön csoportot sem képeztek, benne hagytam őket a vizsgálatban.

A SWAN faktoriális validitása

A konstruktumvaliditás biztosítása érdekében a SWAN kérdőív faktorstruktúráját megerősítő faktorelemzéssel (CFA) kíséreltem meg igazolni, azaz azt vizsgáltam, hogy a megfigyelt mintánkon megfelelően illeszkedtek-e az adatok az előzetesen feltételezett modellhez. A két faktor a kérdőív két alskálájából származott: egyik oldalról a hiperaktivitás/impulzivitás mögöttes vonásaira, másik oldalról a figyelemzavar mögöttes vonásaira vonatkozó kérdésekből alkottam egy-egy faktort.

Az első elemzés során világossá vált, hogy pár hibatag korrelációt mutat egymással, ami által a faktorok egyes elemeinek lokális independenciája sérült. Az illeszkedés pontosabb vizsgálata érdekében az **1. táblázatban** látható hibakovarianciákat engedélyeztem a modellben.

1. táblázat

A SWAN megerősítő faktorelemzésének hibakovariánsainak táblázata

						95% Confidence Interval		
			Estimate	Std. Error	z-value	p	Lower	Upper
SWAN_15	↔	SWAN_16	1.022	0.086	11.953	< .001	0.855	1.190
SWAN_7	↔	SWAN_9	0.440	0.056	7.795	< .001	0.329	0.551
SWAN_17	↔	SWAN_18	0.381	0.069	5.561	< .001	0.247	0.516
SWAN_5	↔	SWAN_9	0.388	0.067	5.827	< .001	0.257	0.518
SWAN_1	↔	SWAN_2	0.334	0.060	5.551	< .001	0.216	0.452
SWAN_11	↔	SWAN_12	0.191	0.043	4.471	< .001	0.107	0.274
SWAN_16	↔	SWAN_17	0.491	0.070	7.063	< .001	0.355	0.628
SWAN_15	↔	SWAN_17	0.405	0.075	5.394	< .001	0.258	0.552

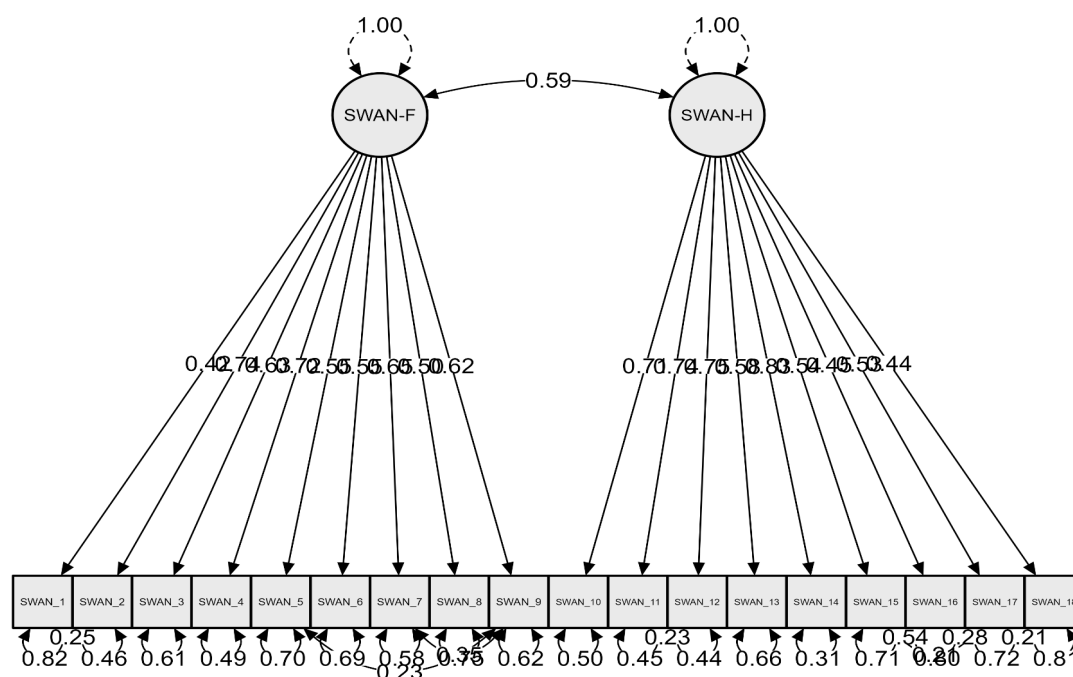
Megjegyzés. N = 718. SWAN: Strength and Weaknesses of ADHD and Normal Behavior skála.

Az illeszkedési mutatók a hibakovariánsok hozzáadása után a CFI = .922, TLI/NFI = .905, RMSEA = .066 [90% CI: .060 – .072] SRMR = .064 értékek mellett elfogadható mértékű illeszkedést mutattak.

A faktorsúlyok, ahogyan az **1. ábrán** is látható, .42 (SWAN_1 ~ SWAN_F) és .83 (SWAN_10 ~ SWAN-HI) között alakultak.

1. ábra

A SWAN kérdőív megerősítő faktorelemzésének struktúrája és faktorsúlyai



Megjegyzés. $N = 718$. SWAN: Strength and Weaknesses of ADHD and Normal Behavior skála. SWAN-F: SWAN Figyelemhiány alskála. SWAN-HI: SWAN Hiperaktivitás/Impulzivitás alskála.

A skálák belső megbízhatósága

A SWAN belső megbízhatósági mutatói az alábbiak szerint alakultak a saját mintán: $\alpha_{\text{SWAN}} = .89$ [95% CI: .88 – .90], $\alpha_{\text{SWAN-HI}} = .86$ [95% CI: .85 – .88] és $\alpha_{\text{SWAN-F}} = .84$ [95% CI: .82 – .86], nagyon jó.

A SWAN mintánk egyes elemeinek együttjárását a kérdőív többi elemével az item-maradék korrelációs táblázatban prezentálom (**2. táblázat**), minden érték elfogadhatóan .39 fölött volt.

2. táblázat

A SWAN item-maradék korrelációs táblázata

Item	Item-rest correlation
SWAN_1	0.391
SWAN_2	0.589
SWAN_3	0.577
SWAN_4	0.600
SWAN_5	0.432
SWAN_6	0.440
SWAN_7	0.574
SWAN_8	0.431
SWAN_9	0.572
SWAN_10	0.553
SWAN_11	0.568
SWAN_12	0.552
SWAN_13	0.484
SWAN_14	0.616
SWAN_15	0.591
SWAN_16	0.537
SWAN_17	0.534
SWAN_18	0.474

Megjegyzés. $N = 718$. SWAN: Strength and Weaknesses of ADHD and Normal Behavior skála.

A minta adataira az ADHD mérőeszközök belső megbízhatóság mutatói $\alpha_{ASRS} = .89$ [95% CI: .88 – .90], $\alpha_{SDQ-ADHD-14-18} = .77$ [95% CI: .74 – .79], ami megegyezett a felnőtt SDQ skála Cronbach-alfa értékeivel: $\alpha_{SDQ-ADHD-18-25} = .77$ [95% CI: .74 – .79].

A skálák eloszlásának jellemzői

A mintán a SWAN kérdőív átlagosan 71.99 pontot ($A = 57.13\%$; $SD = 16.30$) ért el. Ez az érték az ASRS esetében 52.78 pont (58.64% ; $SD = 11.44$). Serdülőknél az SDQ-ADHD esetében az átlag 9.79 pont (65.27% ; $SD = 2.55$), míg fiatal felnőtteknél ez 9.80 pont (65.33% ; $SD = 2.54$).

A SWAN az ASRS és az SDQ-ADHD mérőeszközökkel szemben nem tüneteket, hanem funkcionális erősségeket mér, ezért akkor tudjuk összehasonlítani, ha a százalékos értékét megfordítjuk. Így 42.87% mellett a mintánkon ez volt a legkevésbé érzékeny eszköz.

Az ADHD-vel kapcsolatos mérő eszközök eloszlására mutató csúcsosságok és ferdeségek a **3. táblázatban** találhatóak meg. A ferdeség minden esetben alacsony volt. Az SDQ-ADHD csúcsossága közel esett a még elfogadható -1.0 értékhez.

Hogy konzisztensek legyenek a statisztikai vizsgálatok, valamennyi kérdőív alap pontszámát 1 pontban határoztam meg. Tekintve, hogy az ASRS és az SDQ is 0 pontról indul,

ezért a standardizált pontszámhoz előbbi az ASRS pontjaiból rendre 18, az SDQ egyes alskáláinak értékeiből rendre 5 pontot szükséges levonni.

3. táblázat

ADHD mérőeszközök leíró statisztikája

	SWAN_E	ASRS_E	SDQ 18-25-ADHD	SDQ 14-18-ADHD
Valid	718	522	522	196
Missing	0	196	196	522
Mean	71.986	52.778	9.793	9.806
Std. Deviation	16.303	11.442	2.545	2.539
Skewness	0.041	0.120	-0.031	0.112
Std. Error of Skewness	0.091	0.107	0.107	0.174
Kurtosis	-0.436	-0.493	-0.952	-0.801
Std. Error of Kurtosis	0.182	0.213	0.213	0.346
Minimum	28.000	26.000	5.000	5.000
Maximum	118.000	84.000	15.000	15.000

Megjegyzés. $N = 718$. SWAN: Strength and Weaknesses of ADHD and Normal Behavior skála. ASRS: Felnőtt ADHD Önértékelő Skála. SDQ-18-25-ADHD: Képességek és Nehézségek Kérdőív Hiperaktivitás alskála (önkitöltős fiatal felnőtt változat). SDQ-14-18-ADHD: Képességek és Nehézségek Kérdőív Hiperaktivitás alskála (önkitöltős serdülő változat).

A mintán az MHC-SF kérdőív átlagosan 48.33 pontot (57.54%; $SD = 11.11$) érnek el. Serdülőknél az SDQ-ÉRZ esetében az átlag 11.60 pont (77.33%; $SD = 2.32$), míg fiatal felnőtteknél ez 11.56 pont (77.07%; $SD = 2.33$). Az átlag az ASQ esetében 68.15 pont (65.53%; $SD = 9.13$), MAKS esetében 20.19 pont (67.30%; $SD = 2.50$), RIBS esetében 15.43 pont (77.15%; $SD = 3.04$). Az életminőséget, érzelmi tüneteket és stigmatizációt mérő eszközök eloszlásával kapcsolatos csúcsosságok és ferdeségek a **4. táblázatban** találhatóak meg. A ferdeség és a csúcsosság minden esetben a megengedett $[-1.0; 1.0]$ tartományon belül volt.

4. táblázat

Életminőség, érzelmi tünetek és stigmatizáció mérőeszközök leíró statisztikája

	MHC-SF_E	SDQ 14-18-ERZ	SDQ 18-25-ERZ	ASQ_E	MAKS_E	RIBS-II_E
Valid	718	195	517	498	516	516
Missing	0	523	201	220	202	202
Mean	48.329	11.600	11.555	68.147	20.192	15.432
Std. Deviation	11.106	2.318	2.327	9.128	2.498	3.035
Skewness	0.239	-0.302	-0.501	0.083	-0.108	-0.329
Std. Error of Skewness	0.091	0.174	0.107	0.109	0.108	0.108
Kurtosis	-0.498	-0.478	-0.504	0.548	-0.013	0.001
Std. Error of Kurtosis	0.182	0.346	0.214	0.218	0.215	0.215
Minimum	20.000	5.000	5.000	38.000	12.000	5.000
Maximum	80.000	15.000	15.000	96.000	27.000	20.000

Megjegyzés. $N = 718$. MHC-SF: Mentális Egészség Kontinuum Skála Rövid Változata. SDQ-18-25-ÉRZ:

Képességek és Nehézségek Kérdőív Érzelmi Tünetek alszála (önkitöltős fiatal felnőtt változat).

SDQ-14-18-ÉRZ: Képességek és Nehézségek Kérdőív Érzelmi Tünetek alszála (önkitöltős serdülő változat).

ASQ: ADHD Stigma Questionnaire. MAKS: Mental Health Knowledge Schedule. RIBS: Reported and Intended Behavior Scale.

Hálózatelemzés

A hálózatelemzés során mind a SWAN (2. ábra), mind az ASRS (3. ábra) kérdőívek alszála megfelelően elkülönültek egymástól.

A SWAN hálózatban $81 / 153$ ($s = .471$) élnek volt hozzárendelt értéke, míg az ASRS hálózatban ez az érték $105 / 153$ ($s = .314$) volt.

A SWAN hálózatban az Onnela súlyozott klaszterezési együttthatók alapján a figyelemzavar klaszter központi csúcsa a SWAN_2 item volt (*“Kitartóan figyelek a feladatokra, tevékenységekre”*), míg a hiperaktivitás/impulzivitás klaszter központi csúcsa a SWAN_12 item (*“Uralkodom a mozgásigényemen”*).

Az ASRS hálózatban az Onnela súlyozott klaszterezési együttthatók alapján a figyelemzavar klaszter központi csúcsa az ASRS_2 item (*“Milyen gyakran jelent nehézséget rendszereznie a dolgokat, amikor szervezést igénylő feladatot kap?”*), míg a hiperaktivitás/impulzivitás klaszter központi csúcsa az ASRS_13 item (*“Milyen gyakran nyughatatlan vagy fészkelőd?”*).

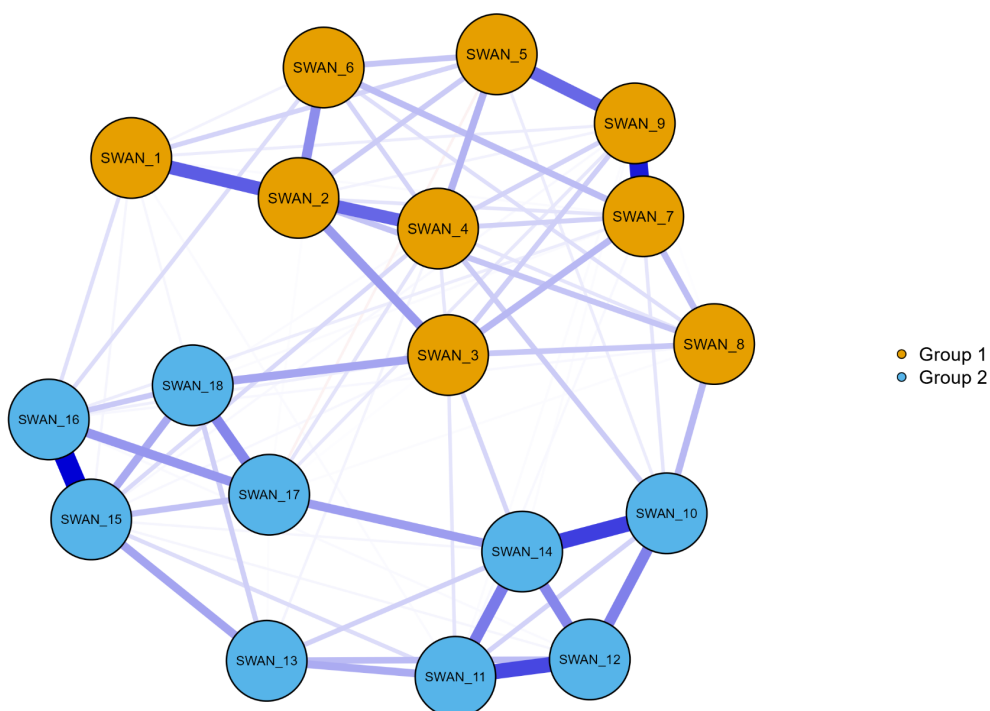
A kérdőív kimenetelének egészére a SWAN esetében egy figyelemzavarral kapcsolatos tulajdonság¹, $EI = 1.749$, míg az ASRS esetében egy hiperaktivitással kapcsolatos tüneti kérdés², $EI = 2.372$ volt legnagyobb hatással.

¹ SWAN_2 ($EI = 1.749$): *Kitartóan figyelek a feladatokra, tevékenységekre.*

² ASRS_12 ($EI = 2.372$): *Milyen gyakran hagyja el a helyét megbeszéléseken vagy más olyan helyzetben, amikor ülve kellene maradni?*

2. ábra

SWAN hálózat



Megjegyzés. $N = 718$. SWAN: Strength and Weaknesses of ADHD and Normal Behavior skála. GROUP 1: SWAN Figyelemhiány alskála. GROUP 2: SWAN Hiperaktivitás/Impulzivitás alskála.

A SWAN kérdőív esetén további szignifikáns pozitív hatással voltak még a SWAN_14³, SWAN_15⁴ csúcsok, és szignifikáns negatív hatással a SWAN_1⁵, SWAN_8⁶, SWAN_13⁷, SWAN_6⁸ csúcsok.

Az ASRS kérdőív esetében a további pozitív hatású csúcs volt még az ASRS_13⁹ és negatív hatású az ASRS_14¹⁰.

³ SWAN_14 (EI = 1.44): *Tudok nyugton ülni.*

⁴ SWAN_15 (EI = 1.11): *Mondandómat átgondolom, nem beszélek állandóan.*

⁵ SWAN_1 (EI = -1.69): *Nagyon figyelek a részletekre és kerülöm a figyelmetlenségből származó hibákat.*

⁶ SWAN_8 (EI = -1.47): *Figyelman kívül hagyom a zavaró külső ingereket, pl. zajokat.*

⁷ SWAN_13 (EI = -1.14): *Nem csapok túl nagy zajt.*

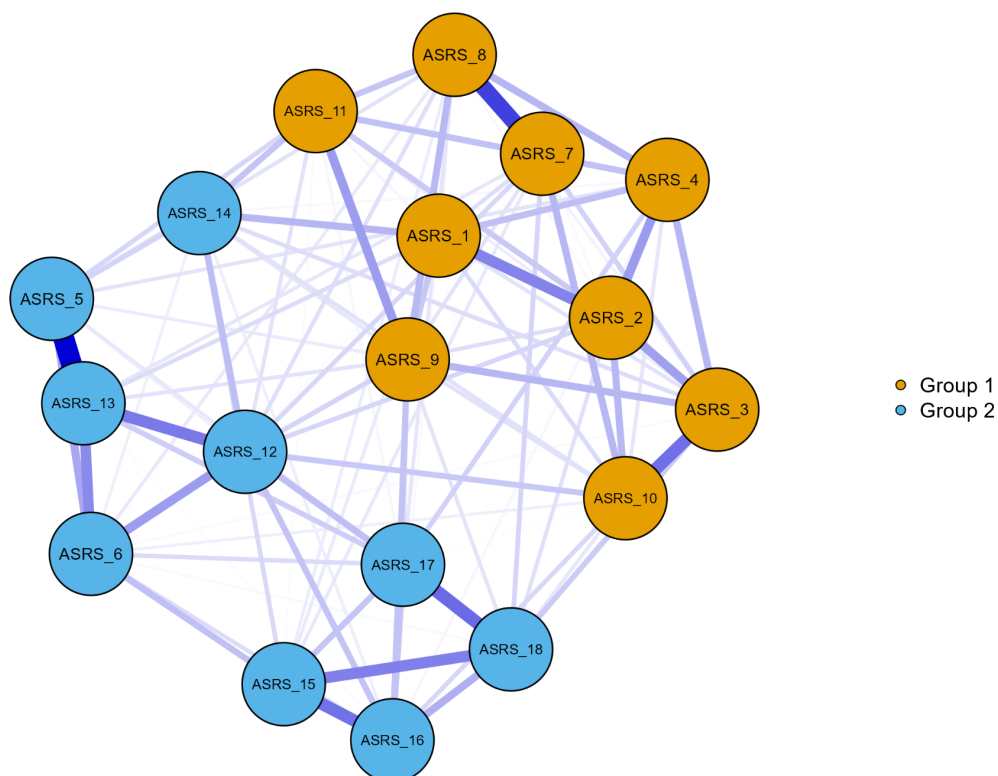
⁸ SWAN_6 (EI = -1.10): *Szívesen végzek olyan feladatokat, amelyek tartós szellemi erőfeszítést igényelnek.*

⁹ ASRS_13 (EI = 1.56): *Milyen gyakran nyughatatlan vagy fészkelődő?*

¹⁰ ASRS_14 (EI = -2.14): *Milyen gyakran fordul elő, hogy nehezen tud ellazulni vagy pihenni, amikor van ideje saját magára?*

3. ábra

ASRS hálózat

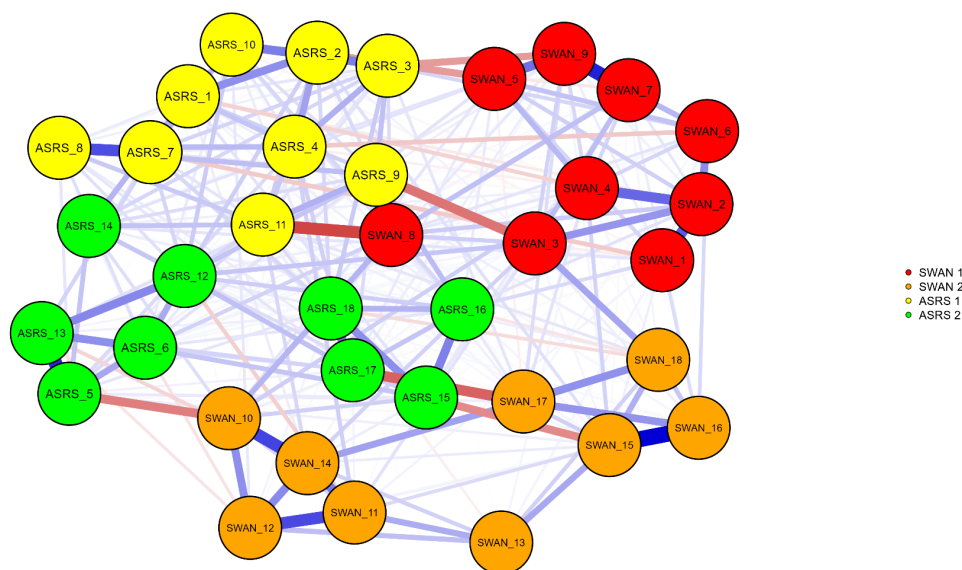


Megjegyzés. $N = 522$. ASRS: Strength and Weaknesses of ADHD and Normal Behavior skála. GROUP 1: ASRS Figyelemhiány alskála. GROUP 2: ASRS Hiperaktivitás/Impulzivitás alskála.

A két kérdőívet egy hálózatban vizsgálva látható, hogy a figyelemzavarra, illetve a hiperaktivitás/impulzivitásra utaló klaszterek egymáshoz közel helyezkednek el, az egymáshoz vezető élek súlyának abszolútértéke magas. A két klaszter közötti csúcsonkénti kapcsolatok, tekintve, hogy az ASRS a tünetekre ad magasabb pontot, míg a SWAN a tünetek ellen védő tulajdonságokra, negatív súlyozottságúak (**4. ábra**).

4. ábra

SWAN és ASRS hálózat



Megjegyzés. $N = 522$. SWAN 1: SWAN Figyelemhiány alskála. SWAN 2: SWAN Hiperaktivitás/Impulzivitás alskála. ASRS 1: ASRS Figyelemhiány alskála. ASRS 2: ASRS Hiperaktivitás/Impulzivitás alskála.

A SWAN konvergens validitása

A SWAN konvergens validitását igazolandó a hozzá hasonló konstruktumokat mérő ASRS kérdőívvel, illetve SDQ-ADHD alskálával vettem össze Pearson korrelációk segítségével (**5. táblázat**).

A korrelációs táblázat valamennyi tétel esetében szignifikáns volt ($p < .001$). A SWAN és az ASRS kérdőívek közötti korreláció $r = -.73$ volt, míg a SWAN és az SDQ-ADHD alskálája között $r = -.77$. A SWAN figyelemzavar faktora az ASRS figyelemzavar faktorával $r = -.70$ korrelációt mutatott. A SWAN hiperaktivitás/impulzivitás faktora az ASRS hiperaktivitás/impulzivitás faktorával $r = -.69$ mértékben korrelált.

Serdülők esetében a SWAN és az SDQ-ADHD kérdőívek esetén a korrelációk $p < .001$ szignifikancia mellett $r = -.73$ voltak.

A SWAN alskálái egymással $r = .54$, a teljes kérdőívvel $r = .87$ (figyelemzavar), illetve $r = .88$ (hiperaktivitás/impulzivitás) mértékben korreláltak. A SWAN figyelemzavar alskálája az ASRS figyelemzavar alskálájával $r = -.70$ mértékben, a hiperaktivitás/impulzivitás alskálák pedig $r = -.52$ mértékben korreláltak.

A SWAN és az ASRS, valamint az SDQ-ADHD mérőeszközök között tehát legfelső szinten magas korreláció és markáns kapcsolat állapítható meg. Az alsókálák szintjén a korreláció közepes, vagy magas.

5. táblázat

ADHD mérőeszközök és alsókáláinak Pearson korrelációi

Variable		SWAN_E	ASRS_E	SDQ 18-25-ADHD	SWAN-F	SWAN-HI	ASRS-F	ASRS-HI
1. SWAN_E	Pearson's r	—						
	p-value	—						
2. ASRS_E	Pearson's r	-0.729	—					
	p-value	< .001	—					
3. SDQ 18-25-ADHD	Pearson's r	-0.766	0.822	—				
	p-value	< .001	< .001	—				
4. SWAN-F	Pearson's r	0.873	-0.606	-0.649	—			
	p-value	< .001	< .001	< .001	—			
5. SWAN-HI	Pearson's r	0.881	-0.676	-0.698	0.538	—		
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	—		
6. ASRS-F	Pearson's r	-0.695	0.904	0.741	-0.697	-0.525	—	
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—	
7. ASRS-HI	Pearson's r	-0.615	0.894	0.738	-0.387	-0.693	0.617	—
	p-value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—

Megjegyzés. $N = 522$. SWAN: Strength and Weaknesses of ADHD and Normal Behavior skála. SWAN-F: SWAN Figyelemhiány alsókála. SWAN-HI: SWAN Hiperaktivitás/Impulzivitás alsókála. ASRS: Felnőtt ADHD Önértékelő Skála. ASRS-F: ASRS Figyelemhiány alsókála. ASRS-HI: ASRS Hiperaktivitás/Impulzivitás alsókála. SDQ-18-25-ADHD: Képességek és Nehézségek Kérdőív Hiperaktivitás alsókála (önkitöltős fiatal felnőtt változat). SDQ-14-18-ADHD: Képességek és Nehézségek Kérdőív Hiperaktivitás alsókála (önkitöltős serdülő változat).

SWAN specificitásának ellenőrzése

Z pontszámokat képeztem a felhasznált valamennyi ADHD mérőeszköz összértékéből. A kapott értékeket a DSM-III, DSM-III-R és DSM-IV kézikönyvek epidemiológiai feltételezései (Swanson és mtsai, 2012) alapján $Z = 1.65$ mentén két csoportra osztottam az eloszlásgörbe jobb szélén. Minél pontosabb eloszlásgörbékkel rendelkeznek a tesztek, a mintából kiesett elemeknek annál közelebb kell esni a teljes mintaszám 5%-ához.

SWAN esetében a levágott érték 4.41%, az ASRS esetében 5.76%, az SDQ-ADHD esetében 7.10% volt.

Az életminőség és az ADHD tünetek összefüggése

Az életminőség és az ADHD összefüggését többváltozós lineáris regresszióval vizsgálom. Az életminőséget a Mentális Egészség Kontinuum Skála Rövid Változatával mérem, amelynek összpontszáma a regresszióban a függő változó.

Független változónak első esetben a SWAN összpontszámot választottam, elemzését korra és nemre kontrolláltam. A regresszióelemzés szignifikáns modellt eredményezett ($F(3,707) = 34.156$, $p < .001$, $R^2 = .127$), szignifikáns prediktor volt a SWAN kérdőív összpontszáma ($\beta = .356$, $p < .001$).

Második esetben az ASRS összpontszámot választottam, elemzését korra és nemre kontrolláltam. A regresszióelemzés szignifikáns modellt eredményezett ($F(3,516) = 17.422$, $p < .001$, $R^2 = .092$), szignifikáns prediktor volt az ASRS kérdőív összpontszáma ($\beta = -.302$, $p < .001$).

Harmadik esetben az SDQ-ADHD felnőtt összpontszámot választottam, elemzését korra és nemre kontrolláltam. A regresszióelemzés szignifikáns modellt eredményezett ($F(3,516) = 18.637$, $p < .001$, $R^2 = .098$), szignifikáns prediktor volt az SDQ kérdőív hiperaktivitás alskálájának összpontszáma ($\beta = -.311$, $p < .001$).

Negyedik esetben az SDQ-ADHD serdülő összpontszámot választottam, elemzését korra és nemre kontrolláltam. A regresszióelemzés szignifikáns modellt eredményezett ($F(3,187) = 4.950$, $p = .002$, $R^2 = .074$), szignifikáns prediktor volt az SDQ kérdőív hiperaktivitás alskálájának összpontszáma ($\beta = -.222$, $p = .002$).

A három eszköz közül látszik, hogy a SWAN kérdőívhez tartozik a legmagasabb magyarázott variancia ($R^2 = .127$), így annak válaszártékei függenek össze leginkább az életminőséget mérő MHC-SF értékeivel.

Komorbid érzelmi tünetek és az ADHD tünetek összefüggése

A negatív érzelmi tüneteket és az ADHD összefüggését többváltozós lineáris regresszióval vizsgálom. Az érzelmi tüneteket a Képességek és Nehézségek Kérdőív azonos nevű alskálájával, amelynek összpontszáma a regresszióban a függő változó.

Független változónak első esetben a SWAN összpontszámot választottam, elemzését korra és nemre kontrolláltam. A regresszióelemzés felnőttek esetében szignifikáns modellt eredményezett ($F(3,511) = 23.042$, $p < .001$, $R^2 = .119$), szignifikáns prediktor volt a SWAN kérdőív összpontszáma ($\beta = -.346$, $p < .001$). Serdülők esetében szintén szignifikáns modellt kaptunk ($F(3,186) = 13.392$, $p < .001$, $R^2 = .178$), szignifikáns prediktor volt a SWAN kérdőív összpontszáma ($\beta = -.378$, $p < .001$).

Független változónak első esetben az ASRS összpontszámot választottam, elemzését korra és nemre kontrolláltam. A regresszióelemzés szignifikáns modellt eredményezett ($F(3,511) = 38.455$, $p < .001$, $R^2 = .184$), szignifikáns prediktor volt az ASRS kérdőív összpontszáma ($\beta = .434$, $p < .001$).

Független változónak első esetben az SDQ hiperaktivitás alskálájának összpontszámot választottam, elemzését korra és nemre kontrolláltam. Külön független változóként vizsgáltam mind a serdülő, mind a felnőtt változatot. A regresszióelemzés felnőttek esetében szignifikáns modellt eredményezett ($F(3,511) = 24.932$, $p < .001$, $R^2 = .128$), szignifikáns prediktor volt a SDQ hiperaktivitás alskálájának összpontszáma ($\beta = .360$, $p < .001$). Serdülők esetében szintén szignifikáns modellt kaptunk ($F(3,186) = 12.289$, $p < .001$, $R^2 = .165$), szignifikáns prediktor volt a SDQ hiperaktivitás alskálájának összpontszáma ($\beta = .366$, $p < .001$).

A három eszköz közül az ASRS kérdőívhez tartozik a legmagasabb magyarázott variancia ($R^2 = .184$), így annak válaszártékei függenek össze leginkább az komorbid érzelmi tünetekre adott válaszártékekkel.

Stigma és ADHD

A stigmatizáció és az ADHD vizsgálatának első lépéseként egy korrelációs táblázatban vizsgáltam, hogy van-e szignifikáns összefüggés a stigmatizációt, illetve az ADHD-t mérő eszközök között (**6. táblázat**). Az adatokból látható, hogy noha van összefüggés külön az ADHD-t mérő eszközök, illetve a stigmatizációt mérő MAKS és RIBS eszközök között, az ADHD, illetve a stigmatizációt mérő eszközök között nincs szignifikáns összefüggés.

6. táblázat

Stigmatizáció és ADHD mérőeszközök Pearson korrelációi

Variable		MAKS_E	RIBS-II_E	ASQ_E	SWAN_E	ASRS_E	SDQ 18-25-ADHD
1. MAKS_E	Pearson's r	—					
	p-value	—					
2. RIBS-II_E	Pearson's r	0.317	—				
	p-value	< .001	—				
3. ASQ_E	Pearson's r	0.029	0.012	—			
	p-value	0.521	0.785	—			
4. SWAN_E	Pearson's r	0.042	-0.029	0.044	—		
	p-value	0.344	0.514	0.333	—		
5. ASRS_E	Pearson's r	-5.841e-4	0.069	0.029	-0.729	—	
	p-value	0.989	0.115	0.514	< .001	—	
6. SDQ 18-25-ADHD	Pearson's r	-0.018	0.050	0.017	-0.766	0.822	—
	p-value	0.691	0.256	0.704	< .001	< .001	—

Megjegyzés. $N = 522$. SWAN: Strength and Weaknesses of ADHD and Normal Behavior skála. ASRS: Felnőtt ADHD Önértékelő Skála. SDQ-18-25-ADHD: Képességek és Nehézségek Kérdőív Hiperaktivitás alskála (önkitöltős fiatal felnőtt változat). ASQ: ADHD Stigma Questionnaire. MAKS: Mental Health Knowledge Schedule. RIBS: Reported and Intended Behavior Scale.

Második lépésben megvizsgáltam az összefüggést a stigmatizációt, illetve az életminőséget és az érzelmi tüneteket mérő eszközök között (7. táblázat). Ehhez az ADHD Stigma Questionnaire (ASQ) kérdőívet alszkáláira bontottam. Itt egy gyenge korrelációt láttam a Képességek és Nehézségek Kérdőív Érzelmi Tünetek alszkálájának értékei mentén a Reported and Intended Behavior Scale (RIBS) értékeiben ($r = .162$, $p < .001$), az ASQ Negatív Énkép (ASQ-ENKEP) alszkálájának értékeiben ($r = .186$, $p < .001$), illetve maga a teljes ASQ összpontszámának értékeiben is ($r = .125$, $p = .006$). Gyenge korreláció jelent meg a Mentális Egészség Kontinuum Skála Rövid Változata (MHC-SF) és az ASQ Negatív Énkép (ASQ-ENKEP) alszkálája között is ($r = -.137$, $p = .002$).

7. táblázat

Stigmatizáció, életminőség és érzelmi tünet mérőeszközök Pearson korrelációi

Variable		MAKS_E	RIBS-II_E	MHC-SF_E	SDQ 18-25-ERZ	ASQ-ONFEL	ASQ-ENKEP	ASQ-KOZ	ASQ_E
1. MAKS_E	Pearson's r	—							
	p-value	—							
2. RIBS-II_E	Pearson's r	0.317	—						
	p-value	< .001	—						
3. MHC-SF_E	Pearson's r	0.075	-0.017	—					
	p-value	0.088	0.701	—					
4. SDQ 18-25-ERZ	Pearson's r	0.071	0.162	-0.471	—				
	p-value	0.107	< .001	< .001	—				
5. ASQ-ONFEL	Pearson's r	0.029	0.012	-0.066	0.107	—			
	p-value	0.532	0.798	0.140	0.020	—			
6. ASQ-ENKEP	Pearson's r	0.008	0.036	-0.137	0.186	0.600	—		
	p-value	0.863	0.430	0.002	< .001	< .001	—		
7. ASQ-KOZ	Pearson's r	0.018	-0.043	-0.050	0.043	0.568	0.604	—	
	p-value	0.702	0.348	0.270	0.348	< .001	< .001	—	
8. ASQ_E	Pearson's r	0.029	0.012	-0.079	0.125	0.722	0.744	0.819	—
	p-value	0.521	0.785	0.079	0.006	< .001	< .001	< .001	—

Megjegyzés. $N = 522$. MHC-SF: Mentális Egészség Kontinuum Skála Rövid Változata. SDQ-18-25-ÉRZ: Képességek és Nehézségek Kérdőív Érzelmi Tünetek alszkála (önkitöltős fiatal felnőtt változat). ASQ: ADHD Stigma Questionnaire. ASQ-ONFEL: ASQ Önfeltárással Kapcsolatos Aggodalmak alszkála. ASQ-ENKEP: ASQ Negatív Énkép alszkála. ASQ-KOZ: ASQ Közvéleménnyel Kapcsolatos Aggodalmak alszkála. MAKS: Mental Health Knowledge Schedule. RIBS: Reported and Intended Behavior Scale.

A korrelációtáblázatok számítását követően négy moderátorelemzést végeztem el. Valamennyi elemzés során a független változóm a SWAN kérdőív volt, függő változóm pedig az MHC-SF életminőség skála összértéke.

Az első moderátorvizsgálat esetében a moderátorváltozóm a MAKS volt, a második esetében a MAKS és a RIBS, a harmadik esetében az ASQ összpontszámát, a negyedik esetben ASQ-ENKEP alszkáláját határoztam meg.

Az első moderátorelemzés ($F(2,512) = 37.736$, $p < .001$, $R^2 = .140$) során szignifikáns összefüggés látszott a MAKS, azaz a mentális betegségekre vonatkozó információk és az életminőség kimenetelével kapcsolatban ($\beta = .507$, $p = .003$), továbbá a szignifikáns moderáló

hatás lépett fel a SWAN és a MAKS kérdőívekből kinyert pontszámok között ($\beta = -.969$, $p = .008$). Az interakciós tag beléptetése a varianciát $\delta R^2 = .012$ értékkel növelte.

Az második moderátorelemzés ($F(3,511) = 26.311$, $p < .001$, $R^2 = .134$) során szignifikáns összefüggés látszott a RIBS, azaz a mentális betegségekre vonatkozó információk és az életminőség kimenetelével kapcsolatban ($\beta = .507$, $p = .014$), továbbá a szignifikáns moderáló hatás lépett fel a SWAN és a RIBS kérdőívekből kinyert pontszámok között ($\beta = -.715$, $p = .010$). Az interakciós tag beléptetése a varianciát $\delta R^2 = .011$ értékkel növelte.

A harmadik és a negyedik moderátorelemzés során egyik esetben sem tudtam megállapítani szignifikáns moderációt.

DISZKUSSZIÓ

Vizsgálatunk célja a SWAN skála magyar nyelvű adaptációja, pszichometriai mutatóinak vizsgálata, összehasonlítása az ASRS és SDQ kérdőívekkel, és összefüggéseinek vizsgálata az életminőséggel, komorbid érzelmi tünetekkel és a mentális zavarokkal kapcsolatos stigma észlelésével

A vizsgálatunk célkitűzése a SWAN skála magyar nyelvű adaptációja volt. Ehhez szükség volt a pszichometriai mutatóinak vizsgálatára, a magyar nyelven elérhető ADHD-t mérő kérdőívekkel történő összehasonlítására, illetve összefüggéseinek vizsgálata az életminőséget, komorbid érzelmi tüneteket és stigmatizációt mérő eszközök.

Az ADHD felnőttkorban és serdülőkorban egyaránt a gyakrabban előforduló mentális betegségek közé tartozik. A felnőttkorban is megmaradó ADHD több, mint 12 évvel is megrövidítheti a várható élettartamot (Barkley és Fischer, 2019), ezért ennek megfelelő diagnózisa és kezelése kiemelten fontos. Az ADHD az ambuláns pszichiátriai betegségek közül az egyik legmagasabb kockázattal jár (Barkley, 2015), jóval gyakoribb a komorbid állapot, mint a tiszta ADHD (Fonagy és mtsai, 2015), funkcióromlás szintű jelenléte szignifikánsan rossz hatással van az életminőségre is (Caye és mtsai, 2016; Pliszka, 2009).

Magyar nyelven jelenleg nincs olyan validált önbeszámoló kérdőív, ami célzottan az ADHD diagnózisával foglalkozna serdülőkorúak számára. Az önkitöltős SWAN a nemzetközi irodalom szerint jó pszichometriai mutatókkal rendelkezik és jó fenotípust szolgáltat (Blume és mtsai, 2020; Lakatos és mtsai, 2010; Swanson és mtsai, 2012), ezért a vizsgálati célkitűzés, hogy normál populáción vizsgáljuk a pszichometriai tulajdonságait, összehasonlítsuk a jelenleg elérhető ADHD mérőeszközökkel, és összevessük mutatóit pozitív egészség és érzelmi tünetek mutatóival.

Fontos célkitűzés továbbá, hogy az ADHD, a jólét és a stigmatizáció kapcsolatát is megvizsgáljuk, tekintve, hogy a stigmatizáció az egyik leggyakoribb okozója annak, hogy valaki időben forduljon pszichiátriai segítséghez (Sztancsik, 2019; Thornicroft, 2006).

Normalitásvizsgálat és strukturális elemzés

A begyűjtött adatokon elvégzett statisztikai próbák igazolják az első hipotézisünket, mely szerint a SWAN kérdőív hazai serdülő és fiatal felnőtt populáción normális eloszlást mutat, így az megfelelően tükrözi az ADHD tünetek eloszlását a populációban.

A faktoriális validitást igazolta a megerősítő faktorelemzés (Blume és mtsai, 2020; Lakatos és mtsai, 2010). Nyolc pár hibakovariáns hozzávétele a modellhez elfogadható

mértékű illeszkedést mutatott az összehasonlító illeszkedési mutató ($CFI = .922$), a Tucker-Lewis mutató ($TLI = .905$), a megközelítési négyzetes középérték hiba ($RMSEA = .066$ [90% CI: .060 – .072]) és a standardizált reziduális négyzetes középérték ($SRMR = .064$). A számadatok értelmében a SWAN kérdőív faktorstruktúrája statisztikailag igazolható adatainkon (Hu és Bentler, 1999).

A SWAN skála belső megbízhatóságát nagyon jó szintű Cronbach-alfákkal tudtam igazolni ($\alpha_{SWAN} = .89$ [95% CI: .88 – .90], $\alpha_{SWAN-HI} = .86$ [95% CI: .85 – .88], $\alpha_{SWAN-F} = .84$ [95% CI: .82 – .86]). Valamennyi item korrelációja a többi itemmel megfelelő szintű volt ($r = .39 - .61$). A számadatok értelmében a SWAN kérdőív belső megbízhatósága igazolható adatainkon (Zijlmans és mtsai, 2018).

A SWAN és a referenciaskálák (ASRS, SDQ-ADHD) eloszlásai valamennyi esetben normálisnak volt mondható a ferdeség és csúcsosság kritériumai szerint (Lakatos és mtsai, 2010; Mulraney és mtsai, 2022; Swanson és mtsai, 2012). Míg az elért pontszámok számtani középértéke a SWAN esetében volt a legközelebb a kérdőív összpontszámának feléhez ($\bar{x}_{SWAN} = 57.13\%$, $\bar{x}_{ASRS} = 58.64\%$; $\bar{x}_{SDQ-ADHD-SERDÜLŐ} = 65.27\%$; $\bar{x}_{SDQ-ADHD-FELNÖTT} = 65.33\%$). A ferdeség (γ_3) és csúcsosság (γ_4) tekintetében a SWAN kérdőív állt a leginkább közel a normális eloszláshoz ($\gamma_{3SWAN} = .041$, $SE_{\gamma_3-SWAN} = .091$, $\gamma_{4SWAN} = -.436$, $SE_{\gamma_4-SWAN} = .182$), ám elvárásainkkal szemben a többi kérdőív is jó ferdeségi értékekkel rendelkezett ($\gamma_{3ASRS} = .120$, $SE_{\gamma_3-ASRS} = .107$, $\gamma_{3SDQ-ADHD-FELNÖTT} = -.031$, $SE_{\gamma_3-SDQ-ADHD-FELNÖTT} = .107$, $\gamma_{3SDQ-ADHD-SERDÜLŐ} = .112$, $SE_{\gamma_3-SDQ-ADHD-SERDÜLŐ} = .172$). A csúcsosság tekintetében az ASRS kérdőív jó értékeket mutatott, azonban az SDQ-ADHD alskálája már közel mozgott az elfogadható [-1.0; 1.0] tartomány határához ($\gamma_{4ASRS} = -.493$, $SE_{\gamma_4-ASRS} = .213$, $\gamma_{4SDQ-ADHD-FELNÖTT} = -.952$, $SE_{\gamma_4-SDQ-ADHD-FELNÖTT} = .213$, $\gamma_{4SDQ-ADHD-SERDÜLŐ} = -.801$, $SE_{\gamma_4-SDQ-ADHD-SERDÜLŐ} = .346$). Ezek alapján kijelenthető, hogy mintánkon a SWAN kérdőív eredményei állt leginkább közel a normális eloszláshoz.

A hálózatelemzés során megállapítottam, hogy a SWAN kérdőív válaszaiból leképezett hálózatának volt magasabb sparsity értéke ($s_{SWAN} = .471$), mint az ASRS hálózatnak ($s_{ASRS} = .314$). Ez azt jelenti, hogy az ASRS kérdőív esetén a válaszok jobban összefüggenek egymással, több csúcs között fut él. Ez utalhat arra, hogy az ASRS kérdései jobban összefüggnek egymással, mint a SWAN kérdései.

Mindkét kérdőív alskálái külön klaszterekben különültek el a belőlük képezett hálózatokban. A SWAN hálózat esetében a legnagyobb elvárt hatásai a “*Kitartóan figyelek a feladatokra, tevékenységekre*”, figyelemzavarra utaló ($EI = 1.749$), illetve a “*Tudok nyugton ülni*” hiperaktivitás/impulzivitásra utaló ($EI = 1.44$) tételeknek volt. Legmagasabb negatív

hatása a *“Nagyon figyelek a részletekre és kerülöm a figyelmetlenségből származó hibákat”* tételnek volt ($EI = -1.69$), amiben érdekesnek tartom kiemelni, hogy inkább szól szándékról, mint képességről.

Az ASRS hálózat esetében a legnagyobb elvárt hatása a *“Milyen gyakran hagyja el a helyét megbeszéléseken vagy más olyan helyzetben, amikor ülve kellene maradni?”* hiperaktivitás/impulzivitásra utaló kérdésnek volt ($EI = 2.372$). Érdekesnek találom, hogy nagyobb hatása csak hiperaktivitás/impulzivitásra utaló kérdéseknek volt, a figyelemzavarral kapcsolatos kérdéseknek rendre alacsony értékük volt a centrality plotban ($EI = -.702 - .794$).

A hálózatok összefüggései a végrehajtó funkciók két különböző aspektusát emelik ki központi tényezőnek. Az ASRS esetében ez a szervezés-tervezés, a SWAN esetében pedig a kitartott figyelem. A hiperaktivitás/impulzivitás skálákon ugyanakkor mindkét kérdőív esetén pszichomotoros nyugtalanságot mérő tételek kerültek a faktorok központi helyére.

A két hálózat együttes vizsgálatában látszik, hogy a két kérdőív, noha jól elkülönül egymástól, a megegyező alskálái közelítenek egymáshoz. További vizsgálódások terepére szolgálhat, hogy a hiperaktivitás/impulzivitás kérdőív egy item kivételével mind a SWAN, mind az ASRS esetén két alkaszterre bontható. A kérdéses item a SWAN egyik kérdése, ami a két, praktikusán hiperaktív és impulzív alkaszter között félúton található: *“Nem csapok túl nagy zajt”*.

Konvergens validitás

A második hipotézisben noha közepes korreláció volt várható, a korrelációs táblázat erős kapcsolatról árulkodott ($r_{\text{SWAN-ASRS}} = .73$, $r_{\text{SWAN-SDQ-ADHD}} = .77$). Valamennyi skála konvergens validitása nagyon jó, ami azt jelenti, valamennyi használt skála pontosan méri az ADHD konstruktumot.

A másik oldalról a várakozások feletti összefüggés oka valószínű a minta minőségéből is származik, mert nem a kitöltések alapján nem a normál populáció adatai tükröződnek adatainkból. Az SDQ adatok alapján mind az ADHD ($A_{\text{SDQ-ADHD}} = 9.79$), mint az érzelmi tünetek ($A_{\text{SDQ-ÉRZ}} = 11.57$) alskálái meghaladják a klinikai vágóértéket (Goodman, 2001).

A SWAN specificitásának kérdése

A tünetlistás módszerrel dolgozó ADHD mérőeszközökkel kapcsolatos kritika, hogy csapott és ferde eloszlásuk miatt több hamis pozitív kerülhet a vágóérték fölé, azaz könnyen

túldiagnosztizálnak (Lakatos és mtsai, 2010; Mulraney és mtsai, 2022; Swanson és mtsai, 2012).

Harmadik hipotézisemben azt kívántam ellenőrizni, hogy egy 5%-os várható vágóértéknél ($Z = 1.65$) a SWAN kérdőív által kiválasztott esetek fognak a leginkább illeszkedni ehhez az értékhez. Az ASRS 4 fővel (.75%), az SDQ-ADHD 11 fővel (2.10%) válogatott több esetet a felső 5%-ba, mint amennyi normál eloszlás esetén várható lett volna. Ezzel még a jelen mintán is, ahol az általában csonkolt és ferde eloszlást mutató ASRS és SDQ-ADHD skálák is megfelelnek a normalitás kanonikus kritériumának, pontosabb illeszkedést mutat a SWAN (Swanson és mtsai, 2012).

ADHD, életminőség és érzelmi tünetek összefüggései

Fejlesztői szerint a SWAN egyik legerősebb tulajdonsága, hogy fenotípusos normális eloszlást mutat, és emiatt pontosan diagnosztizál. Ha olyan kérdőívet használunk, ami kevésbé jó fenotípust mutat, akkor alulbecsülhetjük a tünetek funkcióromlást okozó hatását (Lakatos és mtsai, 2010; Mulraney és mtsai, 2022; Swanson és mtsai, 2012).

Negyedik hipotézisemben a SWAN, az ASRS és az SDQ-ADHD mérőeszközök és az MHC-SF által mért életminőség kapcsolatát vizsgáltam többváltozós lineáris regresszióval. Noha az elvárásokkal ellentétben a jelenlegi mintám szerint az ASRS és az SDQ-ADHD is megfelelt a normális eloszlás kritériumainak, a regressziós modellek közül ebben az esetben is a SWAN kérdőív mutatta a legmagasabb magyarázott varianciát ($F_{\text{SWAN}}(3,707) = 34.156$, $p < .001$, $R^2 = .127$) az ASRS modelljével ($F_{\text{ASRS}}(3,516) = 17.422$, $p < .001$, $R^2 = .092$) és az SDQ-ADHD modelljeivel szemben ($F_{\text{SDQ-ADHD-FELNÖTT}}(3,516) = 18.637$, $p < .001$, $R^2 = .098$, $F_{\text{SDQ-ADHD-SERDÜLŐ}}(3,187) = 4.950$, $p = .002$, $R^2 = .074$). A negyedik hipotézisem így teljesült.

Ötödik hipotézisemben az életminőséggel szemben az SDQ negatív érzelmi tüneteit mérő alskálájának összpontszámát vizsgáltam, mint függő változót.

Felnőttek esetében az ASRS kérdőív modellje mutatta a legmagasabb összefüggést ($F_{\text{ASRS}}(3,511) = 38.455$, $p < .001$, $R^2 = .184$) szemben a SWAN ($F_{\text{SWAN}}(3,511) = 23.042$, $p < .001$, $R^2 = .119$), és az SDQ-ADHD ($F_{\text{SDQ-ADHD}}(3,511) = 24.932$, $p < .001$, $R^2 = .128$) modelljeivel.

Serdülők esetében a SWAN kérdőív mutatta a legmagasabb összefüggést ($F_{\text{SWAN}}(3,186) = 13.392$, $p < .001$, $R^2 = .178$), szemben az SDQ-ADHD kérdőív modelljével ($F_{\text{SDQ-ADHD}}(3,186) = 12.289$, $p < .001$, $R^2 = .165$).

Az ötödik hipotézisem így csak részben, serdülőkre, azaz összességében nem teljesült.

ADHD tünetek és stigmatizáció

Hatodik hipotézisem szerint azon személyek, akik jobban érintettek az ADHD tüneteiben, jobban hajlamosak a stigmatizációra. A magasabb észlelt kockázati tényezője a fiatal életkor, a kevés szociális kapcsolat és nagyobb kitettség a traumatikus élményekre (Nugent és mtsai, 2021). Az egzekutív diszfunkció elmélete alapján az egyik kulcstényezője az ADHD-nek az érzelmi önszabályozás sérülése, ami a vezető oka annak, hogy az ADHD-val élőkre jellemzőbbek a kevésbé megtartó, erős társas kapcsolatok (Barkley, 2015). Az ADHD-vel kapcsolatos stigmatizáció vizsgálata ugyanakkor magas prevalenciája ellenére az egyik legkevésbé kutatott oldala a stigmatizációnak (Kellison és mtsai, 2010). Vizsgálatomban moderátoros elrendezésben néztem a SWAN mérőeszköz többváltozós lineáris regresszióját az ADHD Stigma Questionnaire (ASQ), illetve az ASQ Negatív Énkép alskálájának moderációja mellett az MHC-SF életminőséget mérő kérdőív összpontszámával. Egyik esetben sem találtam szignifikáns moderációs hatást, így a hatodik hipotézisem nem teljesült.

Hetedik hipotézisemben a stigmatizációval kapcsolatba hozható információkra (MAKS), attitűdökre és beszámolt viselkedésre (RIBS) rákérdező kérdőívek moderációs hatását vizsgáltam az ADHD-t mérő SWAN és az életminőséget mérő MHC-SF eszközök között. Mind a stigmatizáló attitűdön alapuló információknak (MAKS), mind a stigmatizáló attitűdöt vizsgáló kérdőívnek (RIBS) gyenge, de szignifikáns interakciós hatását mutattam ki a többváltozós lineáris regresszióban.

A mentális betegségekkel kapcsolatos negatív információkat vizsgáló modell ($F_{\text{MAKS}}(2,512) = 37.736$, $p < .001$, $R^2 = .140$) SWAN és MAKS közötti interakciós tagja a magyarázott varianciának $\delta R_{\text{MAKS*SWAN}}^2 = .012$ részét tett ki. Tehát a stigmatizáció alapját szolgáltató információk, hiedelmek befolyással vannak a tünetek funkcióromlást okozó hatására (Evans-Lacko és mtsai, 2010).

A mentális betegekkel és betegségekkel kapcsolatos attitűdöket vizsgáló modell ($F_{\text{RIBS}}(3,511) = 26.311$, $p < .001$, $R^2 = .134$) SWAN és RIBS közötti interakciós tagja a magyarázott varianciának $\delta R_{\text{RIBS*SWAN}}^2 = .011$ részét tette ki. Tehát a stigmatizáció kapcsán megnyilvánuló attitűdök befolyással vannak a tünetek funkcióromlást okozó hatására (Evans-Lacko és mtsai, 2011; Őri és mtsai, 2023).

Bár hetedik hipotézisem teljesült, az interakciós hatások csupán enyhe szinten adnak hozzá a magyarázott varianciához.

Limitációk

Az egyik legfontosabb limitációnk a minta rendhagyó jellege volt. Ugyan normál populációt céloztunk meg és nem klinikai mintán mértünk, mégis kiugróan magas volt azon személyek száma, akiknek a mérőeszközök patológiás szintű ADHD-t jeleztek. A klinikai vágóérték az SDQ-ADHD alszála esetén például 7 pont, míg a mintaátlag 9.79 pont volt. Limitáció továbbá, hogy elsőprő többségben női kitöltőink voltak (92.4%), illetve, hogy az adatfelvétel pusztán kérdőíves módszerrel történt.

A limitációk nagyban betudhatók a kényelmi adatgyűjtés módjának, továbbá annak, hogy a kitöltők valószínűleg nagyban tükrözik a social media alapú pszichoeducációs oldalak törzsdemográfiáját.

Fontos vonulata továbbá az adatgyűjtésnek, hogy az oldal célkitűzései között szerepel a mentális zavarok destigmatizációja, ezért a stigmatizációt vizsgáló kérdőívek esetében a külső validitás sérülhetett abból a szempontból, hogy alapvetően kevésbé stigmatizáló, illetve a társadalmi stigmák ellen jobban felvértezett személyek látogatták az oldalt és töltötték a kérdőíveket. Összességében elmondható, hogy a szakma egyelőre kevés tapasztalattal rendelkezik a kutatásban szereplő új, stigmatizációs kérdőívek kapcsán, így azok érvényességének pontos mérése további vizsgálatok szükségességét vonja maga után.

Következtetések

Összességében megállapításra került, hogy az ADHD-t mérő SWAN kérdőív érvényes és megbízhatóan illeszkedik mind a többi, hatályos szakmai protokollban szereplő ADHD mérőeszközhöz, mind az életminőséget és érzelmi tüneteket vizsgáló mérőeszközökhöz.

Kifejezetten jó pszichometriai mutatókkal rendelkezik, amik lehetővé teszik a magasabb specificitású méréseket, továbbá serdülők számára is lehetővé teszi a célzott ADHD vizsgálatát, amire eddig Magyarországon nem volt kidolgozva célzottan önkitöltős kérdőív.

Több adat is összegyűlt a stigmatizáció és az ADHD-ben való érintettség kapcsán, azonban ezek érvényessége még kérdéses, de további kérdések megfogalmazásához mindenképp hasznos, ugyanis a stigmatizáció jelentős hatást gyakorol a pszichiátriai ellátás, prevenció és rehabilitáció sikerére (Sztancsik, 2018; Vajsz és mtsai, 2021).

IRODALOMJEGYZÉK

- Achenbach, T. M., Becker, A., Döpfner, M., Heiervang, E., Roessner, V., Steinhausen, H.-C., & Rothenberger, A. (2008). Multicultural assessment of child and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: Research findings, applications, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 49(3), 251–275. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01867.x>
- Adler, L. A., Spencer, T., Faraone, S. V., Kessler, R. C., Howes, M. J., Biederman, J., & Secnik, K. (2006). Validity of pilot Adult ADHD Self- Report Scale (ASRS) to Rate Adult ADHD symptoms. *Annals of clinical psychiatry*, 18(3), 145–148. <https://doi.org/10.1080/10401230600801077>
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (Köt. 5). American psychiatric association Washington, DC.
- Barkley, R. A. (2015). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (4th ed.). New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2021). *12 principles for raising a child with ADHD*. New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A., & Benton, C. M. (2022). *Taking Charge of Adult ADHD. Proven Strategies to Succeed at Work, at Home, and in Relationships* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A., & Fischer, M. (2019). Hyperactive Child Syndrome and Estimated Life Expectancy at Young Adult Follow-Up: The Role of ADHD Persistence and Other Potential Predictors. *Journal of Attention Disorders*, 23(9), 907–923. <https://doi.org/10.1177/1087054718816164>
- Biederman, J., Faraone, S., Milberger, S., Curtis, S., Chen, L., Marrs, A., Ouellette, C., Moore, P., & Spencer, T. (1996). Predictors of persistence and remission of ADHD into adolescence: Results from a four-year prospective followup study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 35(3), 343–351. <https://doi.org/10.1097/00004583-199603000-00016>
- Blume, F., Kuehnhausen, J., Buhr, L., Köpke, R., Fallgatter, A. J., & Gawrilow, C. (2020). Validation of a Self-Report Version of the German Strengths and Weaknesses of ADHD Symptoms and Normal Behavior Scale (SWAN-DE-SB). <https://doi.org/10.31234/osf.io/x6bpd>
- Caye, A., Spadini, A. V., Karam, R. G., Grevet, E. H., Rovaris, D. L., Bau, C. H., Rohde, L. A., & Kieling, C. (2016). Predictors of persistence of ADHD into adulthood: a systematic review of the literature and meta-analysis. *European child & adolescent psychiatry*, 25(11), 1151–1159. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0831-8>
- Conners, C. K. (2008). *Conners. MHS Manual* (3rd ed.). Tonawanda: MHS.

- Corrigan P. W. (2016). Lessons learned from unintended consequences about erasing the stigma of mental illness. *World psychiatry*, 15(1), 67–73. <https://doi.org/10.1002/wps.20295>
- Corrigan, P. W., & Rao, D. (2012). On the self-stigma of mental illness: stages, disclosure, and strategies for change. *Canadian journal of psychiatry*, 57(8), 464–469. <https://doi.org/10.1177/070674371205700804>
- Corrigan, P. W., & Watson, A. C. (2002). Understanding the impact of stigma on people with mental illness. *World psychiatry*, 1(1), 16–20.
- da Silva, A. G., Baldaçara, L., Cavalcante, D. A., Fasanella, N. A., & Palha, A. P. (2020). The Impact of Mental Illness Stigma on Psychiatric Emergencies. *Frontiers in psychiatry*, 11, 573. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2020.00573>
- de Girolamo, G., Dagani, J., Purcell, R., Cocchi, A., & McGorry, P. D. (2012). Age of onset of mental disorders and use of mental health services: needs, opportunities and obstacles. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 21(1), 47–57. <https://doi.org/10.1017/s2045796011000746>
- DuPaul, G. J., Power, T. J., Anastopoulos, A. D., & Reid, R. (1998). *ADHD Rating Scale-IV: Checklists, norms, and clinical interpretation*. New York: The Guilford Press.
- EMMI (2020). Az Emberi Erőforrások Minisztériuma egészségügyi szakmai irányelve a hiperkinetikus zavar (figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar) kórismezéséről, kezeléséről és gondozásáról. *EüK. 19. szám EMMI szakmai irányelv 1. 002048*. http://www.hbcs.hu/uploads/jogszabaly/3273/fajlok/2020_EuK_19_szam_EMMI_szakmai_iranyelv_1.pdf
- Evans-Lacko, S., Clement, S., Corker, E., Brohan, E., Dockery, L., Farrelly, S., Hamilton, S., Pinfold, V., Rose, D., Henderson, C., Thornicroft, G., & McCrone, P. (2015). How much does mental health discrimination cost: valuing experienced discrimination in relation to healthcare care costs and community participation. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 24(5), 423–434. <https://doi.org/10.1017/S2045796014000377>
- Evans-Lacko, S., Little, K., Meltzer, H., Rose, D., Rhydderch, D., Henderson, C., & Thornicroft, G. (2010). Development and psychometric properties of the Mental Health Knowledge Schedule. *Canadian journal of psychiatry*, 55(7), 440–448. <https://doi.org/10.1177/070674371005500707>
- Evans-Lacko, S., Rose, D., Little, K., Flach, C., Rhydderch, D., Henderson, C., & Thornicroft, G. (2011). Development and psychometric properties of the reported and intended behaviour scale (RIBS): a stigma-related behaviour measure. *Epidemiology and psychiatric sciences*, 20(3), 263–271. <https://doi.org/10.1017/s2045796011000308>

- Fonagy, P., Cottrell, D., Phillips, J., Bevington, D., Glaser, D., & Allison, E. (2015). *What works for whom? A critical review of treatments for children and adolescents* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Frable, D. E., Platt, L., & Hoey, S. (1998). Concealable stigmas and positive self-perceptions: feeling better around similar others. *Journal of personality and social psychology*, 74(4), 909–922. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.74.4.909>
- Franz, L., Carter, T., Leiner, A. S., Bergner, E., Thompson, N. J., & Compton, M. T. (2010). Stigma and treatment delay in first-episode psychosis: a grounded theory study. *Early intervention in psychiatry*, 4(1), 47–56. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7893.2009.00155.x>
- Gaebel, W., Rössler, W., & Sartorius, N. (2017). *The stigma of mental illness. End of the story?* New York: Springer Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-27839-1>
- Goffman, E. (1963). *Stigma: Notes on the management of spoiled identity*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Goodman R. (2001). Psychometric properties of the strengths and difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(11), 1337–1345. <https://doi.org/10.1097/00004583-200111000-00015>
- Hatzenbuehler M. L. (2016). Structural stigma: Research evidence and implications for psychological science. *The American psychologist*, 71(8), 742–751. <https://doi.org/10.1037/amp0000068>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Johnson, J., Hall, L. H., Berzins, K., Baker, J., Melling, K., & Thompson, C. (2018). Mental healthcare staff well-being and burnout: A narrative review of trends, causes, implications, and recommendations for future interventions. *International journal of mental health nursing*, 27(1), 20–32. <https://doi.org/10.1111/inm.12416>
- Kapitány-Fövény, M. (2021). Felnőtt ADHD Önértékelő Skála. In Horváth Zs., Urbán R., Kökönyei Gy., & Demetrovics Zs. (Eds.): *Kérdőíves módszerek a klinikai és egészségpszichológiai kutatásban és gyakorlatban* (pp. 389–394). Budapest: Medicina Könyvkiadó.
- Kellison, I., Bussing, R., Bell, L., & Garvan, C. (2010). Assessment of stigma associated with attention-deficit hyperactivity disorder: psychometric evaluation of the ADHD stigma questionnaire. *Psychiatry research*, 178(2), 363–369. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2009.04.022>
- Kessler, R. C., Adler, L., Ames, M., Demler, O., Faraone, S., Hiripi, E., Howes, M. J., Jin, R., Secnik, K., Spencer, T., Ustun, T. B., & Walters, E. E. (2005). The World Health

- Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS): a short screening scale for use in the general population. *Psychological medicine*, 35(2), 245–256. <https://doi.org/10.1017/s0033291704002892>
- Keyes, C. L., Wissing, M., Potgieter, J. P., Temane, M., Kruger, A., & van Rooy, S. (2008). Evaluation of the mental health continuum-short form (MHC-SF) in setswana-speaking South Africans. *Clinical psychology & psychotherapy*, 15(3), 181–192. <https://doi.org/10.1002/cpp.572>
- Lakatos, K., Birkás, E., Tóth, I., & Gervai, J. (2010). Gyermekkori viselkedési problémák felismerésének lehetőségei rövid kérdőívekkel II: A SWAN (Strength and Weakness of ADHD-symptoms and Normal-behavior) skála magyar változata a figyelemhiányos/hiperaktivitás zavar szűrésére. *Psychiatria Hungarica*, 25(6), 493–502.
- Mulraney, M., Arrondo, G., Musullulu, H., Iturmendi-Sabater, I., Cortese, S., Westwood, S. J., Donno, F., Banaschewski, T., Simonoff, E., Zuddas, A., Döpfner, M., Hinshaw, S. P., & Coghill, D. (2022). Systematic Review and Meta-analysis: Screening Tools for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 61(8), 982–996. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2021.11.031>
- Nigg, J. T. (2018). *Getting ahead of ADHD: What next-generation science says about treatments that work—and how you can make them work for your child*. New York: The Guilford Press.
- Nugent, C., Rosato, M., Hughes, L., & Leavey, G. (2021). Risk factors associated with experienced stigma among people diagnosed with mental ill-health: a cross-sectional study. *The Psychiatric quarterly*, 92(2), 633–643. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09827-1>
- Nyblade, L., Stockton, M. A., Giger, K., Bond, V., Ekstrand, M. L., Lean, R. M., Mitchell, E. M. H., Nelson, R. E., Sapag, J. C., Siraprapasiri, T., Turan, J., & Wouters, E. (2019). Stigma in health facilities: why it matters and how we can change it. *BMC medicine*, 17(1), 25. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1256-2>
- Őri, D., Vass, E., Vajsz, K., Vincze, K., Sztancsik, V., Szemán-Nagy, A., & Simon, L. (2023). Psychometric validation of the Reported and Intended Behaviour Scale (RIBS) in Hungary with a particular focus on ‘Don’t know’ responses and further scoring recommendations. *Publikáció alatt*.
- Pataki, C., & Carlson, G. A. (2013). The comorbidity of ADHD and bipolar disorder: any less confusion?. *Current psychiatry reports*, 15(7), 372. <https://doi.org/10.1007/s11920-013-0372-5>
- Pelham, W. E., Jr, Gnagy, E. M., Greenslade, K. E., & Milich, R. (1992). Teacher ratings of DSM-III-R symptoms for the disruptive behavior disorders. *Journal of the American*

- Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 31(2), 210–218.
<https://doi.org/10.1097/00004583-199203000-00006>
- Quinn, D. M., & Earnshaw, V. A. (2013). Concealable Stigmatized Identities and Psychological Well-Being. *Social and personality psychology compass*, 7(1), 40–51.
<https://doi.org/10.1111/spc3.12005>
- Reinhardt, M., Horváth, Zs., Tóth, L., & Kökönyi, Gy. (2020). A mentális egészség kontinuum skála rövid változatának hazai validációja. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 75(2), 217–246. <https://doi.org/10.1556/0016.2020.00014>
- Rommelse, N. N., Franke, B., Geurts, H. M., Hartman, C. A., & Buitelaar, J. K. (2010). Shared heritability of attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder. *European child & adolescent psychiatry*, 19(3), 281–295.
<https://doi.org/10.1007/s00787-010-0092-x>
- Rooney, M., & Pfiffner, L. J. (2018). Attention-deficit/hyperactivity disorder. In J. N. Butcher & P. C. Kendall (Eds.), *APA Handbook of Psychopathology: Child and adolescent psychopathology* (pp. 417–445). Washington DC: American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000065-019>
- Simon, V., Czobor, P., Bálint, S., Mészáros, A., & Bitter, I. (2009). Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis. *The British journal of psychiatry*, 194(3), 204–211. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.048827>
- Singh, M. K., DelBello, M. P., Kowatch, R. A., & Strakowski, S. M. (2006). Co-occurrence of bipolar and attention-deficit hyperactivity disorders in children. *Bipolar disorders*, 8(6), 710–720. <https://doi.org/10.1111/j.1399-5618.2006.00391.x>
- Swanson J. M. (1992). *School-Based Assessment and Interventions for ADD Students*. Irvine: KC Publications.
- Swanson, J. M., Kraemer, H. C., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Conners, C. K., Abikoff, H. B., Clevenger, W., Davies, M., Elliott, G. R., Greenhill, L. L., Hechtman, L., Hoza, B., Jensen, P. S., March, J. S., Newcorn, J. H., Owens, E. B., Pelham, W. E., Schiller, E., Severe, J. B., Simpson, S., Vitiello, B., Wells, K., Wigal, T., & Wu, M. (2001). Clinical relevance of the primary findings of the MTA: success rates based on severity of ADHD and ODD symptoms at the end of treatment. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(2), 168–179.
<https://doi.org/10.1097/00004583-200102000-00011>
- Swanson, J. M., Sandman, C. A., Deutsch, C., & Baren, M. (1983). Methylphenidate hydrochloride given with or before breakfast: I. Behavioral, cognitive, and electrophysiologic effects. *Pediatrics*, 72(1), 49–55.
- Swanson, J. M., Schuck, S., Porter, M. M., Carlson, C., Hartman, C. A., Sergeant, J. A., Clevenger, W., Wasdell, M., McCleary, R., Lakes, K., & Wigal, T. (2012). Categorical

and Dimensional Definitions and Evaluations of Symptoms of ADHD: History of the SNAP and the SWAN Rating Scales. *The International journal of educational and psychological assessment*, 10(1), 51–70.

Sztancsik, V. (2018). *A mentális betegség bélyege*. Budapest: Oriold és Társai.

Thornicroft, G. (2006). *Shunned. Discrimination against people with mental illness*. New York: Oxford University Press.

Turi, E., Tóth, I., & Gervai, J. (2011). A Képességek és Nehézségek Kérdőív (SDQ-Magy) további vizsgálata nem-klinikai mintán, fiatal serdülők körében. *Psychiatria Hungarica*, 26(6), 415–426.

Vajsz, K., Horváth, M., Simon, L., Vass, E., & Sztancsik, V. (2021). Stigmatizáció és időskori mentális betegségek. *Esély. Társadalom- és szociálpolitikai folyóirat*, 1(32), 3–19. <https://www.doi.org/10.48007/esely.2021.1.1>

Zijlmans, E. A. O., Tijmstra, J., van der Ark, L. A., & Sijtsma, K. (2018). Item-Score Reliability in Empirical-Data Sets and Its Relationship With Other Item Indices. *Educational and psychological measurement*, 78(6), 998–1020. <https://doi.org/10.1177/0013164417728358>