

**Szükséges-e mentalizáció a statisztikai tanuláshoz?
Eredmények autizmusban és szkizofréniában**

MELLÉKLET

Bezeczki Tünde

Számítógépes és kognitív idegtudomány MSc

2025

Témavezetők:

Hann Flóra

Prof. Dr. Németh Dezső



BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM

M1 táblázat

Az ASD, SCH és NTP csoportok AQ és MSS kérdőíven elért pontszáma

		Összesen (N = 111)	NTP (N = 40)	ASD (N = 37)	SCH (N = 34)	p
AQ						
	<i>Átlag</i>	24,54	18,25	33,11	22,62	< 0,001
	(Szórás)	(9,63)	(7,70)	(6,74)	(7,45)	
	<i>Minimum</i>	6	6	15	6	
	<i>Maximum</i>	45	37	45	44	
MSS						
Pozitív	<i>Átlag</i>	1,87	1,03	1,89	2,85	
	(Szórás)	(2,15)	(1,64)	(1,87)	(2,55)	
Negatív	<i>Átlag</i>	3,40	2,48	4,49	3,29	
	(Szórás)	(2,92)	(2,28)	(3,36)	(2,77)	
Dezorganizált	<i>Átlag</i>	3,16	1,35	4,89	3,41	
	(Szórás)	(3,35)	(2,11)	(3,69)	(3,16)	

Megjegyzés. **NTP:** neurotipikus résztvevő, **ASD:** autizmus spektrumzavarral élő résztvevő, **SCH:** szkizofréniával élő résztvevő, **AQ:** Autizmus Spektrum Kvóciens (Autism-Spectrum Quotient, AQ-50), **MSS:** Multidimenzionális Szkizotípiá Skála (Multidimensional Schizotypy Scale).

M2 leírás – Kiegészítés a mentalizáció eredményeinek értelmezéséhez

A mentalizáció eredményeinek tágabb értékeléséhez hasznos lehet kicsit kitekinteni, és az SCH-ban megjelenő tünetek és a mentalizáció kapcsolatát behozni. A szkizofréniában

megjelenő téveszmék és a mentalizáció kapcsolatáról nincsenek egyértelmű eredmények. Azonban Harrington és munkatársai (2005) komoly összefüggést tudtak kimutatni a téveszmék és a mentalizációs deficit között, ami korrelált a paranoid tünetek súlyosságával és időtartamával. Vannak olyan eredmények, amelyek szerint a téveszmék a pszichés ekvivalencia mód alkalmazásával jönnek létre (Bora és mtsai., 2009). A paranoid tünetek hipermentalizációból, vagyis mások mentális állapotára vonatkozó elhamarkodott vagy eltúlzott megállapításokból is eredhetnek. A pszichotikus epizódokban méginkább csökken a mentalizációs képesség, és ennek hatására a páciens prementalizáló módokat alkalmaz. Az epizód során megtapasztalt trauma elleni védekezés egy formájaként hipomentalizáció (a mentalizáció gátlása) vagy hipermentalizáció jelenhet meg (Richter és mtsai., 2020). Emellett a csökkent mentalizációs képesség néhány esetben a SCH dezorganizált tüneteiből ered; a gyenge munkamemória miatt a páciens nem tud elég jól figyelni, és így nem tud helyes következtetéseket levonni beszélgetőpartneréről. Egyes eredmények alapján a SCH-páciensek mentalizációs képessége szoros összefüggést mutat az önéletrajzi emlékezeti teljesítményükkel (Brüne & Juckel, 2010). Az egyénnel már megtörtént szociális interakciók élményének felidézésének problémái hatással lehetnek egy itt-és-most interakció helyes értelmezésére. A fentiekből azt láthatjuk, hogy az SCH-ban megjelenő mentalizációs deficit egyaránt lehet oka és következménye is a pszichotikus tünetek megjelenésének. Ebből a szempontból a szkizofréniában tapasztalható mentalizációs képességek zavara súlyosabb következményekkel járhat, mint autizmusban, ahol a valóság érzékelése nem torzul. A mentalizáció jelentőségét az SCH-ban tovább erősíti a jelen kutatás eredménye, mert a két klinikai csoport közül a szkizofrén csoport mutatott a kérdőív alapján kisebb mentalizációs deficitet, de ez mégis nagyobb mértékben tudja befolyásolni a tünetek előfordulását.

Továbbmenve a mentalizáció és a vizsgálati csoportok kapcsolatában, a mentalizációs deficitet tekintve bizonyos elméletek aszerint tesznek különbséget a két diagnózisban, hogy míg ASD-ben eleve ki sem fejlődött a mentalizációs képesség, vagyis *vonás* jellegű, addig SCH-ban a pszichotikus epizódok során veszti el mentalizációját a páciens, így az *állapot* jellegű (Harrington és mtsai., 2005). Ennek ellentmond az a kutatás, mely SCH-páciensek tünetmentes rokonainál is csökkent mentalizációt találtak (Janssen és mtsai., 2003), vagy Randall és munkatársai (2003), akik pszichotikus epizód és remisszió időszakában mérték fel a páciensek mentalizációs képességeit, de a két időszak között nem találtak különbséget, és a páciensek mentalizációja mindkét esetben rosszabb volt, mint az egészséges kontrollszemélyeké. Ez támogatja a jelen kutatás eredményeit, mivel itt egy alkalommal töltötték ki a résztvevők a kérdőívet, és Randall és munkatársai szerint ez nem befolyásolja az

eredményeket, független attól, hogy remisszióban vagy pszichotikus epizód során történt-e az adatfelvétel. Megjegyzendő, hogy az elméletek össze is békíthetők, ha belegondolunk abba, hogy egy (bármilyen okból) gyengén mentalizáló közeli hozzátartozótól nemigen tudja egy kisgyermek megtanulni a hatékony mentalizációt. Ettől függetlenül a pszichotikus epizódban még ez a képesség is tovább romolhat, vagy maradhat változatlan. A mentális zavar prognózisát és kezelését tekintve azonban nagyobb jelentősége van magának a mentalizációs deficit aktuális jelenlétének, mint létrejötté okainak.

Ezért is kell szót ejteni arról, hogy a kutatás alapján az autizmusban és szkizofréniában érintett személyek gyengébb mentalizációs képessége rávilágít az ezeket a klinikai csoportok célzó mentalizációval kapcsolatos intervenciók fontosságára. Autizmusban, mint a mentalizáció károsodásával jellemezhető állapotban kifejezetten hasznos lehet a mentalizációalapú terápiás (mentalization-based therapy, MBT) megközelítés. Azonban ez a módszer jelenleg még kidolgozás alatt áll, bár már tartottak Németországban egy pilot csoportot (Krämer és mtsai., 2021), sőt, 2024 tavaszán hazánkban, a Semmelweis Egyetem Pszichiátriai és Pszichoterápiás Klinikáján is megvalósították az első mentalizációalapú csoportterápiát autizmussal élők számára (erről hivatalos publikáció még nem jelent meg).

Noha a szkizofrénia pozitív tünetei gyógyszerekkel kezelhetőek, de a szociális diszfunkcionalitás javítására tett farmakológiai próbálkozások egyelőre nem bizonyultak hatékonynak (Pinkham és mtsai., 2003), ezért fontos minél jobban megismerni a mentalizáció károsodását, különösen, mert a szociális diszfunkcióra a mentalizáció van legnagyobb hatással (Fett és mtsai., 2015). Az érintettek életminőségét nagymértékben befolyásolja a szociális kogníció, amely magába foglalja a társas kapcsolatokhoz, önálló életvezetéshez és a társadalmi életben való részvételhez köthető elérhető célokat (Brüne & Juckel, 2010). Ezért fontos kérdés a különféle terápiás módszerek kidolgozása, és az érintettek életminőségének javítása érdekében tett lépések körének bővítése. A pszichózisban alkalmazott mentalizációalapú terápia ennek egy lehetséges módja (Bateman és Fonagy, 2020). „Ahogy amellet másutt érveltek, a kötődés és a mentalizáció kulcsfontosságú védőfaktorként játszhat szerepet, amely 1) csökkentheti a kialakuló pszichózis klinikai lefolyását azoknál az egyéneknél, akik erre fokozott kockázatot mutatnak, és 2) fenntarthatják a felépülés elért kimenetét az érintettnél” (Bateman & Fonagy, 2020, 549. o.). Az előbbi álláspontok a jelen kutatási eredményekkel összhangban nagy jelentőséggel ruházzák fel a mentalizációt felhasználó pszichológiai intervenciók alkalmazását, ezért ezek továbbfejlesztése és elterjesztése mindenképpen hatékony kezelési módnak ígérkezik ASD-ben és SCH-ban egyaránt.

M3 leírás – Kiegészítés a statisztikai tanulás eredményeinek értelmezéséhez

A klinikai csoportokkal végzett kutatások közben érdemes figyelni az adott célcsoport diagnózisából eredő speciális tulajdonságokra (Farkas és mtsai., 2024). Ezek figyelembevétele, és a környezet ennek megfelelő berendezése, a kísérleti elrendezés finomítása sokat jelenthet a résztvevők alap stressz-szintjének csökkentése érdekében. Jelen kísérletben a résztvevők ASRT feladaton elért teljesítményét befolyásolhatta, hogy a számítógépen zajló kísérlet folyamán a kísérletvezető is ugyanabban a helyiségben tartózkodott. Ez az ASD-páciensek számára egy különösen zavaró tényező lehet, ami szorongást okozhatott, befolyásolva ezzel a feladat során adott eredményt. ASD-re jellemző, hogy a páciensekben félelmet kelthet egy másik (idegen) ember közelsége (Baron-Cohen és mtsai., 2000), vagy, ha azt érzik, valaki nézi őket, miközben a feladatot csinálják. Ugyanakkor a kísérletvezető jelenléte nélkülözhetetlen, szükség lehet rá bármilyen technikai probléma esetén. Így akár még egy, a jelen kutatásban talátnál jobb teljesítmény is elképzelhető az ASD-résztvevőktől.