

Pécsi Tudományegyetem
Bölcsészet- és Társadalomtudományi Kar
Pszichológia Intézet

Tér a kapcsolatban, kapcsolat a térben -
Az anyai attitűd hatása a téri képességek fejlődésére

Paczur Hanna

Témavezető:
Dr. Varró-Horváth Diána Ágnes



Pécs, 2022.

Tartalomjegyzék

Absztrakt.....	3
Bevezetés	3
Téri képességek.....	5
A téri képességek fejlődése.....	7
Közelség és távolság az anya-gyermek kapcsolatban.....	9
A túlvédő szülői nevelési stílus	11
Szülő-gyermek interakció hatása a téri képességekre.....	13
Hipotézisek	15
Módszer	16
Résztevők.....	16
Eljárás és mérőeszközök.....	16
Háromdimenziós mentális forgatás teszt.	18
Téri transzformációs teszt (CMTT).	18
Az otthon, mint kapcsolati tér alaprajza.	19
Gyermekevelési kérdőív (CMBI).	20
Elemzési szempontok	20
A párbeszéd elemzési szempontjai.....	20
Az otthon rajzok elemzési szempontjai.	22
Etikai vonatkozások.....	22
Eredmények	23
Megvitatás.....	24
Kitekintés	27
Irodalomjegyzék	29
Melléklet	36
Az otthon, mint kapcsolati tér rajza – jegyzőkönyv példa.....	36

Absztrakt

A kognitív képességek fejlődésmenetének pontos megértéséhez elengedhetetlen a szociális és emocionális tényezők figyelembevétele. A fenti összefüggésből kiindulva kutatásunk során arra kerestük a választ, hogy az anya téri képessége, a túlvédő és korlátozó anyai nevelési attitűd, valamint a közös játékhelyzetben mutatott anyai válaszkészség milyen hatással van a gyermek téri képességének és térhasználatának fejlődésére. Az interakciók és az otthonrajzok elemzését, valamint a résztvevők téri képességeinek felmérését, illetve összevetését követően több érdekes eredményt kaptunk. Ezek értelmében elmondható, hogy az anyai túlvédés és korlátozás alacsony mértéke növeli a gyermek téri problémamegoldó helyzetben mutatott teljesítményét. A gyermekek otthoni térhasználatára - amely az otthon különböző helyiségeiben megélt érzelmek szórtságára utal – pozitív hatással van a magas anyai válaszkészség, valamint az alacsony szintű anyai túlvédés és korlátozás. Vizsgálatunkban az anya téri képessége sem a gyermek téri képességére, sem az anyai attitűdre nem gyakorolt jelentős hatást. Összességében eredményeink arra mutatnak rá, hogy az anya-gyermek kapcsolati tényezők kiemelkedő szerepet töltenek be a téri képességek és a térhasználat fejlődése szempontjából, ami az érzelmi és kognitív fejlődési tényezők szoros együttjárására hívja fel a figyelmet.

Kulcsszavak: *otthon, mint kapcsolati tér; anyai válaszkészség; túlvédés és korlátozás; téri képességek*

Bevezetés

A dolgozat témája az anyai attitűd, ezen belül is a túlvédés és a korlátozás, valamint az anyai válaszkészség hatása a gyermek otthoni térhasználatára, illetve a téri képességeinek fejlődésére. Korábbi kutatásaim során vizsgáltam a téri képességek fejlődésének alakulását, különös hangsúlyt fektetve a nemi különbségek, valamint a fejleszthetőség kérdésére. A gyermekekkel folytatott közös munka egyértelművé tette számomra, hogy a téri képességek, mint kognitív képességek fejlődésének pontos megértéséhez elengedhetetlen e képességeket a szülő-gyermek kapcsolatban, szociális és emocionális tényezők figyelembevételével vizsgálni. Már a kutatómunka kezdetén, a szülőkkel való kapcsolatfelvétel során lehetőségem volt megfigyelni a közelség és távolság dinamikáját a szülők és a gyermekek között. Míg egyes gyermekek a szülő jelenlétében végig szorosan mellette maradtak, addig mások bátran indultak játszani. Ez a mintázat a kórházalások során gyakran az óvónőkkel való kapcsolatukban is jellemezte a gyermekeket. Különösen felkeltette a figyelmemet az a kislány, aki időről időre

mind az anyával, mind az óvónőkkel összeütközött: eltávolodott, majd visszafutott, nekiment a felnőttnek – ezáltal biztosítva saját magát, hogy a másik ott van, elérhető számára –, majd újra elindult felfedezni a környezetét. A szeretet és az agresszió együttes kifejezése volt ez a játék, amely egyben biztonságot is jelentett számára. Az óvodai csoportok életébe való bekapcsolódás lehetővé tette számomra továbbá, hogy megfigyeljem, hogyan reagálnak a gyermekek – főként az újonnan óvodába kerülők – a helyváltoztatásra az óvoda területén belül: míg egyes gyermekek a lehetőségek tárházát láttak abban, amikor kimentek az udvarra vagy átmentek egy másik terembe, ezáltal számos tapasztalatot szerezhettek, addig másokban a megszokott tér megváltozása szorongást keltett: vajon itt is meg fog találni az anyukám, amikor jön értem?

A fenti példák azon túl, hogy jól illusztrálták számomra a kötődés, a kapcsolat biztonságának alakulását és mintázatait, megerősítettek abban, hogy a kognitív és érzelmi-kapcsolati fejlődés egymástól elválaszthatatlanul bontakozik. Hiszen a biztonságos kapcsolat lehetőséget ad a környezet felfedezésére és ezáltal értékes tapasztalatok megszerzésére, ami a kognitív fejlődés szempontjából kiemelkedő jelentőséggel bír. Ebből az összefüggésből kiindulva terveztük meg kutatásunkat, mely során célunk az volt, hogy széleskörű képet kapjunk a téri képességek dinamikus fejlődéséről. Így a vizsgálati helyzetben a szülő és a gyermek téri képességeinek felmérésén túl egy közös játékhelyzetet is teremtettünk: a szülő-gyermek párosok közösen rakhattak össze egy általuk kiválasztott kirakó játékot, ezáltal megtapasztalhattuk, hogyan működnek együtt egy téri helyzetben. Emellett a családi otthonuk alaprajzának elkészítésére, majd a rajz érzelmekkel való megtöltésére is kértük őket, így nyerve betekintést egy számukra kiemelkedően fontos kapcsolati tér egyéni megélésébe. A kutatás kiegészült továbbá egy szülői nevelési attitűd kérdőívvel, amely a kapcsolat még pontosabb megértését tette lehetővé számunkra. A kutatás során nyert számos értékes adat közül jelen dolgozat fókuszában az anyai tényezők otthoni térhasználatra, valamint a téri képességek fejlődésére gyakorolt hatása áll.

A vizsgálat részletes bemutatását megelőzően kitérünk a kutatás szempontjából releváns elméleti háttérre: részletezzük a téri képességek fogalmát és fejlődését, különös hangsúlyt fektetve a kapcsolati vonatkozásokra, az anya-gyermek kapcsolatban megjelenő közelség és távolság dinamikájára. Ezt követően ismertetünk az otthonnal kapcsolatos környezetpszichológiai és fejlődéslélektani megfontolásokat, bemutatva az otthon kutatásának lehetőségeit is.

Téri képességek

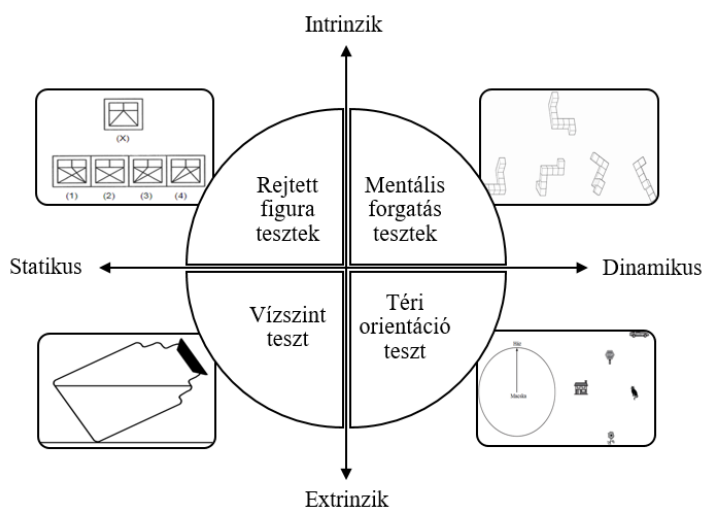
A téri képességek a mindennapi életünkben is kiemelkedő szerephez jutó kognitív képességek, amelyek segítenek minket a környezettel folytatott interakcióink során (Hegarty és Waller, 2005). Általuk vagyunk képesek felmérni és megbecsülni távolságokat és mélységeket, továbbá tájékozódni a környezetünkben: eljutni például a lakásunktól a boltig, majd hazatalálni, vagy éppen megkeresni valamit a táskánkban vagy a szobánkban. A mindennapi tevékenységek mellett az iskolai és az akadémiai sikerességre is nagy hatással vannak: kiemelkedő szerepet játszanak többek között a matematikai képességek alakulásában (Burte et al., 2017; Cheng és Mix, 2014; Uttal et al., 2013). Emellett befolyásolják a természettudományok irányába mutatott érdeklődést és az e területeken mutatott eredményességet (Coleman és Gotch, 1998; Kozhevnikov et al., 2007), így hatással lehetnek a gyermekek későbbi pályaválasztására. Newcombe (2010) a fenti összefüggésből kiindulva arra mutat rá, hogy a téri képességek korai fejlődésére fordított kiemelkedő figyelem pozitívan járul hozzá a matematikai és természettudományos (STEM) teljesítményhez, és a technológiával, valamint a tervezéssel kapcsolatos foglalkozások irányába orientálhatja a gyermekeket. De hogyan definiálhatóak a számos területen nagy jelentőséggel bíró téri képességek?

A téri képességek fogalma egy esernyőfogalomnak tekinthető, amely több részképességet foglal magába (Uttal et al., 2013), éppen ezért egyértelmű, egységes definiálása nehézségekbe ütközik. Összefoglalva a szakirodalomban megjelenő álláspontokat, a téri képességek segítségével vagyunk képesek reprezentálni, manipulálni, transzformálni és összehasonlítani szimbolikus, nem nyelvi információkat, mentális képeket (Casey et al., 2008; Linn és Petersen, 1985; Uttal et al., 2013). Landau és Jackendoff (1993) a téri képesség fogalmaként egy komplex meghatározást javasol, definíciójában a téri kogníció arra való képesség, hogy felfedezzük, mentálisan transzformáljuk és felhasználjuk a környezetünkből érkező téri információkat annak érdekében, hogy elérjük céljainkat: képesek legyünk tájékozódni a világban, meghatározni és manipulálni tárgyakat, valamint explicit szimbolikus reprezentációk, mint térképek és diagramok, illetve verbális kifejezések által kommunikálni a téri viszonyokat és információkat. Newcombe (2010) a téri gondolkodás kifejezését alkalmazza, amely a tárgyak helyzetéről, alakjáról, a többi tárgyhoz való viszonyáról, valamint a lehetséges elmozdulásairól való gondolkodást foglalja magába. Kiemeli továbbá, hogy ez a meghatározás sem fedi le a téri képességek teljes körét, hiszen nem vonatkozik például a téri navigációs képességekre, amely egy több információt integráló reprezentáció, a környezet mentális térképének létrehozásán alapul. A Newcombe (2010) által felvetett nehézség átvezet minket egy következő kérdéskörre,

amely arra vonatkozik, hogyan kategorizálhatóak a téri képesség csoportjába tartozó részképességek.

A magyar szakirodalomban Salat és Séra (2002) nyomán vizualizációs, illetve orientációs téri képességeket különböztethetünk meg. A vizualizációs képesség segítségével elemezhetjük egy tárgy manipulálhatóságát, míg az orientációs képesség a térbeli irányultság kiigazítását szolgálja. Linn és Petersen (1985) téri észlelési, téri vizualizációs, valamint mentális forgatási képességeket különít el. A téri észlelési képesség segítségével a saját orientációnkat szem előtt tartva határozzuk meg téri viszonyokat, míg a mentális forgatási képesség tárgyak képzeletbeli, két-, illetve háromdimenziós térben történő rotálására szolgál. A téri vizualizációs képesség egy összetett megoldási módot takar, amely során több lépésben manipulálunk egy téri információt.

Egy további lehetséges csoportosítása szerint – amely párhuzamba állítható a Newcombe (2010) által megfogalmazott szempontokkal a téri gondolkodás meghatározása során – megkülönböztethetünk intrinzik, azaz a tárgy tulajdonságaira, részeire és azok közti viszonyok megértésére vonatkozó, valamint extrinzik, tehát a tárgy környezethez és másik tárgyakhoz való viszonyának megértéséhez kapcsolódó téri képességeket. Ezen túl különbséget tehetünk statikus és dinamikus téri képességek között is, attól függően, hogy rögzített vagy mozgó tárgyról érkező információk megértésére irányulnak-e. A téri képességek pontos megértéséhez a két dimenziót egyszerre szükséges figyelembe vennünk, hiszen egy dinamikus helyzetben megváltozhatnak a tárgy extrinzik és intrinzik viszonyai is (Uttal et al., 2013). A fent említett felosztás a téri képességek csoportosításán túl lehetőséget biztosít az e képességek mérésére szolgáló tesztek kategorizálására is (*ld. 1. ábra*), így a vizsgálatom módszertani bemutatása során e rendszerben fogom elhelyezni az általunk használt mérőeszközöket.



1. ábra. A téri képességek és tesztek felosztása Uttal et al. (2013) alapján.

A számos területen megmutatkozó jelentőségük miatt is fontos megemlíteni, hogy a téri képességek többféleképpen is fejleszthetők. A téri képességek fejlesztésének módszertanában megkülönböztethetők a direkt úton, azaz egy konkrét téri képességek gyakoroltatása által fejlődést eredményező, valamint az indirekt módon, tehát más tevékenységen keresztül fejlesztő módszerek (Uttal et al., 2013). Ilyen indirekt tréningnek tekinthető többek között az origami hajtogatás, a pop-up alkotások készítése, valamint a spontán, illetve az irányított konstruáló, építő játék. Az indirekt tréningmódszerek pozitív hatását kimutatták többek között matematikai nehézségekkel küzdő gyermekek körében: a fejlesztés hatására javultak a számolási képességeik, valamint csökkent a matematikai szorongásuk (Krisztián, 2016). Emellett a mindennapi matematikai problémamegoldást, valamint a téri és vizuális matematikai feladatokban mutatott teljesítményt is képes fejleszteni egy indirekt módszert alkalmazó fejlesztő program (Burte et al., 2017). Az előbbieken megemlített módszerek a pedagógusok számára is lehetőséget biztosítanak arra, hogy tudatosan, ugyanakkor játékos módon segíthessék a gyermekek téri képességeinek kibontakozását. Emiatt is kiemelkedően fontos a téri képességek tudományos vizsgálata, valamint a kutatási eredmények széleskörű prezentálása.

A téri képességek pontos megértéséhez elengedhetetlen, hogy e képességeket a fejlődésmenetüket figyelembe véve vizsgáljuk. Éppen ezért az alábbiakban bemutatom, hogyan fejlődnek a téri mentális reprezentáció és manipuláció, valamint a téri tájékozódás képességei.

A téri képességek fejlődése

A felnőttek mindennapi életéhez hasonlóan a gyermekek játéktevékenységében is rendszeresen megjelennek téri gondolkodást és problémamegoldást igénylő helyzetek. A játéktevékenységek közül a téri képességek szempontjából kiemelkednek a kirakós, illetve az építőjátékok: ezek a játékok nemcsak a téri gondolkodást alkalmazását várják el a gyermekektől, hanem egyben fejlesztik is téri képességeiket (Jirout és Newcombe, 2015; Levine et al., 2012; Rittle-Johnson et al., 2019; Verdine et al., 2014). Az alábbiakban arra keresem a választ, hogy honnan erednek, illetve hogyan fejlődnek a korai életévek során ezek a képességek.

A kognitív fejlődéslélektan területéről kiindulva azt mondhatjuk, hogy a téri képességek már a csecsemőkorban is jelen vannak és megközelítőleg hat hónapos kortól kezdve dinamikusan fejlődnek egészen a kisiskoláskor végéig, nagyjából 12 éves korig. Ekkor a gyermekek már jól megértik a tárgyak, valamint a tárgyak és emberek közti téri viszonyokat és

a megértésen túl a relációkat verbálisan ki is tudják fejezni változatos téri kifejezések által. Emlékeznek az általuk gyakran bejárt útvonalakra és képesek megszokott környezetükben tájékozódni (Mulder et al., 2017).

A téri képességek fejlődésének menetére – a definiálásukhoz és csoportosításukhoz hasonlóan – számos megközelítés létezik. Piaget és Inhelder (1967 In. Yilmaz, 2017) elképzelése szerint a téri képességek nem rendelkeznek innát, veleszületett alapokkal, a gyermekek téri kogníciója a környezettel való interakció folyamatában, szenzomotoros tapasztalatok hatására bontakozik ki. A műveletek előtti szakaszban a gyermekek még nem képesek a téri nézőpont váltására, gondolkodásuk egocentrikus. A konkrét műveleti szakaszba lépve a gyermekek egy rögzített referenciakerettel rendelkező kognitív térképet hoznak létre, melynek segítségével el tudják képzelni egy másik személy nézőpontját és orientációját. Emellett megértik az alapvető téri relációkat, mint az előtt és mögött, jobb és bal oldalon. A téri képességek fejlődése a formális műveleti szakaszban fejeződik be, amikor a relatív távolságok becslése is lehetővé válik, illetve létrejön egy olyan referenciakeret, mely tartalmazza az állandó helyek hálózatát és az egyes útvonalak ebbe a keretbe kapcsolódnak be.

Számos kutatás a környezettel való interakció, az exploráció és a motoros fejlődés fontosságára hívja fel a figyelmet a téri képességek fejlődésének vonatkozásában (Frick és Möhring, 2013; Möhring és Frick, 2013; Mulder et al., 2017; Schwarzer et al., 2013). Egyes megközelítések szerint a csecsemők 6 hónapos kortól rendelkeznek a mentális forgatás képességével abban az esetben, ha az elforgatott tárgyról taktilis tapasztalattal rendelkeznek (Möhring és Frick, 2013). Emellett a gyermek nagymozgásos fejlettsége is meghatározza a környezettel, a térrel kapcsolatos tapasztalataikat, így pozitív hatással bír téri képességeikre: megfelelő mozgásos (kúszási vagy mászási) tapasztalat mellett már 8-10 hónapos csecsemők is képesek tárgyak mentális rotációjára (Frick és Möhring, 2013; Schwarzer et al., 2013). Ez a korai téri képesség azonban csak nézési időn alapuló vizsgálatok esetén mutatható ki: az aktív válaszadást igénylő helyzetekben a gyermekek 5 éves kor előtt nem képesek a mentális forgatásra (Frick, Ferrara és Newcombe, 2013).

Mulder és munkatársai (2017) egy dinamikus, percepció-akció ciklusokra bontható fejlődési rendszerben közelítik meg a téri képességek kibontakozását. Elméletükben a gyermek mozgásfejlődése változást hoz abban, ahogy a gyermek képes felfedezni a világot. A folyamatos motoros fejlődésnek köszönhetően egyre inkább kiterjedő exploráció hatására a gyermek új információkat szerez a környezetéről, melyek ismételten új cselekvésekre készítetik

őt, ezáltal lehetővé teszik számára, hogy még több információt gyűjtsön az őt körülvevő tárgyakról, emberekről, helyekről és a köztük lévő viszonyokról.

Newcombe és Huttenlocher (2000) megközelítése szerint létezik egy veleszületett képesség, mely a távolságok megértésére szolgál és a térbeli navigáció alapjának tekinthető. A csecsemők már 6 hónaposan képesek alapvető becslésekre a tárgyak távolságára és mozgásuk irányára vonatkozóan, annak érdekében, hogy a felmérjék a tárgyak helyzetét környezetükben. 12 hónaposan a csecsemők már oly módon értik meg a távolságot, hogy az képessé teszi őket elrejtett tárgyak megtalálására. 18 hónaposan már képesek megérteni és bejárni egyszerűbb útvonalakat. Idegrendszeri érés következtében a gyermekek 2 évesen landmark stratégiát követve, a környezet tárgyait, mint referenciapontokra támaszkodva tudnak definiálni különböző helyeket, míg 3 évesen már megértik az egyszerűbb térképeket is. Ezt követően a téri megértés dinamikusan fejlődik tovább, míg 9-10 éves korban a gyermekek már képessé válnak térképek használatára, a térképpel való játékra.

Közelség és távolság az anya-gyermek kapcsolatban

Ahogy azt a fentiekben láthattuk, a gyermekek téri képességeinek alakulását nagyban befolyásolja a környezetről szerzett tapasztalat. A következőkben pedig arra térek ki, hogy e tapasztalat hogyan függ az anya-gyermek kapcsolat dinamikus alakulásától.

A tér fogalma már a korai anya-gyermek kapcsolatot tanulmányozó dinamikus fejlődéslélektani elméletekben is fontos szerepet kap. A biológiai születés folyamata is felfogható egyfajta térbeli változásnak a csecsemő szempontjából, melynek során az intrauterin létből kikerül a külvilág terébe, ugyanakkor pszichológiailag még nem különül el anyjától, vele szimbiotikus egységben létezik. A pszichológiai születés egy lassan bontakozó intrapszichés folyamat, szeparáció és individuáció, amelyben kiemelkedő szerepet kap a közel-távol dinamikája (Mahler, Pine és Bergman, 1975). A normál szeparáció és individuáció az anya jelenlétében és érzelmi elérhetősége mellett zajlik le, végeredményeként a csecsemő kiválik az anyával alkotott szimbiotikus egységből és ráébred saját különállóságára (Mahler, 1963).

A szeparációs-individuációs fázis további négy szakaszra bontható: a differenciációnak, a leválás gyakorlásának, az újraközeledésnek és az individualitás megszilárdulásának szakaszára. A differenciáció lényege, hogy a csecsemő és az anya között egy új, specifikus kötelék alakul ki, melyben a csecsemő már elhatárolja magát az anyától. Ebben az én-t a másiktól való megkülönböztetési folyamatban kiemelkedő szerepet kap az érintés, melynek

segítségével a csecsemő felfedezi az anya arcát, testét (Mahler, Pine és Bergman, 1975). A differenciáció fázisát a leválás gyakorlása követi.

A leválás gyakorlásának periódusa során a gyermek motoros fejlődése mellett a kapcsolati tényezők is kiemelkedő szereppel bírnak, hiszen a gyermek univerzumának középpontjában továbbra is az anya áll, akitől egyre szélesebb körben távolodhat el. A gyakorlás szakasza pozitív hatással bírhat, amennyiben a szimbiotikus kapcsolat, a szoros fizikai közelség az anya és a gyermeke között intenzív, ugyanakkor kényelmetlen volt, mivel az anya nem tudta enyhíteni a gyermek distressz érzéseit és emiatt intenzív szorongást élt át. Ebből a némileg nagyobb távolságból sokkal inkább képessé válnak élvezni egymás társaságát, a gyermek számára az anya, mint a biztonság és kényelem bázisa jelenik meg, aki képes tartalmazni és könnyíteni az érzéseit. Ekkor az anya számára is megkönnyebbülést jelent, hogy gyermeke már kevésbé sérülékeny és sokkal inkább független. Ezzel szemben más anyák számára szorongást okozhat a gyermek szoros közelségből való kilépése és fizikai eltávolodása, mivel azt közvetíti felőlük, hogy a gyermek máris felnőtt és kevésbé van szüksége rájuk. Ebben az esetben az anyának sokszor nehézséget jelent, hogy a köztük lévő távolság növekedése ellenére is megfelelő kapcsolatot teremtsen a gyermekével. Ennek hatására – az anya szorongásaival éppen ellentétesen – a gyermekek sokkal lassabban válnak autonómmá, továbbra is követelni fogják az anyához való közelséget, az eltávolodás és felfedezés lehetősége nem válik örömforrássá számukra.

Összegezve az eddigieket amennyiben az anya-gyermek páros a távolságon keresztül is képes megfelelő minőségű kapcsolatot teremteni egymással és ezáltal az anya, mint egy biztonságos pont jelenik meg a gyermek számára, a gyermek explorációja nagyobb területre terjedhet ki. Az anya kapcsolatteremtő képessége pedig nagyban függ a saját, szeparációval kapcsolatos tapasztalataitól és érzéseitől, valamint válaszkészségétől (Mahler, Pine és Bergman, 1975). A fenti megállapítás összefüggésbe hozható a kötődélmélet nézőpontjával, mely szerint a biztonságos anya-gyermek kötődés szabad játékhelyzetben már 12 hónapos korban is magasabb szintű explorációval jár együtt (Main, 1983), a kiterjedt explorációs tapasztalat pedig pozitívan járul hozzá többek között a téri képességek fejlődéséhez is (Verdine et al., 2017).

A leválás gyakorlásának periódusát a mahler-i megközelítésben az újraközeledés szakasza követi: a második életév közepén – a fizikai eltávolodást lehetővé tevő testi éressel és nagymozgásos, valamint kognitív fejlődéssel párhuzamosan – egyre inkább tudatosul a gyermekben a különállóság gondolata is. Ez a tudatosulás együtt jár a szeparációs szorongás

növekedésével: míg a leválás gyakorlásának periódusa során a gyermeket látszólag nem foglalkoztatta az anya holléte, addig az újraközeledés ideje alatt fokozódó aggodalommal tölti el. Ez az aggodalom viselkedésében is megjelenik: a gyermek folytonosan monitorozza az anyát, emellett növekszik az anyai szeretet iránti szükséglete, továbbá megmutatkozik az iránti igénye, hogy minden új képességét és tapasztalatát megossza az anyával. A szoros közelség iránti igény tehát a leválás gyakorlásának szakasza során nem tűnik el, hanem ideiglenesen háttérbe szorul. Éppen ezért az újraközeledés periódusa során az anya érzelmi elérhetősége, valamint a közelség és távolság ambivalenciájának elfogadása kiemelkedő szerepet tölt be, segíti a gyermek megfelelő szelf-reprezentációjának kiépülését (Mahler, Pine és Bergman, 1975)

A szeparációs-individuációs fázis negyedik, egyben utolsó szakasza nagyjából a harmadik életévre tehető és kiemelkedő szerepet tölt be az intrapszichés fejlődésben. Feladata kettős: egyrészt az individualitás – bizonyos szempontból végleges – megszilárdulása, mely együtt jár az én-határok kialakulásával, másrészt a tárgyállandóság bizonyos fokú elérése. A gyermek egy egészes reprezentációban egyesíti a jó és a rossz tárgy képét magában, így kialakul az emocionális tárgyállandóság, mely elsősorban az elsődleges gondozóra vonatkozik (Mahler, Pine és Bergman, 1975).

A szeparáció és individuáció folyamatában kitüntetett szerepet játszik egy olyan tér, amely nem az egyénen belül helyezkedik el, ugyanakkor nem is a külvilág tere. Ez a harmadik terület a kulturális élmény és az alkotó játék tere, egy úgynevezett potenciális tér, mely kettős szerepet tölt be a szeparációs-individuációs folyamat végére: összeköti a gyermeket édesanyjával, ugyanakkor el is választja tőle. A potenciális tér tehát a gyermek és az anya közti tér, mely a megbízhatóság és bizalom légkörében jön létre, kiterjedése az egyéni tapasztalatok és élmények függvénye (Winnicott, 1999).

A túlvédő szülői nevelési stílus

Ahogy arra több szerző is rámutat, az utóbbi időben egyre gyakrabban jelenik meg a terápiás gyakorlatban egy túlvédő szülői attitűd, amely a közelség és távolság szabályozásának nehézségén alapul (Levine, 2006; Lowinger és Kwok, 2001; Ungar, 2009). E szülői magatartásra jellemző, hogy a szülő az adott helyzethez, illetve a gyermek fejlettségéhez mérten adekvátnál nagyobb mértékben igyekszik meghatározni és befolyásolni a szituációt a gyermeke számára, korlátozni és irányítani a gyermek viselkedését és tevékenységét, valamint gátolni a gyermek függetlenségét, elbátortalanítani a cselekvéstől (Thomasgard et al., 1995; Vos, 2020).

A túlvédő szülői légkör azt közvetíti a gyermek számára, hogy a környezet nem biztonságos, számos veszélyt tartogat magában, ezáltal is erősíti a gyermek szülőktől való függőséget. A fent említett tényezők többek között a gyermek fizikai aktivitásának és explorációjának beszűkülésével is együtt járnak (Ungar, 2009).

A túlzott mértékben bevonódó szülői magatartás a gyermek iskolai sikerességére is negatív hatással van (Schiffrin és Liss, 2017; Padilla-Walker és Nelson, 2012). Ennek egyik oka, hogy a túlvédő és korlátozó szülői attitűd növeli a gyermekek szorongással kapcsolatos problémáit, így teljesítményszorongását, a hibázástól való félelmet is, amely a teljesítmény csökkenésével járhat együtt (Segrin et al., 2013). Emellett csökkenti a gyermek intrinzik motivációját a fejlődésre, tanulásra és sokkal inkább az extrinzik motivátorok, például a szülőnek való megfelelés kerülnek a középpontba (Schiffrin és Liss, 2017). Míg az intrinzik motiváció pozitív hatással van a teljesítményre és a képességek kibontakoztatására, addig az extrinzik motiváció sokkal inkább negatív hatással bír (Lepper és Iyengar, 2005).

Ahogy azt a mahleri szeparációs és individuációs folyamat kapcsán is kiemeltük, a túlvédő szülői magatartás dinamikájának megértése szempontjából is nagy jelentőséggel bír a szülői érzések és tapasztalatok figyelembevétele. Azok a szülők, akik szorongó kötődési mintázatot mutatnak, nagyobb mértékű szeparációs szorongást élnek át és ezáltal hajlamosabbak a túlvédésre (Brenning et al., 2017). Cooklin és munkatársai (2013) a posztpartum anyai szeparációs szorongás kiemelkedő szerepére hívják fel a figyelmet: azok az anyák, akik a szülést követő első évben jelentős aggodalmat éltek át a gyermeküktől történő rövid idejű szeparációval kapcsolatban, hajlamosabbak voltak a túlvédő és korlátozó viselkedésformákra.

A túlvédő szülői légkörben az anya céljai, vágyai és szorongásai kivetülnek a gyermekre és összemosódnak a gyermek szándékaival. A magas túlvédő magatartást mutató szülők saját szeparációtól való szorongásukat gyakran a gyermeküknek tulajdonítják, a gyermek szorongásaként értelmezik (Segrin et al., 2012). A túlvédő szülői magatartás jellemzője továbbá, szemben az autoriter szülői viselkedéssel, hogy a magas kontroll ellenére a szülők magas válaszkészséget is mutatnak gyermekeik jelzései iránt (Padilla-Walker és Nelson, 2012). A szülői válaszkészség kérdéskörénél maradván a következőkben rátérek a szülő-gyermek interakciók téri képességek fejlődésére gyakorolt hatására.

Szülő-gyermek interakció hatása a téri képességekre

A fejlődés szociokulturális elmélete alapján a gyermek kognitív fejlődése részben a nagyobb tudású szociális partnerekkel – tehát elsősorban a szülőkkel – folytatott interakciók mentén alakul (Vygotsky, 1978; Wood et al., 1976). A különböző problémamegoldást igénylő vagy játékhelyzetekben a szülő tanító, támogató szerepben jelenik meg és abban az esetben tudja a leghatékonyabban segíteni gyermeke fejlődését, ha instrukcióival a gyermek potenciális képességeinek szintjén belül, ugyanakkor az aktuális képességeinek szintjén túl mutat, más szóval a legközelebbi fejlődési zónát célozza meg (Vygotsky, 1978). Ezt a jelenséget Wood és munkatársai (1976) az „állványozás” (*scaffolding*) fogalmával írják le. Az „állványozás” folyamata lehetővé teszi a gyermek számára, hogy olyan problémákat oldjon meg, olyan feladatokat hajtson végre és olyan célokat érjen el, melyekre egyedül nem lenne képes. Ugyanakkor a szociális partner, a felnőtt kontrollálja azokat a tényezőket, melyek meghaladnák a gyermek képességét a szituációban, ezáltal a gyermek azokra a tényezőkre koncentrálhat, melyek ugyan erőfeszítést igényelnek, ugyanakkor a potenciális képességei keretein belül vannak. Ez a folyamat segíti a gyermeket képességei kibontakoztatásában, hiszen Vygotsky (1978) fogalmával élve a legközelebbi fejlődési zónát veszi célba, ami azt a zónát jelenti, melyben a gyermek a legideálisabban fejleszthető, avagy a normatívan következő fejlettségi szintre emelhető.

A fenti elméleti megfontolásokból kiindulva a szülő-gyermek interakciók megfigyelése és vizsgálata olyan feladat-, illetve játékhelyzetek során, amelyben a páros mindkét tagja aktívan részt vesz, hozzájárulhat a különböző képességek fejlődésének pontosabb megértéséhez (Carr és Pike, 2012, Casey et al., 2014). A téri képességek fejlődésének vonatkozásában a szülő-gyermek interakcióra hangsúlyt fektető vizsgálatok két főárama határozható meg: míg egy részük a szülők által alkalmazott téri nyelvhasználatra koncentrál, addig a kutatások másik része a téri helyzetben mutatott szülő-gyermek interakció globális, minőségi jellemzőinek hatását hivatott feltárni. Ennek megfelelően a dolgozat a felosztás szerint tárgyalja a vonatkozó szakirodalmi megközelítéseket, elsőként a téri nyelvhasználatra kitérve.

A gyermekek téri képességeiben mutatkozó egyéni különbségeket nagy mértékben befolyásolja a gyermekek által hallott téri nyelv, mely a környezetük különböző fontos aspektusaira, tulajdonságaira és kapcsolataira hívja fel figyelmüket (Ferrara et al., 2011). A téri nyelvhasználat a szülő-gyermek interakcióban leggyakrabban a különböző játéktevékenységek – például kirakó vagy építőjátékok – során fordul elő természetes módon. Abban az esetben, ha

a szülők figyelmét felhívják a téri nyelvhasználatra, és irányítják a kommunikációjukat ezekben a téri játékhelyzetekben, a szülők több téri kifejezést alkalmaznak, amely pozitív irányba befolyásolja a gyermekek téri nyelvhasználatát, ezáltal téri képességét is (Ferrara et al., 2011). A szülők által a fejlődés korai időszakában (14-26 hónapos kor) alkalmazott téri nyelv mediálja továbbá a téri nyelvhasználatban a későbbiekben (34-46 hónapos kor) mutatkozó nemi különbségeket is: a fiú gyermekek több téri kifejezést hallanak és használnak, mint a lány társaik (Pruden és Levine, 2017). Polinsky és munkatársai (2017) kutatásukban téri képességet mérő tesztet vettek fel 4 éves gyermekekkel, majd a gyermekek szüleikkel részt vettek egy téri játékelemeket tartalmazó kiállításon, ahol rövid ideig ugyan, de lehetőségük volt egy természetes helyzetben téri nyelvet használni. A szülők egyik csoportját arra kérték, hogy a kiállítás megtekintése alatt különösen hangsúlyozzák a formára vonatkozó információkat, a másik csoport a téri célokat emelje ki, míg a szülők utolsó csoportja nem kapott instrukciót. Az előbbi két csoportba tartozó szülők gyermekei ugyan nem a szülőkkel megegyező formában, de jellemzően többet használták a téri nyelvi kifejezéseket, tehát a szülő nyelvhasználatát mintegy bátorította őket. A kiállítás megtekintését követően újra felvették a gyermekekkel a téri tesztet és eredményül azt kapták, hogy a szülővel közös helyzetben a gyermek által használt téri kifejezések mennyisége magyarázza a későbbi téri feladatban nyújtott jobb teljesítményt.

A szülő-gyermek interakció globális jellemzőit figyelembe véve elmondhatjuk, hogy a téri helyzetben megjelenő szupportív anyai megnyilvánulások pozitívan járulnak hozzá a gyermekek téri képességeinek fejlődéséhez (Casey et al., 2014; Hubbs-Tait et al., 2002; Roberts és Barnes, 1992). A szülői érzelmi támogatás és pozitív visszajelzés origami hajtogatás közben a gyermek 5 éves korában növeli az egy évvel későbbi perceptuális kognitív képességeket mérő feladatokon mutatott teljesítményét (Hubbs-Tait et al., 2002). Casey és munkatársai (2014) szintén origami hajtogatás közben vizsgálták az anya-lánya párosok között megjelenő interakciós mintázatokat. A narratív elemzés során két faktorra helyezték a hangsúlyt. Egyrészt vizsgálták az anyai támogatás minőségét, amely az anya által a feladat során biztosított keretekre, struktúrára vonatkozott. Az e területen jól teljesítő anyák érthetően és logikusan követhetően közvetítették a feladat lépéseit a gyermekek felé, valamint adekvát visszajelzéseket adtak a gyermekek számára. Másrészt elemezték a kognitív fejlődésre való ösztönzés megjelenését az interakciók során. Az ebben a faktorban magas pontszámot elérő anyák a feladatra, mint fejlődési lehetőségre tekintettek, amely során a gyermekek ki tudják bontakoztatni és továbbfejleszteni képességeiket. Ezzel összhangban kérdéseikkel gondolkodásra és probléma megoldásra bátorították a gyermekeiket. Az interakciók jellemzőit

a kognitív képességekkel összevetve eredményül azt kapták, hogy a narratív szinten megjelenő támogató anyai attitűd a téri feladat megoldása során mediáló tényezőként jelenik meg az anya, valamint a lánya téri képességei között kimutatható pozitív összefüggésben.

Kutatásunk a téri tartalom ellenére a kapcsolati és minőségi jellemzőket feltáró vizsgálatok körébe sorolható. Egy újszerű kérdést megfogalmazva arra voltunk kíváncsiak, hogy a téri helyzetben megjelenő, a gyermek kezdeményezésére adott anyai válaszkészség milyen hatással van a gyermek otthoni térhasználatára. Úgy gondoljuk, hogy a gyermek képességeinek kibontakoztatását segíti, ha a közös tevékenység során egy támogató, válaszkész környezettel találkozik, ahol nem marad magára a feladattal és lehetősége van a szülővel együttműködve gondolkozni és dolgozni a megoldáson. A fentiekén túl erre hívják fel a figyelmet azok a kutatási eredmények is, amelyek anya-gyermek párosokat vizsgáltak egy téri feladat – tangram kirakó – megoldása során, különböző kondíciókban (egyéni és közös helyzet), az agyi aktivitást is mérve. Az anya-gyermek kooperáció mértéke - amely a nagyobb mértékű neurális szinkronizációban is megnyilvánult a temporo-parietális és a prefrontális területeken - , egyúttal hatékonyabb feladatmegoldást is eredményezett (Nguyen et al., 2020).

Hipotézisek

Hipotéziseink megfogalmazását a bemutatott elméleti háttér tükrében az anyai attitűd téri képességekre gyakorolt hatásának pontosabb megértése motiválta. A fenti megfontolásból kiindulva az alábbi hipotéziseket fogalmaztunk meg:

1. A túlvédő, korlátozó anyai attitűd (CMBI) csökkenti a gyermekek otthoni térhasználatát, a két tényező közti kapcsolatban az anya téri képessége, mint mediáló tényező jelenik meg.
2. A túlvédő, korlátozó anyai attitűd (CMBI) a gyermek téri képességének alacsonyabb szintjét eredményezi.
3. A téri játékhelyzetben mutatott anyai válaszkészség pozitív irányba befolyásolja a gyermek otthoni térhasználatának kiterjedését.
4. Az anya téri képessége pozitív irányba befolyásolja a közös téri játékhelyzetben mutatott kezdeményező, illetve válaszkészségét.

Módszer

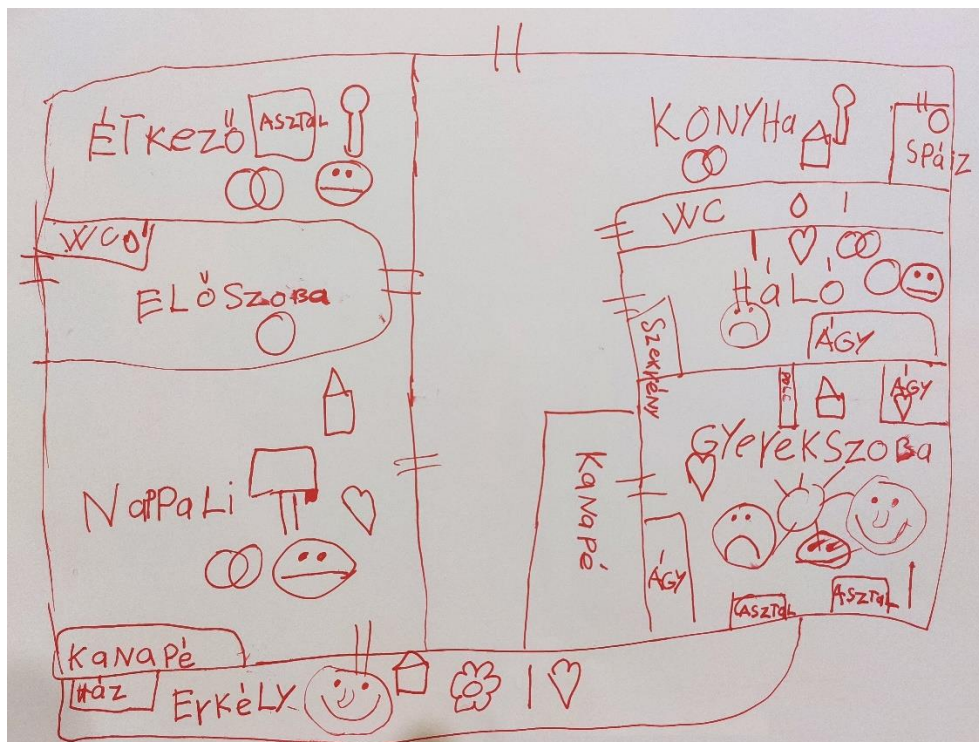
Résztvevők

A vizsgálatban 20 család vett részt. A gyermekek átlagéletkora 6,65 év ($SD=0,875$), 10 fiú és 10 lánygyermek volt a résztvevők között. A szülők közül az édesanyák minden esetben csatlakoztak a vizsgálathoz, átlagéletkoruk 39,05 év ($SD=4,774$), továbbá öt édesapát is sikerült bevonnunk a kutatásba, átlagéletkoruk 43 év ($SD=4,583$). Eredeti elképzeléseink szerint mindkét szülő szerepelt volna a vizsgálatban, ám erről a könnyebb kivitelezhetőség és elérhetőség érdekében le kellett mondanunk.

Eljárás és mérőeszközök

A vizsgálatban résztvevő családok nagy részét a helyi általános iskola segítségével értük el, a kutatási alkalmak előtt a szülők aktív beleegyezését kértük a vizsgálatba.

Vizsgálatunkat a járványügyi helyzet sajátosságait figyelembe véve online, személyes kapcsolatot nem igénylő formában terveztük meg és bonyolítottuk le. A kutatási alkalmakra a Microsoft Teams, valamint a GoogleMeet alkalmazások felületén keresztül került sor, a résztvevőket arra kértük, hogy webkamerával jelentkezzenek be a hívásokba, amely kérésnek a családok kivétel nélkül eleget is tettek. Elsőként téri képességeket mérő teszteket vettünk fel mind a szülőkkel, mind a gyermekekkel. A vizsgálat vezetője egy prezentáció formájában vetítette ki a téri képességet mérő tesztek egyes itemeit, melyre a résztvevők szóban válaszoltak: az általuk helyesnek vélt megoldás betűjelét nevezték meg. A válaszokat a vizsgálat vezetője rögzítette. Ezt követően arra kértük a résztvevőket – szülőket és gyermekeket külön-külön –, hogy készítsék el otthonuk alaprajzát és jelöljék be rajta az általunk meghatározott érzelmeket. Az otthon rajzokról a kutatási alkalom során képernyőfelvétel készült, a későbbiekben a pontosabb elemzés érdekében a szülők közreműködésével összegyűjtöttük az alaprajzok szkennelt változatát is. A gyermekek által készített alaprajzokra az alábbiakban látható néhány példa (1-2. kép).



1. kép. Az otthon, mint kapcsolati tér rajza (7 éves lány)



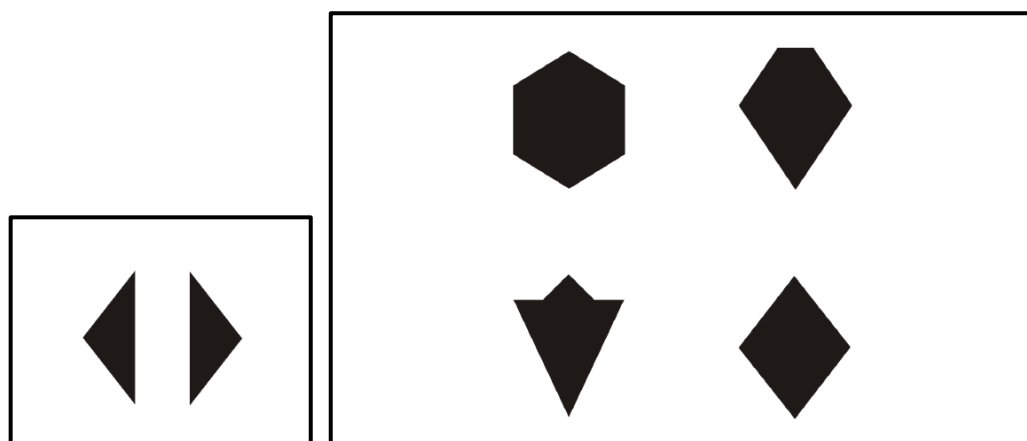
2. kép. Az otthon, mint kapcsolati tér rajza (8 éves lány)

A téri helyzetben megjelenő szülő-gyermek együttesség vizsgálatára egy olyan játéktevékenységet, a kirakójátékot választottuk, amely a vizsgálati helyzettől függetlenül az egyik leggyakoribb természetes módon téri gondolkodást és problémamegoldást igénylő mindennapi játéka a gyermekeknek (Rittle-Johnson et. al, 2019). A kutatási alkalom során a

szülő-gyermek párosok együtt raktak össze egy általuk kiválasztott kirakó játékot. A közös játék során a résztvevők beleegyezésével minden esetben hangfelvételt készítettünk, amely a későbbiekben lehetőséget biztosított számunkra a szülő-gyermek interakció elemzésére. Továbbá a kutatási alkalmat követően a szülőket a Gyermeknevelési kérdőív (CMBI) kitöltésére kértük, online formában. Mielőtt rátérnék eredményeink tárgyalására, röviden bemutatom az általunk alkalmazott mérőeszközöket.

Háromdimenziós mentális forgatás teszt. A mentális forgatásteszt háromdimenziós változatában (Vandenberg és Kuse, 1978) – amely segítségével a szülők téri képességeit mértük – testek rajzai láthatóak különböző nézőpontokból. A résztvevőknek azt kellett eldönteniük, hogy melyik test azonos a sor elején látható célingerral. Minden sorban négy alternatíva közül választhatnak, melyből kettő a helyes megoldás. A válaszadók 2 pontot kaptak, amennyiben mindkét jó megoldást megtalálták, 1 pontot, ha csak egy megoldást jelöltek be, és az helyes volt. A többi esetben nem kaptak pontot, ezzel minimalizálva a találgatás lehetőségét. A teszt segítségével – az általam korábban bemutatott felosztás alapján – a szülők intrinzik dinamikus téri képességeit mértük.

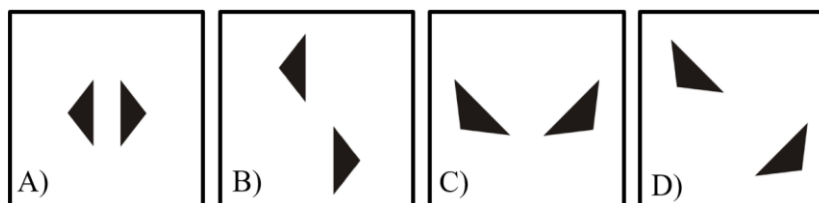
Téri transzformációs teszt (CMTT). A gyermekek téri képességét a téri transzformációs teszt (Spatial Transformation Task, Levine, Huttenlocher, Taylor és Langrock, 1999) segítségével mértük fel. Uttal és munkatársai (2013) alapján ez a teszt szintén az intrinzik dinamikus téri képességek mérésére alkalmas. A teszt 32 itemből áll, minden item tartalmaz két célingert és további négy válaszelehetőséget, melyek közül egy összeállítható a két célingerből (ld. 2. ábra).



*2. ábra. A téri transzformáció teszt egy iteme
(Levine, Huttenlocher, Taylor és Langrock, 1999)*

A formák közül 16 a vertikális tengely mentén, míg a másik 16 a vertikális és a horizontális tengely mentén egyaránt szimmetrikus volt. A négy válaszlehetőség közül a helytelenek abban különböztek a helyes formától, hogy megváltoztatták szögeiket, íveiket, éleiket vagy új részekkel egészítették ki őket. A célingerek megalkotása során a formákat a függőleges tengelyük mentén vágta félbe a tesztalkotók, ezt követően négy különböző módon manipulálták azokat (ld. 3. ábra):

1. A darabok egynegyedét vízszintesen eltolták egymástól, távolságuk 2 cm volt.
2. A célingerek másik negyedét diagonálisan tolták el egymástól.
3. Harmadik részüket 45°-kal elforgatták a függőleges tengely mentén, a két darabot ellentétes irányba, majd szintén eltolták őket vízszintesen, úgy, hogy a legközelebbi pontjuk körülbelül 2 cm-re legyen egymástól.
4. A maradék egynegyedét a daraboknak pedig az előbbieken leírtakhoz hasonlóan elforgatták, és diagonálisan is eltolták.



3. ábra. A célingerek különböző manipulációiban: A) horizontális eltolás B) diagonális eltolás C) horizontális elforgatás D) diagonális elforgatás
(Levine, Huttenlocher, Taylor és Langrock, 1999)

Az otthon, mint kapcsolati tér alaprajza. Az otthon megélésének vizsgálatához – a szakirodalomban megjelenő módszereket (ld. Sherman és Fredman, 1989; Sallay és Düll, 2006) figyelembe véve – egy olyan mérőeszközt dolgoztunk ki, amely lehetővé tette, hogy információkat gyűjtsünk mind a szülők, mind a gyermekek otthonhoz fűződő érzéseiről. Elsőként arra kértük a résztvevőket – szülőket és gyermekeket külön-külön –, hogy készítsék el a családi otthonuk alaprajzát, minden helyiség feltüntetésével. A gyermekek számára kiegészítő instrukció segítségével tettük érthetővé a feladatot (*Képzeld el, hogy felszállnánk egy repülővel a házatok/lakásokatok fölé, és onnan felülről néznénk le az otthonokra. Rajzold le nekem, kérlek, hogyan látnánk így felülről az otthonotokat és figyelj arra, hogy minden helyiség, szoba rajta legyen a rajzon!*). Ezt követően 4 érzés, valamint 3 kapcsolati, érzelmi kifejezés (boldogság, szomorúság, félelem, biztonság, düh, együtt és egyedül) helyének bejelölésére kértük őket. Például a biztonságra vonatkozó instrukció a következőképpen hangzott: *Hol van*

az otthonodban az a hely, ahol biztonságban érzed magad?. Amennyiben a gyermek képessége ezt indokoltta tette (például még nem tudott írni), lehetőség volt az alaprajzokon a helyiségeket, valamint az érzelmi kifejezéseket általunk előre meghatározott egyszerű, rajzos szimbólumok segítségével bejelölni. A jelölés egyértelműsége érdekében a szimbólumokról egy prezentációs anyag készült, melyet a vizsgálatvezető a rajzolás folyamata közben bemutatott és instruált a gyermek számára, ezáltal segítve a jelölést (Például: *Rajzolj egy ilyen mosolygós arcot, mint amit most én mutatok neked, azokra a helyekre az otthonod rajzán, ahol boldognak szoktad érezni magad!*). Végül arra kértük a résztvevőket, hogy határozzák meg az otthonuk szimbólumát, azt a helyet, vagy tárgyat az otthonukban, amelyről mindig az otthonuk jut eszükbe. Ez utóbbi a gyermekek számára nehézséget jelentett, így a vizsgálat elemzésekor az otthon szimbólumokat nem vettük figyelembe. A vizsgálati személyek sok esetben asszociatív kommentárokat fűztek az egyes érzésféleségekhez, melyeket jegyzőkönyvben rögzítettünk.

Gyermeknevelési kérdőív (CMBI). A vizsgálat részét képezte a Gyermeknevelési kérdőív (Danis és mtsai, 2005), amelynek segítségével képet kaphatunk arról, hogy a szülő hogyan látja saját szülői viselkedését és szerepét, továbbá milyen gondolatai, érzései vannak a gyermekével kapcsolatban. A kérdőív 25 állítást tartalmaz és két dimenzió mentén mér, melyek a *Szeretet, törődés*, illetve a *Túlvédés, korlátozás*.

Elemzési szempontok

A párbeszéd elemzési szempontjai. A téri játékhelyzetben megjelenő szülő-gyermek párbeszéd vizsgálatához (N=20) saját kódrendszert dolgoztunk ki. Az elemzett szövegekben azonosítottuk az anyai, valamint a gyermeki kezdeményezéseket és a gyermeki kezdeményezésekre érkező anyai válaszokat. Kezdeményezés alatt a feladat megkezdésével, folytatásának lehetőségeivel, saját, illetve a másik feladataival kapcsolatos javaslat tételeket értjük. Ide tartoznak az együttműködésre, összedolgozásra vonatkozó törekvések is. Az alábbi táblázat (1. táblázat) néhány példát tartalmaz a kezdeményezés párbeszédekben való megjelenésére, mind anyai, mind gyermeki részről.

Anyai kezdeményezések	
„És mit szólnál, ha csak a széleket adogatnám, hm?”	Javaslattétel a kirakó megkezdésére, saját feladattal kapcsolatos
„Figyelj, a fejét nem tudod már berakni?”	Javaslattétel a kirakó folytatására, másik feladatával kapcsolatos

„Nézd, ez az ő szemük?”	Információ kérés a kirakó folytatásával kapcsolatban
„Mit keresel, segíthetek?”	Együttműködésre, összedolgozásra való törekvés
Gyermeki kezdeményezések	
„Én a pillangót rakom össze először, jó?”	Javaslattétel a kirakó megkezdésére, saját feladattal kapcsolatos
„Anyu, nyugalom anyu, ezt én meg tudom csinálni, te addig keress új részeket, jó?”	Javaslattétel a kirakó folytatására, másik feladatával kapcsolatos
„Hol van anya a robot?”	Információkérés a kirakó folytatásával kapcsolatban
„És ezt az utolsó darabot ketten rakjuk be!”	Együttműködésre, összedolgozásra való törekvés

1. táblázat. *Néhány példa az anyai, illetve a gyermeki kezdeményezésekre.*

A gyermek kezdeményezésére adott válaszként kódoltunk minden olyan anyai megszólalást, ami tartalmában a gyermek kezdeményezéséhez kapcsolódott, függetlenül attól, hogy megerősítette, vagy cáfolta azt. Az alábbiakban erre található néhány példa (2. táblázat).

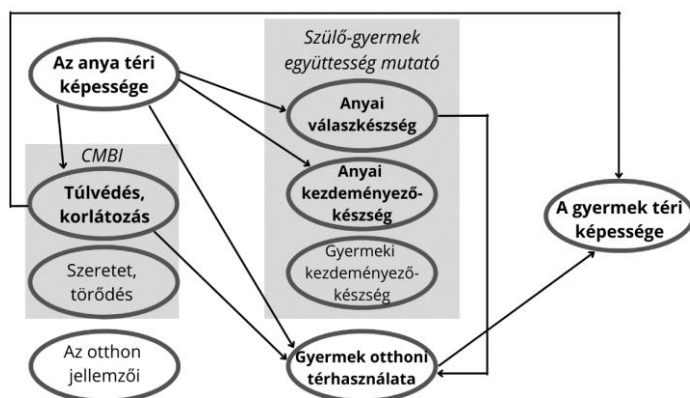
Gyermeki kezdeményezés	Anyai válasz
„Kérem, azt én helyezhetem be oda?”	„Igen, persze, oda, úgy ni, ügyes vagy!”
„Van-e még egy ilyen kis zöld rész nálad, amit oda tudnánk rakni anya?”	„Ez is zöld rész, de oda kell valami kis lila rész bele előbb, nem?”
„Nem ez a lónak a feje?”	„Tessék? Hát de!”
„Anyu, itt kezdjük el kirakni az Elzánál!”	„Jó, rendben, az Elzánál.”

2. táblázat. *Gyermeki kezdeményezésekre adott anyai válaszok.*

A párbeszéd elemzését két független kódoló végezte, a kódolók közti egyetértést Krippendorff- α érték meghatározásával vizsgáltuk meg minden kód esetében. Az egyezés elfogadhatónak minősült ($\alpha=0,7154-0,7686$) (Krippendorff, 2009). Annak érdekében, hogy az adataink összehasonlíthatóvá váljanak mind az anyai, mind a gyermeki kezdeményezések számát elosztottuk a puzzle kirakásához szükséges idő hosszával, így megkaptuk, hogy az adott anya, illetve gyermek átlagosan hányszor kezdeményezett egy percben. Emellett meghatároztuk, hogy a gyermeki kezdeményezések hány százalékára érkezett anyai válasz, így operacionalizálva az anyai válaszkészséget. Jelen dolgozat keretein belül, a hipotéziseink vizsgálata során főként az anyai válaszkészség fogja elemzésünk alapját képezni, az anyai kezdeményező-készség kizárólag az anya téri képességének relációjában kerül bevonásra.

Az otthon rajzok elemzési szempontjai. Az otthon rajzok elemzése során a QGIS 3.20.1. térinformatikai elemző program segítségével digitalizáltuk, majd meghatároztunk az alaprajzokon elhelyezkedő érzések területi szóródását. A digitalizáció során a résztvevők alaprajzairól készült képernyőfotókat, illetve szkennelt képeket importáltuk a programba, majd manuálisan a szoftver segítségével átrajzoltuk az alaprajzokat. A megjelenő érzésféleségeket az otthonrajzokon pontokkal jelöltük, melyekhez az adott érzelmet meghatározó megjegyzéseket kapcsoltunk. Ezt követően a program lehetőséget biztosított arra, hogy az elemző által körülhatárolt területen (az otthon alaprajzának területe) meghatározzuk a pontokkal jelölt érzések egymáshoz viszonyított területi szóródásának értékét. A területi szóródás úgy határozható meg, mint minden pont minden más ponttól való távolságának az átlaga (Bachi, 1962 In. Dusek és Kotosz, 2016). Az általunk alkalmazott program lehetőséget biztosított arra, hogy a területi szóródás értéket az alapterület nagyságát figyelembe véve számítsa ki, ezáltal összehasonlíthatóvá téve az adatokat. A területi szóródás magasabb értéke az otthoni tér homogénebb, nagyobb területre kiterjedő, míg kisebb értéke az otthoni tér polarizáltabb, egy adott helyre sűrűsödő érzelmi megélésével jár együtt.

A kutatásunk során mért összes változó közül az alábbi ábra félkövérrel kiemelve szemlélteti a jelen vizsgálatunkban bevont változókat és a lehetséges kapcsolódási útvonalakat (ld. 4. ábra).



4. ábra. A kutatás során mért változók. Félkövérrel kiemelve a jelen vizsgálatban megjelenő változók és a köztük feltételezett kapcsolatok láthatóak.

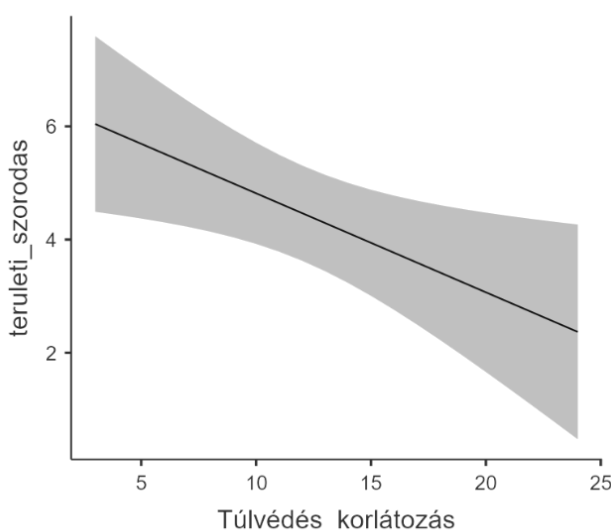
Etikai vonatkozások

A kutatás megtervezése és lebonyolítása a releváns kutatásetikai szempontokat szem előtt tartva zajlott, az Egyesített Pszichológiai Kutatásetikai Bizottság hozzájárulásával. Az engedély referencia száma: 2021-61.

Eredmények

Az adatok elemzésére a Jamovi 1.6.16. statisztikai program segítségével került sor.

Az **első hipotézis** vizsgálatához lineáris regresszió analízist, valamint mediációs elemzést alkalmaztunk: előzetes feltételezésünkkel összhangban arra voltunk kíváncsiak, hogy az anyai túlvédés és korlátozás mértéke meghatározza-e a gyermek otthoni térhasználatát, és amennyiben igen, úgy az anya téri képessége, mint mediáló tényező jelenik-e meg ebben a kapcsolatban. A lineáris regresszió analízis eredményeként arra jutottunk, hogy az anyai túlvédés, korlátozás statisztikailag jelentős mértékben magyarázza a gyermekek otthoni térhasználatát ($\text{adj}R^2=0,252$; $F(1,17)=6,72$; $p=0,020$). Amennyiben az anya nagyobb mértékű túlvédésről, korlátozásról számol be, a gyermek polarizáltabb módon éli meg az otthoni teret, tehát otthoni térhasználatát kisebb mértékű ($\beta=-0,544$; $t(1,17)=2,59$; $p=0,020$) (ld. 5. ábra). Ugyanakkor a mediációs elemzés értelmében az anya téri képessége nincs hatással két változó közti kapcsolatra, így az első hipotézisünk részben nyert bizonyítást.



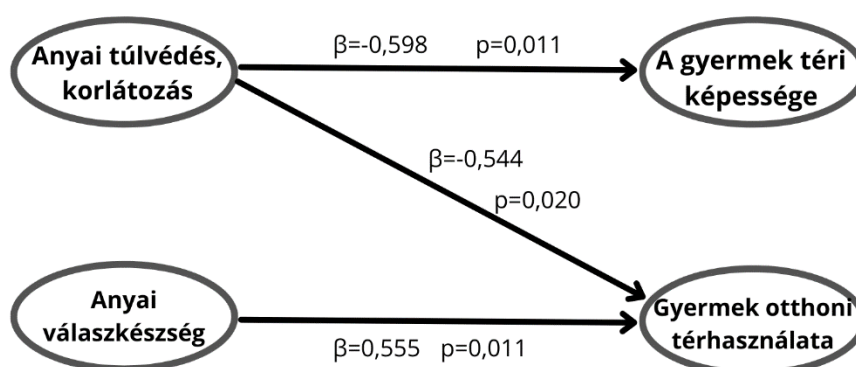
5. ábra. Az anyai túlvédés és korlátozás meghatározza a gyermek otthoni térhasználatát.

A **második hipotézis** értelmében a túlvédő, kontrolláló szülői attitűd a gyermek téri képességének alacsonyabb szintjét eredményezi. A kapcsolat vizsgálatára lineáris regresszió analízist alkalmaztunk, melynek értelmében a túlvédő, kontrolláló attitűd bejósoló erővel bír a gyermek téri képessége szempontjából ($\text{adj}R^2=0,315$; $F(1,17)=8,35$; $p=0,011$) és a két változó közötti kapcsolat a feltételezésünkkel összhangban negatív irányú, közepesen erős ($\beta=-0,598$; $t(1,17)=2,89$; $p=0,011$). A második hipotézisünket tehát sikerült bizonyítani.

A **harmadik hipotézis** tesztelésére ismét lineáris regresszió analízist alkalmaztunk. Feltevésünknek megfelelően arra voltunk kíváncsiak, hogy a téri játékhelyzetben megjelenő anyai válaszkészség hatással van-e a gyermek otthoni térhasználatára. Eredményeink értelmében az anyai válaszkészség meghatározza a gyermek otthoni térhasználatát ($\text{adj}R^2=0,270$; $F(1;18)=8,01$; $p=0,011$), a két változó között pozitív irányú, közepesen erős kapcsolat van ($\beta=0,555$; $t(18)=2,83$; $p=0,011$).

A **negyedik hipotézist**, melynek értelmében az anya téri képessége meghatározza a téri játékhelyzetben mutatott kezdeményező-, illetve válaszkészségét lineáris regresszió analízissel vizsgáltuk. A statisztikai elemzés eredményeinek értelmében azonban az anyai interakció fenti jellemzőire nem gyakorolt hatást az anya téri képessége.

Az eredmények bemutatásának lezárásaként a 6. ábra összefoglalja, hogy mely változók között találtunk statisztikailag jelentős kapcsolatot.



6. ábra. A vizsgálat statisztikailag jelentős összefüggést mutató változói.

Megvitatás

A kutatásunk során a téri képességek fejlődésére, valamint az otthoni térhasználatra ható tényezők széleskörű, szociális és emocionális szempontokat is figyelembe vevő vizsgálatát tűztük ki célul. Ennek megfelelően a vizsgálat során kiemelkedő szerepet kaptak olyan, az anyai attitűdre vonatkozó változók, mint az anyai válaszkészség a téri játékhelyzet során, valamint az anyai túlvédés és korlátozás. Mindezek mellett hangsúlyt fektettünk az anyai téri képesség hatásának vizsgálatára is. Eredményeink azon túl, hogy korábbi elképzeléseket, eredményeket erősítenek meg, új összefüggésekre is rámutatnak, melyeket az alábbiakban a szakirodalmi kontextusba integrálva összegzünk.

Vizsgálatunk elsőként arra a kérdésre kereste a választ, hogy a családi otthon érzelmi megélésének kiterjedésére mely kapcsolati, anyai tényezők gyakorolnak hatását.

Az anyai nevelési stílus tekintetében arra az eredményre jutottunk, hogy az anyai túlvédés és korlátozás magas szintje a gyermek otthoni térhasználatának beszűkülését eredményezi, mely eredmény jól értelmezhető a túlvédő szülői magatartás jellegzetességeit tárgyaló elméleti megközelítések tükrében. Ahogy szakirodalmi háttérünkben rámutattunk, a túlvédő szülői magatartás, melynek alapja a közelség és távolság dinamikájának szabályozási nehézsége, gyakran a gyermek viselkedésének és tevékenységének korlátozásában, illetve a cselekvésektől való elbátortalanításában nyilvánul meg (Levine, 2006; Thomasgard et al., 1995; Ungar, 2009; Vos, 2020). A túlvédő légkör gyakran azt közvetíti a gyermek számára, hogy a környezet nem biztonságos, ezáltal erősítve a szülőtől való függőséget (Ungar, 2009). Eredményeink arra mutatnak rá, hogy a túlvédő attitűddel rendelkező anyák esetén a korlátozás a családi otthon tereiben is megjelenik, hiszen gyermekeik kisebb területre kiterjedően élik át érzelmileg az otthonukat, annak ellenére, hogy az otthon tere optimális esetben a gyermek számára a felszabadult, biztonságos játék tereként határozható meg (Düll, 2009). Felmerül a kérdés, hogy amennyiben az anyai túlvédés hatására a gyermek otthoni térhasználata korlátozódik, milyen mértékben képes az otthon a biztonságos, felfedezést lehetővé tevő bázis szerepét betölteni a gyermek életében. Mivel az otthonrajzok elkészítése során a gyermekeknek érzelmeket kellett elhelyezniük az általuk megalkotott otthon térképen, felmerül annak a lehetősége is, hogy a tér megélésének támogatásán túl az érzelmek kifejezhetőségének lehetősége hogyan jelenik meg egy túlvédő és korlátozó anya-gyermek kapcsolatban. E kérdés kapcsán fontosnak tartom kiemelni, hogy – a kontrolláló szülői stílussal szemben – egy túlvédő szülő sokkal inkább érzékeny a gyermekei jelzéseire (Padilla-Walker és Nelson, 2012), ugyanakkor a felvetés pontos vizsgálata további kutatás alapját képezheti.

Feltevésünk vizsgálatakor bebizonyosodott, hogy a korlátozó és túlvédő anyai attitűd, mely a gyermek térhasználatára nagy hatással van, nem az anya téri képességének gyengeségéből fakad. A szakirodalmi álláspontokat figyelembe véve a két tényező közti kapcsolat megértésében fontos szerepet kaphat az anyai szeparációs szorongás, hiszen a túlvédő és korlátozó magatartást mutató anyák gyermekük eltávolodásától tartva, saját szeparációs nehézségeiket a gyermekükre kivetítve (Segrin et al., 2012) korlátozzák a gyermek explorációs tevékenységét (Cooklin et al., 2013; Ungar, 2009). A fenti megfontolásból kiindulva a túlvédés és korlátozás prevenciójában az anya szeparációval kapcsolatos szorongásainak oldása kaphat kiemelkedő szerepet, ezáltal elősegítve, hogy az anyák bátorítsák a gyermekük környezet

felfedezésére irányuló törekvéseit és az otthont, mint biztonságos bázist tudják megjeleníteni számukra, így támogatva a gyermek kognitív, ezen belül is téri képességeinek kibontakozását.

A kapcsolati tényezők otthoni térhasználatban betöltött szerepét feltáró eredményeink között szerepel, hogy az anya téri játékhelyzetben megjelenő válaszkészsége pozitív hatással van a gyermek otthoni érzelmi térhasználatára. Azoknál a gyermekeknél, akiknél az anya a kirakó elkészítése során reszponzívan reagált a gyermeke kezdeményezéseire, nagyobb területre kiterjedő érzelmi jelöléseket figyelhettünk meg az otthonrajzokon. Megállapításunkat a mahler-i dinamikus fejlődési elmélet keretébe helyezve a gyermek explorációjának kiterjedése nagyban függ attól, hogy az anya milyen mértékben képes a gyermekével a távolságon keresztül is kapcsolatot teremteni, valamint mennyire válaszkész az eltávolodó gyermek jelzéseire (Mahler et al., 1975). A gyermekük kezdeményezéseire érzékenyen reagáló anyák sokkal inkább megteremtik a biztonság légkörét a gyermek számára, ezáltal lehetőséget adva számukra, hogy kifejezzék érzelmeik széles körét, valamint, hogy felfedezzék környezetüket. Vizsgálatunk azonban cáfolja azokat az eredményeket (Casey et al., 2014), melyek értelmében a közös téri játékhelyzetben megjelenő anyai támogatókészséget az anya téri képessége határozza meg.

Az otthon, mint kapcsolati tér vizsgálatával kapcsolatos eredményeinket összegezve azt mondhatjuk, hogy a gyermek számára az otthon nagy területre kiterjedő, felszabadult, biztonságos érzelmi megélése abban az esetben tud a leginkább kibontakozni, amennyiben az anya bátorítja gyermeke törekvéseit és válaszkészen támogatja a környezet felfedezése során.

A továbbiakban az anyai túlvédés és korlátozás téri képességekre gyakorolt közvetlen hatására térek ki. Eredményeink értelmében a túlvédő és korlátozó anyai attitűd negatív hatást gyakorol a gyermek téri képességeinek fejlődésére. Ez az összefüggés egyrészt szintén a téri képességek szempontjából az explorációs tapasztalat kiemelkedő szerepét hangsúlyozó elméletek tükrében értelmezhető (Frick és Möhring, 2013; Mulder et al., 2017; Schwarzer et al., 2013), hiszen – ahogy ez a jelen vizsgálatban is az otthoni tér kapcsán bizonyítást nyert – az anyai túlvédés és korlátozás a gyermek explorációjának és fizikai aktivitásának beszűkülését eredményezi (Ungar, 2009; Vos 2020). Másfelől a túlvédő magatartás teljesítményre gyakorolt hatását feltáró kutatások eredményeivel is összefüggésbe hozható: az anyai túlvédés és korlátozás magas szintje növeli a gyermek feladathelyzetben megjelenő teljesítményszorongását, valamint hibázástól való félelmet (Segrin et al., 2013), ezáltal a téri képességet mérő teszhelyzetben is negatív hatással lehet a gyermek teljesítményére. Valamint a túlzott mértékben bevonódó szülői magatartás az extrinzik motivációt erősíti, ezáltal háttérbe

szorul az intrinzik motiváció, mely elősegítené a gyermek képességeinek nagyobb mértékű kibontakozását (Lepper és Iyengar, 2005; Schifffrin és Liss, 2017).

Összegezve az eddigieket kutatásunk az érzelmi és szociális tényezők kognitív fejlődésben betöltött kiemelkedő szerepére hívja fel a figyelmet. Vizsgálatunk eredményei arra mutatnak rá, hogy a kapcsolati tényezők, mint az anya nevelési attitűdje, valamint a válaszkészsége jelentősebb hatást gyakorolnak a gyermek térhasználatának, valamint téri képességének fejlődésére, mint az anya téri képessége. Vizsgálatunk újszerűsége abban rejlik tehát, hogy megpróbáltuk a téri képességek fejlődése kapcsán megfoghatóvá tenni azokat a meghatározó kapcsolati tényezőket, melyekre fókuszálva a későbbi segítségnyújtás folyamatában lehetővé válna, hogy a matematikai készségek fejlesztésekor olyan szempontokat is figyelembe vegyünk, melyek közvetetten a matematikai szorongás oldódását, illetve a teljesítményhez való negatív hozzáállás javulását eredményezhetnék.

Kitekintés

A kutatás során gyűjtött anyagok a fentiekén túl számos további elemzésre adnak lehetőséget. A szülő-gyermek párbeszédnek szélesebb körű, több szempontot figyelembe vevő narratív elemzése, vagy az interakció során megjelenő sajátosságok globális értékelése, valamint az otthon rajzok és a hozzájuk fűzött asszociatív kommentárok részletesebb feldolgozása hozzájárulna a téri képességek szülő-gyermek kapcsolatban való fejlődésének pontosabb megértéséhez. Ezen túl a kutatás limitációját képezi a résztvevők alacsony száma, a vizsgálati minta bővítése növelné az eredmények megbízhatóságát.

Jelen kutatás során is célunk volt az apák vizsgálatba történő bevonása, mely az érdeklődés és együttműködési hajlandóság hiányában végül nem valósult meg. A továbbiakban – végiggondolva az apák motiválásának lehetőségeit – érdemes lenne a vizsgálatot mindkét szülő bevonásával is elvégezni, hiszen ekkor kaphatnánk pontos képet a gyermekek téri képességeinek fejlődésére ható tényezőkről. Az apák szerepe e képességek kapcsán azért is kiemelkedően fontos, mivel a férfiak előnyét a téri képességek vonatkozásában több kutatás is bizonyítja (Linn és Petersen, 1985; Voyer et al., 2000), emellett kisebb szorongással rendelkeznek a téri problémamegoldást igénylő helyzetek során (Lawton, 1994; Coluccia és Louse, 2004), így feltételezhetően jobban tudják támogatni gyermekeiket ezekben a helyzetekben.

Kutatásunk során a téri képességeket, mint kognitív képességet csupán egy perceptuális teszt segítségével mértük fel. A vizsgálatban azonban kiemelkedő szerepet kap a szülő-gyermek interakció, így a későbbiekben eredményeinket tovább árnyalná a gyermekek verbális képességeinek, különös tekintettel a téri nyelvhasználatának a felmérése is.

Irodalomjegyzék

- Bowlby, J. (2009). A biztos bázis. Animula Kiadó.
- Brenning, K., Soenens, B., Van Petegem, S. és Kins, E. (2017). Searching for the roots of overprotective parenting in emerging adulthood: Investigating the link with parental attachment representations using an Actor Partner Interdependence Model (APIM). *Journal of Child and Family Studies*, 26(8), 2299-2310.
- Bridgett, D. J., Burt, N. M., Laake, L. M. és Oddi, K. B. (2013). Maternal self-regulation, relationship adjustment, and home chaos: Contributions to infant negative emotionality. *Infant Behavior and Development*, 36(4), 534-547.
- Burte, H., Gardony, A. L., Hutton, A. és Taylor, H. A. (2017). Think3d!: Improving mathematics learning through embodied spatial training. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 2(1), 13.
- Caldwell, B. M. és Bradley, R. H. (1979). *Home observation for measurement of the environment*.
- Carr, A. és Pike, A. (2012). Maternal scaffolding behavior: links with parenting style and maternal education. *Developmental psychology*, 48(2), 543-551.
- Casey, B. M., Andrews, N., Schindler, H., Kersh, J. E., Samper, A. és Copley, J. (2008). The development of spatial skills through interventions involving block building activities. *Cognition and Instruction*, 26(3), 269-309.
- Casey, B. M., Dearing, E., Dulaney, A., Heyman, M. és Springer, R. (2014). Young girls' spatial and arithmetic performance: The mediating role of maternal supportive interactions during joint spatial problem solving. *Early Childhood Research Quarterly*, 29(4), 636-648.
- Chawla, L. (1992). Childhood place attachments. In *Place attachment* (pp. 63-86). Springer, Boston, MA. Chawla, L. (1992). Childhood place attachments. In *Place attachment* (pp. 63-86). Springer, Boston, MA.
- Cheng, Y. L. és Mix, K. S. (2014). Spatial training improves children's mathematics ability. *Journal of Cognition and Development*, 15(1), 2-11.

- Coldwell, J., Pike, A. és Dunn, J. (2006). Household chaos—links with parenting and child behaviour. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(11), 1116-1122.
- Coleman, S. L. és Gotch, A. J. (1998). Spatial perception skills of chemistry students. *Journal of Chemical Education*, 75(2), 206-209.
- Coluccia, E., & Louse, G. (2004). Gender differences in spatial orientation: A review. *Journal of environmental psychology*, 24(3), 329-340.
- Cooklin, A. R., Giallo, R., D'Esposito, F., Crawford, S. és Nicholson, J. M. (2013). Postpartum maternal separation anxiety, overprotective parenting, and children's social-emotional well-being: Longitudinal evidence from an Australian cohort. *Journal of Family Psychology*, 27(4), 618-628.
- Dúll A. (1998) *Hétköznapi otthoni rutinok környezetpszichológiai vizsgálata*. Ph.D. disszertáció. ELTE, Budapest
- Dúll A. (2009). *A környezetpszichológia alapkérdései: Helyek, tárgyak, viselkedés*. L'Harmattan.
- Dusek T. és Kotosz B. (2016). *Területi statisztika*. Akadémiai Kiadó.
- Evans, G. W., Gonnella, C., Marcynyszyn, L. A., Gentile, L. és Salpekar, N. (2005). The role of chaos in poverty and children's socioemotional adjustment. *Psychological science*, 16(7), 560-565.
- Ferrara, K., Hirsh-Pasek, K., Newcombe, N. S., Golinkoff, R. M. és Lam, W. S. (2011). Block talk: Spatial language during block play. *Mind, Brain, and Education*, 5(3), 143-151.
- Frick, A., Ferrara, K. és Newcombe, N. S. (2013). Using a touch screen paradigm to assess the development of mental rotation between 3½ and 5½ years of age. *Cognitive processing*, 14(2), 117-127.
- Frick, A. és Möhring, W. (2013). Mental object rotation and motor development in 8-and 10-month-old infants. *Journal of Experimental Child Psychology*, 115(4), 708-720.
- Gosling, S. D., Gifford, R. és McCunn, L. (2013). The selection, creation, and perception of interior spaces: An environmental psychology approach. In G. Brooker & L. Weinthal (Eds.), *The handbook of interior design* (pp. 278–290). Oxford, England: Berg.

- Gottfried, A. W. (Ed.). (1984). Home environment and early cognitive development. Longitudinal research. New York: Academic Press.
- Goux, D. és Maurin, E. (2005). The effect of overcrowded housing on children's performance at school. *Journal of Public economics*, 89(5-6), 797-819.
- Graham, L. T., Gosling, S. D. és Travis, C. K. (2015). The psychology of home environments: A call for research on residential space. *Perspectives on Psychological Science*, 10(3), 346-356.
- Halseth, G. és Doddridge, J. (2000). Children's cognitive mapping: a potential tool for neighbourhood planning. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 27(4), 565-582.
- Hanscombe, K. B., Haworth, C. M., Davis, O. S., Jaffee, S. R. és Plomin, R. (2011). Chaotic homes and school achievement: a twin study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52(11), 1212-1220.
- Hegarty, M. és Waller, D. A. (2005). Individual Differences in Spatial Abilities. In P. Shah (Ed.) & A. Miyake, *The Cambridge Handbook of Visuospatial Thinking* (pp. 121–169). Cambridge University Press.
- Hubbs-Tait, L., Culp, A. M., Culp, R. E., & Miller, C. E. (2002). Relation of maternal cognitive stimulation, emotional support, and intrusive behavior during Head Start to children's kindergarten cognitive abilities. *Child Development*, 73(1), 110-131.
- Jack, G. (2010). Place matters: The significance of place attachments for children's well-being. *British Journal of Social Work*, 40(3), 755-771.
- Jirout, J. J. és Newcombe, N. S. (2015). Building blocks for developing spatial skills: Evidence from a large, representative US sample. *Psychological science*, 26(3), 302-310.
- Katrijn, M. B., Soenens, B., Van Petegem, S. és Kins, E. (2017). Searching for the roots of overprotective parenting in emerging adulthood: Investigating the link with parental attachment representations using an Actor Partner Interdependence Model (APIM). *Journal of Child and Family Studies*, 26(8), 2299-2310.
- Kozhevnikov, M., Motes, M. A. és Hegarty, M. (2007). Spatial visualization in physics problem solving. *Cognitive science*, 31(4), 549-579.

- Krippendorff, K. (2009). Testing the reliability of content analysis data. *The content analysis reader*, 350-357.
- Krisztián Á. (2016). Matematikai nehézséggel küzdő gyerekek fejlesztő módszerének kidolgozása és hatásvizsgálata.
- Landau, B., & Jackendoff, R. (1993). Whence and whither in spatial language and spatial cognition?. *Behavioral and brain sciences*, 16(2), 255-265.
- Lawton, C. A. (1994). Gender differences in way-finding strategies: Relationship to spatial ability and spatial anxiety. *Sex roles*, 30(11), 765-779.
- Lepper, M. R., Corpus, J. H. és Iyengar, S. S. (2005). Intrinsic and extrinsic motivational orientations in the classroom: Age differences and academic correlates. *Journal of educational psychology*, 97(2), 184.
- Levine, M. (2006). The price of privilege: How parental pressure and material advantage are creating a generation of disconnected and unhappy kids. HarperCollins Publishers.
- Levine, S. C., Huttenlocher, J., Taylor, A., és Langrock, A. (1999). Early sex differences in spatial skill. *Developmental psychology*, 35(4), 940-949.
- Levine, S. C., Ratliff, K. R., Huttenlocher, J., és Cannon, J. (2012). Early puzzle play: a predictor of preschoolers' spatial transformation skill. *Developmental psychology*, 48(2), 530-542.
- Linn, M. C. és Petersen, A. C. (1985). Emergence and characterization of sex differences in spatial ability: A meta-analysis. *Child development*, 1479-1498.
- Lowinger, R. J. és Kwok, H. (2001). Parental overprotection in Asian American children: A psychodynamic clinical perspective. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 38(3), 319-330.
- Mahler, M. S. (1963). Thoughts about development and individuation. *The psychoanalytic study of the child*, 18(1), 307-324.
- Mahler, M. S., Pine, F. és Bergman, A. (1975). *The psychological birth of the human infant symbiosis and individuation*. Basic Books.
- Möhring, W. és Frick, A. (2013). Touching up mental rotation: Effects of manual experience on 6-month-old infants' mental object rotation. *Child development*, 84(5), 1554-1565.

- Mulder, H., Oudgenoeg-Paz, O., Hellendoorn, A., és Jongmans, M. J. (2017). How children learn to discover their environment: an embodied dynamic systems perspective on the development of spatial cognition.
- Newcombe, N. S. (2010). Picture this: Increasing math and science learning by improving spatial thinking. *American educator*, 34(2), 29-43.
- Newcombe, N. S. és Huttenlocher, J. (2000). *Making space: The development of spatial representation and reasoning*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Nguyen, T., Schleihauf, H., Kayhan, E., Matthes, D., Vrtička, P. és Hoehl, S. (2020). The effects of interaction quality on neural synchrony during mother-child problem solving. *cortex*, 124, 235-249.
- Padilla-Walker, L. M. és Nelson, L. J. (2012). Black hawk down?: Establishing helicopter parenting as a distinct construct from other forms of parental control during emerging adulthood. *Journal of adolescence*, 35(5), 1177-1190.
- Polinsky, N., Perez, J., Grehl, M. és McCrink, K. (2017). Encouraging spatial talk: Using children's museums to bolster spatial reasoning. *Mind, Brain, and Education*, 11(3), 144-152.
- Pruden, S. M. és Levine, S. C. (2017). Parents' spatial language mediates a sex difference in preschoolers' spatial-language use. *Psychological Science*, 28(11), 1583-1596.
- Rittle-Johnson, B., Zippert, E. L. és Boice, K. L. (2019). The roles of patterning and spatial skills in early mathematics development. *Early Childhood Research Quarterly*, 46, 166-178.
- Roberts, R. N. és Barnes, M. L. (1992). "Let momma show you how": Maternal-child interactions and their effects on children's cognitive performance. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 13(3), 363-376.
- Salat, A. E. és Séra, L. (2002). A téri vizualizáció fejlesztése transzformációs geometriai feladatokkal. *Magyar Pedagógia*, 102(4), 459-473.
- Sallay V. és Dúll A. (2006). „Érezd magad otthon!” Az otthonhoz fűződő viszony projektív, környezetpszichológiai szempontú vizsgálata. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 61(1), 35-52.
- Schiffrin, H. H. és Liss, M. (2017). The effects of helicopter parenting on academic motivation.

- Schwarzer, G., Freitag, C., Buckel, R. és Lofruchte, A. (2013). Crawling is associated with mental rotation ability by 9-month-old infants. *Infancy*, 18(3), 432-441.
- Segrin, C., Woszidlo, A., Givertz, M., Bauer, A. és Taylor Murphy, M. (2012). The association between overparenting, parent-child communication, and entitlement and adaptive traits in adult children. *Family Relations*, 61(2), 237-252.
- Segrin, C., Woszidlo, A., Givertz, M., & Montgomery, N. (2013). Parent and child traits associated with overparenting. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 32(6), 569-595.
- Thomasgard, M., Metz, W. P., Edelbrock, C. és Shonkoff, J. P. (1995). Parent-child relationship disorders: I. Parental overprotection and the development of the Parent Protection Scale. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 16(4), 244–250.
- Tognoli, J. (1987). Residential environments. *Handbook of environmental psychology*, 1, 655-690.
- Túry, F., Dúll, A., Wildmann, M. és László, Z. (2006). Családlátogatás evészavarban szenvedőknél: Környezetpszichológiai megfontolások. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 61(1), 53-66.
- Ungar, M. (2009). Overprotective parenting: Helping parents provide children the right amount of risk and responsibility. *The American Journal of Family Therapy*, 37(3), 258-271.
- Uttal, D. H., Meadow, N. G., Tipton, E., Hand, L. L., Alden, A. R., Warren, C. és Newcombe, N. S. (2013). The malleability of spatial skills: a meta-analysis of training studies. *Psychological bulletin*, 139(2), 352-402.
- Verdine, B. N., Golinkoff, R. M., Hirsh-Pasek, K. és Newcombe, N. S. (2014). Finding the missing piece: Blocks, puzzles, and shapes fuel school readiness. *Trends in Neuroscience and Education*, 3(1), 7-13.
- Verdine, B. N., Golinkoff, R. M., Hirsh-Pasek, K. és Newcombe, N. S. (2017). Spatial skills, their development, and their links to mathematics. *Monographs of the society for research in child development*, 82(1), 7-30.
- Vos, S. T. (2020). Testing two developmental pathways leading to social anxiety: the role of shyness and autistic traits in interaction with overprotective parenting (Master's thesis).

- Voyer, D., Nolan, C., és Voyer, S. (2000). The relation between experience and spatial performance in men and women. *Sex Roles*, 43(11-12), 891-915.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: Development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Williams, A. (2002). Changing geographies of care: employing the concept of therapeutic landscapes as a framework in examining home space. *Social science & medicine*, 55(1), 141-154.
- Winnicott, D. W. (1991). Játzás és valóság. *Animula Kiadó*.
- Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of child psychology and psychiatry*, 17(2), 89-100.
- Yilmaz, H. B. (2017). On the development and measurement of spatial ability. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 1(2), 83-96.