

EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM
PEDAGÓGIAI ÉS PSZICHOLÓGIAI KAR

Tézisek

A SZÜLŐ-MAGZAT KÖTŐDÉST BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA
PÁRKAPCSOLATI ÉS INTERGENERÁCIÓS KAPCSOLATI JELLEMZŐK
FIGYELEMBEVÉTELÉVEL

Andrek Andrea

ELTE PPK Pszichológia Doktori Iskola
A Doktori Iskola vezetője: *Dr. Demetrovics Zolt*, egyetemi tanár
Magatartáspszichológiai Doktori Program
Programvezető: *Dr. Veres-Székely Anna*, egyetemi tanár

Témavezető: *Dr. Varga Katalin*, egyetemi tanár

**Külső konzulens: *Dr. C. F. Zachariah Boukydis*,
ELTE PPK vendégprofesszora †**

Benyújtás dátuma: 2019

**EÖTVÖS LORÁND TUDOMÁNYEGYETEM
PEDAGÓGIAI ÉS PSZICHOLÓGIAI KAR**

ANDREK ANDREA

**A szülő – magzat kötődést befolyásoló tényezők vizsgálata párkapcsolati
és intergenerációs kapcsolati jellemzők figyelembevételével**

Tézisek

ELTE PPK Pszichológia Doktori Iskola
A Doktori Iskola vezetője: *Dr. Demetrovics Zsolt*, egyetemi tanár
Magatartáspszichológiai Doktori Program
Programvezető: *Dr. Veres-Székely Anna*, egyetemi tanár

Témavezető: *Dr. Varga Katalin*, egyetemi tanár

**Külső konzulens: *Dr. C. F. Zachariah Boukydis*,
ELTE PPK vendégprofesszora †**

A bírálóbizottság tagjai:

Elnök: *Dr. Balázs Judit*, habilitált egyetemi docens

Titkár: *Dr. Józsa Emese*, egyetemi adjunktus

Belső opponens: *Dr. S. Nagy Zita*, egyetemi adjunktus

Külső opponens: *Dr. Hámori Eszter*, habilitált egyetemi docens

Tagok: *Dr. Egyed Katalin*, habilitált egyetemi docens

Dr. Martos Tamás, tudományos főmunkatárs

Dr. Pápay Nikolett, egyetemi adjunktus

Benyújtás dátuma: 2019

BEVEZETÉS

Bár mindig is a szülői tapasztalat részét képezte, mára számos tudományos bizonyíték gyűlt össze arra vonatkozóan, hogy az anya, apa és gyermeke közötti kapcsolat gyökere legalább a várandósság idejére nyúlik vissza. A gyermeket váró szülők nem csak a magzatot hordják ki testi és lélektani tekintetben, szülőségük alappilléreinek létrehozása során újraértékelik a saját szülei által kínált mintákat, elindulva saját anyaságuk, apaságuk útján. A várandósság előrehaladtával nő a magzat iránt táplált érzelmek intenzitása, a magzatmozgásokkal kapcsolatos tapasztalatok a kötődés erősödését hozzák. A várandósság utolsó harmadában már egymástól világosan elkülönülő aktív és nyugalmi magzati viselkedés arra készíti a szülőket, hogy magzatuk állapotával szinkronban válaszoljanak a jelzésekre. Az interakció, és ezáltal a kötődés kialakítása a magzattal több csatornán keresztül is zajlik, s ez komoly kihívást jelent a jelenség tudományos igényű operacionalizálása tekintetében. A témához kapcsolódó tudományos vizsgálatok többsége mostanáig elsősorban demográfiai és pszicho-szociális változók hatását vizsgálta, elsősorban az anya-magzat kötődés hatására vonatkozóan. Az apa-magzat kötődést befolyásoló tényezők vizsgálatára mindmáig alig néhány kutató vállalkozott. A szakirodalom áttekintése nyomán olyan vizsgálattal pedig nem találkoztam, amely *rendszerben tekintve* térképezte volna fel az anya-magzat és apa-magzat kötődést befolyásoló tényezők széles palettáját: a demográfiai, a pszicho-szociális, a párkapcsolati és az intergenerációs kapcsolati tényezők szerepét egyaránt figyelembe véve.

Doktori munkámban ezért annak a megvizsgálására vállalkozom, hogy a felsorolt tényezők együttes figyelembevételénél, melyek lesznek azok, amelyek leginkább bejósolják a prenatális kötődés mértékét a gyermeket váró anyák és apák esetében. Tudomásom szerint ez az első olyan vizsgálat, amely a szülő-magzat kötődésre generációkon átívelő rendszerbe ágyazottan tekint, a befolyásoló tényezőket és hatásukat azok összetettségében vizsgálja.

A DISSZERTÁCIÓ CÉLKITŰZÉSEI

1. Disszertációm egyik lényeges célkitűzése a **prenatális kötődés fogalma körüli szakmai vita bemutatása**, s egy olyan párbeszéd elindítása, amelynek célja a prenatális kötődés fogalmának, és az ezzel kapcsolatos vizsgálati eredmények jelentőségének megvitatása a korai kötődéssel foglalkozó szakmai körökben.
2. Munkám további célja, hogy a nemzetközi porondon egyik leggyakrabban használt mérőeszközt, a **Maternal Fetal Attachment Scale-t lefordítsam magyar nyelvre és elvégezzem a szükséges pszichometriai paraméterek tesztelését** (Cranley, 1981). Ugyancsak céлом volt a **kérdőív apa-magzat kötődés mérésre történő adaptációja**, és a pszichometriai paraméterek meghatározása.
3. Vizsgálatom végső célja az **anya-magzat és apa-magzat kötődést befolyásoló demográfiai, pszicho-szociális, párkapcsolati és intergenerációs kapcsolati tényezők feltárása**, valamint a **prenatális kötődés mértékére vonatkozó bejósoló erejük meghatározása**.

ELMÉLETI HÁTTÉR

1. Intrauterin fejlődés és magzati kompetenciák a kötődés kialakításának szolgálatában

Az intrauterin kognitív funkciók fejlődésével kapcsolatban mára bizonyítást nyert, hogy a magzat minden érzékszervi modalításban képes a környezetéből származó ingerek észlelésére, az információ feldolgozására, és az adekvát reakcióra. A méhen belül kifejlődő készségek legfontosabb szerepe, hogy biztosítsák az egészséges strukturális és funkcionális fejlődést, valamint a szülők és magzatuk közötti kapcsolat kialakulását és elmélyülését (Blum, 1993; Hepper, 2005; Lecaunet & Schaal, 2002; Prechtl, 1988; Schaal, Marlier, & Soussignan, 2000). A magzat kezdetektől aktív részese a szűkebb és tágabb környezetével zajló interakciónak. Különböző csatornákon át tapasztalatot szerez az intra- és extrauterin környezetről, és maga is befolyásolja azt. E korai, méhen belüli interakciós tapasztalatok összefüggésbe hozhatók későbbi interakciós helyzetekkel.

2. A kötődés és prenatális kötődés jelentéstartományai

John Bowlby meghatározása szerint az embergyerek kötődési viselkedése veleszületett, elsődleges szükséglet, amelynek célja, hogy veszély észlelésekor fokozza a közelséget az anyához/elsődleges gondozóhoz, és kiváltja azt a viselkedést, amivel az anya megnyugtatja a csecsemőt (Bowlby, 1958). Bowlby és Ainsworth vizsgálódásai nyomán arra jutottak, hogy az elsődleges gondozónak meghatározó szerepe van a kötődési viselkedés mintázattá szerveződésében. Vészhelyzetben érzékenyen reagál csecsemője jelzéseire és *biztonságos menedéket* (safe haven) nyújt, nyugalmi helyzetben pedig betölti a *biztonságos bázis* (secure base) szerepét, ami lehetővé teszi az explorációs rendszer aktiválódását (Ainsworth & Bowlby, 1991). A csecsemő kapcsolatra vonatkozó belső mentális reprezentációi hozzák létre az ún. *belső munkamodellt*, amely segíti abban, hogy bejósolja az események várható kimenetelét, gondozójával való kapcsolatának minőségét. Ainsworth szerint a kötődés egyéni mintázatainak kialakulása során az *anyai szenzitivitás*, az anya elérhetőségének minősége, valamint a gyermek szükségleteinek pontos és gyors olvasása meghatározó jelentőséggel bírnak (Ainsworth, 1969). Ainsworth vizsgálatai számos modern tudat-elméleti koncepció kidolgozására hatottak ösztönző erővel, többek között pl. Gergely és Watson *anyai tükrözés* (Gergely & Watson, 1996) vagy Fonagy reflektív *szelf fogalmára* (Fonagy, 1991).

Egyre több szerző hívja fel a figyelmet arra, hogy a kötődési folyamat már a várandósság idején, az anya és magzata között zajló dinamikának köszönhetően megkezdődik (Alhusen, 2008; Branjerdporn, Meredith, Strong, & Garcia, 2016; Cannella, 2005; Erickson, 1996). A szerzők a *prenatális kötődés* kifejezés alatt azt a megváltozott anyai viselkedést értik, ami a várandósság történéseinek, valamint a magzattal való kapcsolat kialakulásnak hatására figyelhető meg.

A klasszikus kötődési terminológia használatával is nehézséget okoz a jelenség pontos elnevezése akkor, amikor egyetlen egységként szeretnénk megnevezni az anya és gyermeke között létrejövő sajátos köteléket, amely egyesíti magában a gyerek kötődési (*attachment*), és az anya gondozói (*caregiving*) rendszerét. A magzatok különböző izgalmi állapotát érzékenyen észlelő, arra árnyalt válaszokat adó anyák már a várandósság alatt aktív párbeszédet folytatnak gyermekükkel. E kölcsönös egymásra hangolódás és szinkron működés a verbális csatornán túl alapvetően pszicho-vegetatív, sokszor nem is tudatosuló „gyakorló terepe” az újszülötthez való ráhangolódás és a nonverbális jelzések dekódolásának (DiPietro, Irizarry, Costigan & Gurewitsch, 2004; Stainton, 1990).

Miután a szakirodalomban használt 'bond' kifejezésnek nincs magyar nyelvű megfelelője és feltételezem, hogy a magzat is hozzájárul kötődési viselkedésével a számára túlélést biztosító szoros érzelmi kötelékhez, disszertációmban következetesen a *prenatális kötődés*, *anya-magzat/apa-magzat kötődés* fogalmakat használom. Ezzel is kifejezve a jelenség többszereplős, interaktív természetét.

3. A prenatális kötődés mérési lehetőségei

Cranley 1981-ben publikálta az első olyan objektív mérőeszközt, ami az anya-magzat kötődés konstruktumát hivatott mérni ((Cranley, 1981: Mother Fetus Attachment Scale, MFAS), a skála 24 tétele a várandós anyák magzatukkal kapcsolatos viselkedésére, a várandósságra és születő gyermekükre vonatkozóan fogalmaz meg kijelentéseket. Megjelenése óta több új anya-magzat kötődést mérő eszköz került kidolgozására és használatra, mint pl. a Condon-féle Maternal Antenatal Attachment Scale (Condon, 1993), valamint a Müller által bevezetett Prenatal Attachment Inventory (Müller, 1993). Az elmúlt évek során újabb mérési eljárások is kifejlesztésre kerültek (pl. a kötődés mérésének képi reprezentációja (Van Bakel, Maas, Vreeswijk & Vingerhoets, 2013). Az ígéretes törekvések ellenére máig nincs egyetértés az anya-magzat kötődés fogalmi konstruktumát és annak mérését illetően.

4. A prenatális kötődést befolyásoló tényezők

A *szocio-demográfiai tényezők* közül az *anya életkora*, *iskolázottsága* és a fent ismertetett skálákkal mért anya-magzat kötődés (továbbiakban AMK) között találtak negatív korrelációt (Cataudella, Lampis, Busonera, Marino, & Zavattini, 2016; Lindgren, 2001; Mercer, Ferketich, May, DeJoseph, & Sollid, 1988), mások ugyanezt nem erősítették meg (Cataudella et al., 2016; Fuller, Moore, & Lester, 1993; Grace, 1989). Ugyanígy következetlenek az *anyagi helyzetre* vonatkozó eredmények, egyesek igazolták az AMK és az anyagi háttér egyirányú összefüggéseit, mások nem találták jelentősnek a kapcsolatot (Cannella, 2005; Grace, 1989; Lindgren, 2001; Mercer et al., 1988). Pozitív együttjárásról számolnak be a *házastársi státusz* és az AMK tekintetében (Doan, Cox, & Zimerman, 2003; Lindgren, 2001).

A *várandóssággal kapcsolatos tényezők* közül a *fogantatás módjával* nem találtak összefüggést a természetesen, valamint asszisztált reprodukcióval történt fogantatás és az AMK között (Hjelmstedt, Widström, & Collins, 2006; McMahan, Ungerer, Beaurepaire, 1997; Stanton & Golombok, 1993). A *terhesség tervezettsége* és az AMK intenzitása gyenge együttjárást mutatott (Yarchesky, Mahon, Yarcheski, Hanks, & Cannella, 2009). A *gesztációs korrall* és a *magzatmozgások* észlelésével szignifikánsan

nő az AMK intenzitásának mértéke (Doan, et.al., 2003; Heidrich & Cranley, 1989; Lerum & LoBiondo-Wood, 1989; Yarchesky et al., 2009). A **magzat nemére** vonatkozóan nem találtak szignifikáns összefüggést a prenatális kötődéssel (Cranley, 1981; Grace, 1989). A **többedik gyermeket** váró anyák szignifikánsan alacsonyabb pontszámot értek el a kötődési skálán és jelentősen kevésbé voltak elégedettek párkapcsolatukkal, mint az elsőszülők (Nichols, Roux, & Harris, 2007). A korábbi **perinatális veszteségek** tekintetében egyes vizsgálatok nem találtak együttjárást (Armstrong, 2002; Cataudella et al., 2016; Sedgmen, McMahon, Cairns, Benzie, & Woodfield, 2006), mások ugyanakkor negatív együttjárásról számoltak be az AMK-ra vonatkozóan (Bielawska-Batorowicz & Siddiqui, 2008). Az anya és magzata közötti kötődést a második trimeszter elején elvégzett **ultrahang** vizsgálat erősíti leginkább, ami támogatja az anya egészségmegőrző viselkedését (pl. alkoholfogyasztás és dohányzás csökkenése, diabétesz esetén diéta betartása, stb.), és segíthet a gyermek belső tulajdonságaira vonatkozó reprezentációk kidolgozásában (Sedgmen et al., 2006; Zeanah & Stewart, 1990).

A *pszichoszociális tényezők* tekintetében az **anya szorongására, depressziójára, valamint mentális állapotára** vonatkozó eredmények egyirányba mutatnak: azok az anyák, akik alacsonyabb pontszámot érnek el a kötődési skálán, magasabb állapot- és vonásszorongást, valamint depressziós értékeket mutatnak, mint a magas AMK pontszámot elérők (Cataudella et al., 2016; Hart & McMahon, 2006;). A **párkapcsolat** az a közvetítő közeg, amelyen keresztül összefüggésbe kerül egymással a mentális jóllét és az AMK (Cataudella et al., 2016; Walsh, Hepper, & Marshall, 2011). A **társas támasz** egyes források szerint fontos bejósoló tényező az AMK tekintetében (Cranley, 1981; Mercer et al., 1988; Sandbrook & Adamson-Macedo, 2004; Yarchesky et al., 2009). Mások ugyanakkor nem találtak szignifikáns kapcsolatot a társas támasz és az AMK között (Damato, 2004; Van den Bergh, 2010; Wilson, White, Cobb, Curry, Greene, & Popovich, 2000). Schwerdtfeger és Nelson-Goff (2007) szignifikánsan alacsonyabb AMK pontszámot talált azoknál az anyáknál, akiket gyermekkorukban **fizikai vagy szexuális abúzus** ért, a **pozitív családi dinamika** és családi kohézió pedig kedvezően hat a prenatális kötődésre (Wilson, White, Cobb, Curry, Greene, & Popovich, 2000).

5. Apa-magzat kötődés és hatásai

Az apák annak ellenére is képesek betölteni a biztonságos bázis és menedék szerepkörét, hogy általában az anyáknál jóval kevesebb időt töltenek a gyermekkel (Cataudella et al., 2016; Lamb, 2010). Az együtt töltött idő alatt

olyan impulzusokban részesítik gyermekeiket, ami nagyban eltér az anyai ingerektől: lendületes, kihívásokkal teli, stimuláló jelenléttel az explorációs rendszert támogatják (Feldman, 2015; Grossmann, Grossmann, Fremmer-Bombik, Kindler, Scheuerer-Englisch, & Zimmermann, 2002).

Az első apa-magzat kötődést mérő (Paternal Fetal Attachment Scale) kérdőív segítségével pozitív összefüggést mutattak ki a magzathoz való kötődés és a párkapcsolat minősége között (Weaver & Cranley, 1982; Wilson et al., 2000). Kiderült, hogy az apák is gyászolják az elveszített magzatot, ami a kötődésre és annak megszakadására utal (Badenhorst & Hughes, 2007; Einaudi, Le Coz, Malzac, Michel, D'Ercole, & Gire, 2010; McCreight, 2004). Az apai prenatális kötődés intenzitása bejósolta a későbbi kötődés minőségét (Condon, Corkindale, Boyce, & Gamble, 2013).

A kötődés kialakulása összetett jelenség, amelyben élettani és lélektani folyamatok egymással szoros összefonódásban zajlanak, a kedvező szülési körülmények, és az azt követő órák és napok különleges érzékenységben telnek (Harvey, 2010; Hildingsson, Cederlöf & Widén, 2011). Az apák szenzitív észlelését és szelektív válaszáadását is támogatja az újszülöttel való megszakítás nélküli, minél testközelibb együttlét (Chen, Gau, Liu, & Lee, 2017; Erlandson, Dsilna, Fagerberg, & Christensson, 2007; Shorey, Hong-Gu, & Morelius, 2016).

6. A kötődés generációkon átívelő minősége

Megbízható vizsgálatok sora igazolja, hogy a kötődés a prenatális időszakban kialakított szülő-magzat kapcsolatra épül. Azok az anyák, akik magzatuk iránt intenzív érzelmek kifejezésére képesek, könnyedebben tudnak ráhangolódni új anyai szerepükre, kevesebb nehézséggel küszködnek a poszt partum időszakban és több proximális ingerlésben (érintés, ölelés) részesítették csecsemőjüket, mint azok, akik alacsonyabb pontszámot értek el (Fuller, 1990; Leifer, 1977; Müller, 1996; Siddiqui & Häggelöf, 2000). A szoros együttjárás az anya-magzat kötődés és az anyai kötődési stílus között arra enged következtetni, hogy a prenatális kötődés része a teljes kötődési rendszernek: azok az anyák, akik a prenatális kötődésben magasabb pontszámot mutattak, biztonságosabb kötődési mintával rendelkeztek (Alhusen, Hayat, & Gross, 2013; Maas, de Cock, Vreeswijk, Vingerhoets, & van Bakel, 2016). A kutatások az anya-magzat kapcsolat *kétirányú* minőségére hívják fel a figyelmet: következetes idői asszociációt találtak a magzati mozgások és az anyai szívritmus és bőrreakció között. A magzat mozgása mindkét paraméterben emelkedést okozott két-három másodperccel a mozgásos eseményt követően, miközben nem érte el az anya tudatos észlelésének szintjét. Az anyai észlelőrendszer tehát nem

habituálódik, vagyis szentitív marad a magzat jelzéseire a várandósság előrehaladásával (DiPietro, Irizarry, Costigan, & Gurewitsch, 2004; DiPietro, Voegtline, Costigan, Aguirre, Kivlighan, & Chen, 2013).

Mindez arra utal, hogy *az anya-gyermek kötődésre mint kétirányú, folytonos folyamatra érdemes tekintenünk a kapcsolat kezdetétől fogva.*

A kötődésmélet *biológiai alapjainak* megteremtéséhez a viselkedésgenetika izgalmas lehetőségeket kínál, miközben a környezeti feltételek és a gondozói szenzitivitás legalább olyan lényeges szerepet játszanak. A szülő és gyermek kötődése között fellelhető ún. *intergenerációs átviteli rés* (van Ijzendoorn, 1995) nem hidalható át sem a génekkel önmagukban, sem pedig a gén/környezet vizsgálati eredményekkel. A kötődés hátterében feltehetően összetett neurobiológiai endofenotípusok mintázata áll, amelyek felderítése a jövő vizsgálatainak kihívása (Bakkermans-Kranenburg & van Ijzendoorn, 2016).

A generációkon átívelő kötődési mintázatok alakulására vonatkozó vizsgálatok során bizonyítást nyert, hogy a várandós anyák saját neveltetésükkel kapcsolatos gyermekkori emlékei összefüggést mutatnak a magzatukkal kialakított kötődésükkel (Siddiqui, Hägglöf, & Eisemann, 2000). A várandós anya saját anyjához való kötődése kulcsfontosságú a gyermekgondozásra vonatkozó mentális reprezentációk kialakulásában (Main, Kaplan, & Cassidy, 1985). További hosszú távú hatásvizsgálatokra van szükség, hogy a befolyásoló tényezők összetettségének és interakciójának figyelembevételével közelebb kerülhessünk a kötődési minták átadódásának és fejlődésének folyamatához. A prenatális kötődéskutatások eredményei további puzzle darabokkal járulhatnak hozzá a kötődési minták kialakulását és átadódását befolyásoló tényezők összjátékának feltárásához.

EMPIRIKUS VIZSGÁLATOK BEMUTATÁSA

1. A vizsgálatok hipotézisei

1.1. Az anya-magzat kötődést befolyásoló tényezőkkel kapcsolatos hipotézisek

1.a hipotézis: Korábbi vizsgálati eredmények alapján feltételezem, hogy az alábbi demográfiai és pszicho-szociális tényezők együttes figyelembevételével bejósolható az anya-magzat kötődés intenzitása: az anya életkora, paritása, családi állapota, gesztációs kor, magzat mozgásának érzékelése, magzat nemének tudása, anya mentális egészségi állapota, korábbi perinatális veszteséghélmények és szoptatási hajlandósága.

2.a hipotézis: Feltételezem, hogy a pozitív intergenerációs és párkapcsolati élmények ugyancsak jó bejósoló a kedvezőbb anya-magzat kötődésnek. Az alábbi tényezők együttes hatását bejósoló erejűnek feltételezem: anya szüleinek szerető, támogató jelenléte, anya saját születésének lefolyása és az észlelt gondoskodás a párkapcsolatban.

3.a hipotézis: Feltételezem, hogy a szakirodalomból ismert tényezőkön kívül az intergenerációs és párkapcsolati faktorok figyelembevétele lényegi hozzáadott értékkel bír. Tehát ha az 1. hipotézisben tesztelt modellhez hozzáveszem a 2. hipotézisben tesztelt kapcsolati faktorokat, akkor szignifikánsan jobb bejósoló modell jön létre.

4.a hipotézis: Feltételezem, hogy az anyák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei a jelen párkapcsolatban észlelt gondoskodáson keresztül fejtik ki hatásukat az anya-magzat kötődésre.

1.2. Az apa-magzat kötődést befolyásoló tényezőkkel kapcsolatos hipotézisek

1.b hipotézis: Korábbi vizsgálati eredmények alapján feltételezem, hogy az alábbi demográfiai és pszicho-szociális tényezők együttes figyelembevételével bejósolható az apa-magzat kötődés intenzitása: apa életkora, az apa paritása, családi állapota, a magzat gesztációs kora, mozgásának érzékelése, apa fizikai egészségi állapota a várandósság alatt és korábbi perinatális veszteségélmények.

2.b hipotézis: Feltételezem, hogy a pozitív intergenerációs- és párkapcsolati élmények ugyancsak jó bejósoló a kedvezőbb apa-magzat kötődésnek. Az alábbi tényezők együttes hatását bejósoló erejűnek feltételezem: apa szüleinek szerető, támogató jelenléte, apa saját születésének lefolyása és az észlelt gondoskodás a párkapcsolatban.

3.b hipotézis: Feltételezem, hogy a szakirodalomból ismert tényezőkön kívül a kapcsolati faktorok figyelembe vétele lényegi hozzáadott értékkel bír. Tehát ha az 1. hipotézisben tesztelt modellhez hozzáveszem a 2. hipotézisben tesztelt kapcsolati faktorokat, akkor szignifikánsan jobb bejósoló modell jön létre.

4.b hipotézis: Feltételezem, hogy - az anyákhoz hasonlóan -, az apák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei a jelen párkapcsolatban észlelt gondoskodáson keresztül fejtik ki hatásukat az apa-magzat kötődésre.

2. Vizsgálati eljárás

A kutatást a Károli Gáspár Református Egyetem (KRE) Pszichológiai Intézetének Etikai Bizottsága (*Etikai engedély száma: 389/2012/P*)

engedélyezte, mivel vizsgálatom együttműködés keretében zajlott a KRE Fejlődéslélektani Tanszékének munkacsoportjával.

A várandós szülőket személyesen szólították meg a vizsgálati személyek toborzására előre felkészített budapesti *védőnők*, illetve *ultrahang* vizsgálati rendelésen egészségügyi *asszisztensek*, írásban rögzített instrukció szerint. A részvétel tájékoztatott beleegyezéssel, önkéntes és anonim módon, anyagi kompenzáció nélkül történt. A vizsgálati személyeknek borítékban nyújtották át a kérdőív-csomagot, amit az adott rendelésre történő várakozás ideje alatt, a helyszínen töltöttek ki, a párok egymástól függetlenül. A vizsgálatban történő részvételt senki nem utasította vissza, 4 kérdőív került kizárásra a kitöltés felfüggesztése miatt. A kitöltést követően a borítékot lezárva a vizsgálati személyek maguk helyezték a kijelölt gyűjtődobozba. A kérdőívek előzetesen megszámozásra kerültek, a párok ugyanazon sorszámmal szerepeltek M(mama) és P(papa) jelzéssel ellátva, hogy a feldolgozás során párban is visszakereshetők legyenek. A vizsgálati személyek magukkal vihetek otthonukba egy információs lapot és egy telefonszámot arra az esetre, amennyiben kérdésük merülne fel a kérdőívben előkerült témák megválaszolása során. Ennek lehetőségével senki nem élt.

3. A vizsgálati minta bemutatása

Vizsgálatomban 223, 20 és 44 év közötti **várandós anya** vett részt, átlag életkoruk 32 év. A beválogatás kritériuma – az aktuális terhesség mellett – kizárólag az írástudás és az önkéntes vállalás volt. Várandósságukat tekintve főként a második és harmadik trimeszterben tartottak. 94,2% párkapcsolatban, együtt élt a magzat édesapjával, ebből 64,4% házasságban, 29,6% élettársi kapcsolatban. Az anyák 67,3%-a először szülő, 23,3% a második, 8,5% a harmadik, és 2 anya várta a negyedik gyermekét. A minta közel 70%-a felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkezett, 20% körül volt a középfokú végzettségűek, és 10% a még tanulók aránya. A legtöbben átlagosnak vagy átlag felettinek ítélték meg anyagi körülményeiket, amihez az édesanyák kétharmada számottevően járult hozzá.

A vizsgálatban összesen 183 **várandós apa** vett részt, a fenti mintában bemutatott anyák párjai. Az apák átlag életkora 35,2 év, a legfiatalabb apa 20, a legidősebb 66 éves volt. Az apák átlag életkora kb. 3 évvel volt magasabb, mint az anyáké. A legtöbb apának felsőfokú végzettsége volt (közel 60%), a többi középfokú vagy szakmunkás végzettségű, valamint még tanulmányokat folytat. Az apák 92%-a is átlagosnak vagy átlag felettinek ítélte meg anyagi körülményeit, és legtöbben úgy érezték (96,7%), hogy számottevően járulnak hozzá az anyagi bevételhez.

4. Vizsgálati eszközök

Maternal Fetal Attachment Scale (MFAS, Cranley, 1981)

Az anya-magzat és apa-magzat kötődést a Maternal Fetal Attachment Scale (MFAS) magyarra lefordított változatával mértük (MFAS-HU). A kérdőív nyelvi adaptálása a szokványos lefordítási majd visszafordítási lépésekben zajlott. Az anyák számára kialakított skála tételeit kisebb nyelvi változtatásokkal alakítottuk át az apák számára. A 24 tételt 5 fokú Likert skálán lehet értékelni. A tételekre adott válasz 5 és 1 pontot ért, így a skálán elérhető összpontszám 24-120 pont volt. A kérdőív alskálái: 1. Szerepvállalás, 2. Elkülönülés, 3. Interakció, 4. Attribúció és 5. Önfeladás. Az alskálákon elért magasabb pontszám erőteljesebb szülői bevonódást jelentett az adott területen.

Intrauterin Kapcsolati Kérdőív (IUUK, Hadházi, Andrek, & Kekecs, 2017)

Az önállóan kialakított Intrauterin Kapcsolati Kérdőív 28 tételét és a skála faktorsturktúráját korábban publikáltuk, disszertációmban a keresztvaliditási vizsgálatokra vonatkozó adatokat használtam fel.

Intimate Bond Measurement (IBM, Wilhelm & Parker, 1988)

A párkapcsolati intim kötődés mérésére a kérdőív magyar fordítását, a Párkapcsolati Intimitás Kérdőívet (PIK; Hadházi, Gérecz, & Végh, 2011) használtuk. A skála 24 tételből áll, 12 tétel alkotja a „Gondoskodás”, 12 tétel a „Kontroll” dimenziót. A válaszadás 4-fokú Likert-skálán történik. Az egyes skálán elért magas pontszám arra utal, hogy a személy magasra értékeli párja gondoskodó, illetve kontrolláló magatartását.

Parental Bonding Instrument (PBI, Parker, Tulpung, & Brown, 1979)

A vizsgálati személyek saját szüeleikre vonatkozó szülői bánásmódjukat a kérdőív magyar változatával (H-PBI; Tóth & Gervai, 1999) mértük. A kérdőív 25 tételt tartalmaz külön az édesanyára/nevelőanyára és édesapára/nevelőapára vonatkozóan. Három faktort foglal magába: a „Szeretet-törődés”, a „Túlvédés” és a „Korlátozás” faktorát. A kérdőívben 4-fokú Likert-skálán értékelhetők az egyes tételek, visszaemlékezve az élet első 16 évére. Az alskálákon elért magas pontszám intenzív szülői szeretetet/törődést, túlvédést és korlátozást jelez.

Relationship Assessment Scale (RAS, Hendrick, 1988)

A párkapcsolat minőségének mérésére a kérdőív magyar nyelvre adaptált változatát használtuk (Martos, Sallay, Szabó, Lakatos, & Tóth-Vajna, 2014). A

mérőeszköz 7 tétele mindkét nemnél egy faktorba tartozik. 5 fokú Likert skálán értékelhetők az állítások. A skálán elért magas pontszámok a párkapcsolattal való elégedettséget jelzik.

Adatlap

Az Adatlap segítségével információkat gyűjtöttünk a vizsgálati személyek demográfiai jellemzőiről (életkor, iskolázottság, munkavállalói státusz, jövedelem, paritás) és egyéb pszicho-szociális adatokról (várandósság tervezettség, a fogantatás módja, magzat nemének ismerete, korábbi perinatális veszteségek, testi-lelki panaszok, saját szülőikkel kapcsolatos, valamint saját születésükre vonatkozó adatok). Az apai kérdőívben minimális nyelvi illesztés történt.

5. Statisztikai elemzések

5.1. A vizsgálat I. fázisának statisztikai elemzései

Az MFAS-HU szerkezetét *faktoranalízis* vizsgálattal elemeztük. A faktoranalízis elvégzése során Field (2013) és Costello és Osborne (2005) ajánlásai alapján jártunk el. Az explorátoros faktoranalízishez a főfaktor eljárást (principal axis factoring) alkalmaztuk a normalitás sérülése miatt ferdeszögű forgatással (direct oblimin, Delta=0).

Az alkalmazott kérdőív *belső megbízhatóságának* ellenőrzésére Cronbach–alfa-mutatót számítottunk. Validitás vizsgálat során korrelációt számítottunk a másik magyar nyelven fejlesztés alatt álló IUKK kérdőívvel.

Az MFAS-HU kérdőívben szerzett pontszámok összefüggését demográfiai és más pszicho-szociális tényezők tükrében kategorikus független változónál Mann-Whitney U teszttel (két csoport esetén) vagy Kruskal-Wallis teszttel (több csoport esetén) végeztük, folytonos független változók esetén pedig Spearman-féle korrelációs eljárást alkalmaztunk.

Az elemzéseket az SPSS-24 statisztikai programcsomaggal végeztük.

5.2. A vizsgálat II. fázisának statisztikai elemzései

Nagy mintán is megvizsgáltam az MFAS-HU kérdőív pszichometriai mutatóit az anyai és az apai adatokra nézve. R statisztikai program Lavaan csomagjával a *konfirmátoros faktoranalízis* robusztus változatát futtattam le az MLM estimator-ral, miután a többváltozós normalitás feltétele nem teljesült.

Anyai és apai nagyobb mintán egyaránt megvizsgáltam a kérdőív *belső megbízhatóságát*: Cronbach–alfa-mutatót számítottam. *Konvergens*

validitás vizsgálat során Spearman-féle korrelációt számítottam a másik magyar nyelven fejlesztés alatt álló IUKK kérdőívvel.

Hierarchikus többszörös regresszió elemzést végeztem a szakirodalomban korábban vizsgált bejósoló tényezők és a saját vizsgálatomban alkalmazott tényezők bejósoló erejét illetően. E két modellt végül egyetlen modellbe egyesítettem és megvizsgáltam az összegzett hatás magyarázó erejét.

Mediátor hatás elemzéssel megvizsgáltam, hogy a szülők gyermekkori szeretetkapcsolati élményei közvetlenül, vagy a párkapcsolat által mediáltnan fejtik-e ki hatásukat a magzathoz való kötődésben.

A számításokat az R és az SPSS-24 statisztikai programokkal végeztem.

EREDMÉNYEK

5.3. Interim vizsgálati szakasz eredményei

Az adatgyűjtés első fázisában 116 anyai kérdőív elemzése alapján azt találtam, hogy az *MFAS-HU kérdőív megbízhatóan működő mérőeszköz*, hiszen a *belső konzisztenciáját* mérő Cronbach alfa együttható 0,87-es értéket mutatott az összpontszám tekintetében. Az alsókálák a korábbi vizsgálatok eredményeihez hasonlóan statisztikailag kevésbé megbízhatónak bizonyultak. A *külső validitási vizsgálatok* eredményei szerint az MFAS-HU kérdőív külső érvényessége megerősítést nyert. A *faktorelemzés* a szakirodalomban található közlésekhez hasonló eredményt hozott: az MFAS eredeti 5 faktoros modellje nem illeszkedett a magyar mintán, emiatt az MFAS-HU összpontszámát használtam további számításaim során. Megvizsgáltam a jelentős szociodemográfiai és pszichoszociális mutatókat az MFAS-HU összpontszámával való összefüggésében és azt találtam, hogy több tényezőre nézve is szignifikáns az együttjárás: pl. a *családi állapot*, a *magzatmozgások észlelése* és a *magzat nemének tudása* tekintetében.

Az interim elemzések eredményei szerint az MFAS-HU kérdőív elfogadhatóan működik, ezért érdemes volt folytatni az adatgyűjtést nagyobb elmeszámot igénylő statisztikai számítások elvégzéséhez.

5.4. A második vizsgálati szakasz eredményei

A vizsgálat második szakaszában a nagyobb elemszámmal elvégzett vizsgálatok eredményei szerint is az MFAS-HU skála elfogadható mértékű megbízhatósági mutatóval rendelkezik (anyai mintán: N=224, Cronbach alfa 0,84; apai mintán: N=183, Cronbach alfa 0,79). A konvergencia validitás értéke

összevetve az IUK-R kérdőívvel anyai mintán $r=0,62$; $p<0,001$, apai mintán $r=0,697$; $p<0,001$). A nagyobb elmeszámú mintán is elvégeztük a faktoranalízist, és ismételten azt találtuk, hogy sem az eredeti ötfaktoros, sem pedig az egy faktoros modell illeszkedés nem elfogadható. A szakirodalmi adatok és saját számolásaink eredménye alapján is arra jutottunk, hogy az összpontszám megbízható (Cranley, 1992; Müller & Ferketich, 1993).

Az anya-magzat és apa-magzat kötődést befolyásoló tényezőket három modell mentén vizsgáltam:

I. Az első modellben az anya/apa-magzat kötődést várhatóan befolyásoló demográfiai és pszichoszociális tényezőkkel számoltam.

A változók beválogatása az **anyák** esetében a saját interim elemzés eredményei (magzat gesztációs kora, magzat mozgásának érzékelése, magzat nemének tudása, családi állapot) és a szakirodalomban szignifikáns tényezőként való megjelenés (anyák életkora, paritás, korábbi veszteségek, szoptatási hajlandóság) alapján történt.

A hierarchikus lineáris regresszioelemzés eredményei szerint az anya életkora, a magzat gesztációs kora és a szoptatási hajlandósága szignifikánsan bejósolják az anya-magzat kötődés mértékét és a kötődés varianciájának 16%-át magyarázzák.

Az *anya életkora* negatív együttjárást mutatott a kötődés intenzitásával, azaz minél fiatalabb egy anya, annál intenzívebb a kötődése magzatához (std. β = $-0,17$ $p=0,013$). Bár szignifikáns összefüggésről van szó, ez egy csekély erejű együttjárás. Ugyanakkor Damato következtetése szerint, az idősebb életkorú anyák feltehetőleg tudatosabbak az anyasággal együttjáró változások észlelésére (Damato, 2004). A *magzat kora* pozitív szignifikáns együttjárást mutat a kötődés mértékével (std. β = $0,25$; $p=0,002$). Ez az eredmény összhangban áll számos korábbi vizsgálat eredményével (Andrek et al., 2016; Cannella, 2005; Doan, Cox, & Zimmerman, 2003; Heidrich & Cranley, 1989; Lerum & LoBiondo-Wood, 1989; Stocker & Hargitai, 2007; Yarchesky et al., 2009). Az *anya szoptatási hajlandósága* a harmadik és egyben legerősebb pozitív együttjárást mutató prediktor az anya-magzat kötődés mértékének bejósolásában (std. β = $0,27$; $p<0,001$).

Az **apák** esetében a változók kiválasztása során a szakirodalmi adatokra támaszkodtam, ez alapján az apák életkora, a paritás, családi állapot, a magzat gesztációs kora és mozgásának érzékelése, a korábbi

perinatális veszteségek, valamint a várandósság során felbukkanó panaszok kerültek kiválasztásra, mint várhatóan jelentős prediktorok.

A hierarchikus lineáris regresszioelemzés eredményei szerint apák esetében a paritás (std.β = -0,39; p<0,001) és a korábbi perinatális veszteség-élmény (std.β = -0,171; p=0,02) bizonyultak szignifikáns bejósoló tényezőnek az apa-magzat kötődésre nézve. Mindkét változó negatív együttjárást mutatott, és a kötődés varianciájának 20%-át magyarázták.

A *paritással* kapcsolatban több vizsgálat is azt találta, hogy a primiparák szignifikánsan magasabb pontszámot érnek el a magzathoz való kötődés skálákon, mint a többedik gyermeket várók (Condon & Corkindale, 1997; Haedt & Keel, 2007; Mercer & Ferketich, 1995). Ennek oka vélhetőleg az, hogy amennyiben az apának más gyermekekről is gondoskodnia kell egy újabb várandósság idején, úgy figyelmének fókuszában inkább a már megszületett gyermekek vannak. Az apák is *gyászolják elveszített embriójukat, magzatukat* (Badenhorst & Hughes, 2007; Einaudi et al., 2010; McCreight, 2004). Figyelemre méltó, hogy az anyák esetében nem volt szignifikáns ez az összefüggés, elképzelhető, hogy az apák kevésbé „sikeresen” dolgozzák fel korábbi perinatális veszteségeiket.

II. **A második modellben az anya/apa-magzat kötődést várhatóan bejósoló intergenerációs és párkapcsolati tényezőket vizsgáltam.**

A bejósoló tényezők kiválasztása a szakirodalom és saját javaslataim mentén történt. **Mindkét szülő** esetében az alábbi prediktorokat vizsgáltam: anya/apa saját szüleinek támogató jelenléte gyermekkorában, a szülők válása/halála, saját születésük lefolyása és az észlelt gondoskodás a jelen párkapcsolatban.

A lineáris regresszioelemzés szerint a párkapcsolatban észlelt gondoskodás volt a szignifikáns prediktor mind a várandós anyák (std.β =0,35; p< 0,001), mind pedig az apák esetében (std.β =0,42; p< 0,001). E modell az anya-magzat kötődés varianciájának 11%-át magyarázta, az apák esetében pedig az apa-magzat kötődés varianciájának 18%-át magyarázta.

III. **A harmadik, összegző modell a demográfiai és pszichoszociális faktorok mellett tartalmazta az intergenerációs és párkapcsolati változókat is.**

Anyai mintán az összegző modell az MFAS varianciájának szignifikánsan nagyobb mértékét, azaz 20%-át volt képes bejósolni (adj. R²= 0,2; R² változás = 0,1; F változás (6,182) = 4,25; p=0,001). Az első modell eredményeihez hasonlóan az *életkor* (std.β= -0,18; p=0,019), a *szoptatási hajlandóság* (std.β = 0,22; p=0,002) és a *gesztációs kor* (std. β = 0,2; p=0,016)

továbbra is szignifikáns bejósoló tényezők voltak, az újonnan bekerült prediktorok közül a *Párkapcsolati Intimitás kérdőív Gondoskodás* alszkálája bírt szignifikáns bejósoló erővel (std. $\beta = 0,28$; $p < 0,001$).

Apai mintán az összegző modell az MFAS varianciájának **szignifikánsan nagyobb mértékét, 31%-át** volt képes bejósolni (adj. $R^2 = 0,31$; R^2 változás = $0,12$; F változás (6,127) = $4,17$; $p = 0,001$). Apák esetében méginkább figyelemre méltó a modell bejósoló erejének növekedése, hiszen a 20%-ról 31%-ra emelkedett. Az első modell-elemzéshez hasonlóan a *paritás* (std. $\beta = -0,32$; $p < 0,001$) továbbra is szignifikáns prediktor. A második modellbe újonnan bekerült tényezők közül pedig az anyai eredményekhez hasonlóan a *Párkapcsolati Intimitás kérdőív Gondoskodás* alszkálája bírt szignifikáns prediktív erővel (std. $\beta = 0,33$; $p < 0,001$).

A társas támaszt számos vizsgálat mint a szülő-magzat kötődés egyik lefontosabb bejósoló tényezőjét tartja számon (Condon & Corkindale, 1997; Cranley, 1981; Mercer et al., 1988; Sandbrook & Adamson-Macedo, 2004; Yarchesky et al., 2009), kihangsúlyozva a **várandós anyának** érzelmi támogatás nyújtó partner jelentőségét (Hjelmstedt et al., 2006; Walsh, Hepper, & Marshall, 2011). Eredményeim szerint a **gyermeket váró apák** esetében a kapcsolatban észlelt gondoskodás ugyancsak bejósoló erővel bír a magzattal való kapcsolat kialakításában.

IV. A mediátorelmérések eredményei

A mediátorelmérés során **anyai mintán** azt találtam, hogy az anya saját anyjával kapcsolatos gyermekkori szeretet- és törődés-élményeinek nincs közvetlen hatása a magzatához való kötődésére, ezt a hatást a jelenben észlelt párkapcsolati gondoskodás mediálja (completely standardized indirect effect = $0,13$; BootSE = $0,32$; 95% CI = $0,08-0,2$). Az elemzés azt is megmutatta, hogy az anyai szeretettel, törődéssel kapcsolatos gyermekkori élmények hatásának nincs a mediált hatáson kívül szignifikáns közvetlen hatása (direct effect of x on y = $0,02$; SE = $0,05$; 95% CI = $-0,08-0,12$).

Az **apai mintán** ugyanez az eredmény bontakozott ki: az apa saját anyjáról őrzött gyermekkori szeretet- és törődés-élményeinek nincs közvetlen hatása a magzatához való kötődésére, a hatást az apa által észlelt párkapcsolati gondoskodás közvetíti (completely standardized indirect effect = $0,09$; BootSE = $0,3$; 95% CI = $0,04-0,2$). A mediátor elemzés azt is megmutatta, hogy az anyai szeretettel, törődéssel kapcsolatos gyermekkori élmények hatásának nincs a mediált hatáson kívül szignifikáns közvetlen

hatása apák esetében sem (direct effect of x on y=0,12; SE=0,06; 95% CI=-0,0009-0,23).

Eredményeim szerint tehát a gyermek- és kamaszkorban megtapasztalt **szülői bánásmód hatását a saját gyermek várásakor a párkapcsolati gondoskodás közvetíti**, és e közvetett hatáson kívül nem tudtam kimutatni a nagyszülővé váló szülők szeretetének és törődésének közvetlen hatását a gyermeket váró szülők és magzatuk kötődésére.

Elfogadásra javasolt új megállapítások:

Az MFAS-HU anyai és apai skálája valid mérőeszköz, összpontszámának használata a jövőben is javasolt, hiszen nemzetközi viszonylatban a legtöbb prenatális kötődéssel kapcsolatos vizsgálatot napjainkban is ezzel az eszközzel végzik. Ezáltal összehasonlíthatóvá válnak az egyes kutatások eredményei és egyre közelebb kerülhetünk a jelenség pontosabb meghatározáshoz, megértéséhez.

1. Az anya életkora, szoptatási hajlandósága, valamint a magzat gesztációs kora szignifikánsan bejósolják az anya-magzat kötődés mértékét (1.a hipotézis).
2. Várandós anyáknál a párkapcsolatban észlelt gondoskodás szignifikáns prediktora az anya-magzat kötődés mértékének (2.a hipotézis).
3. Várandós anyáknál az anya-magzat kötődés variációjának szignifikánsan nagyobb mértékét volt képes bejósolni az összegző modell, amelyben a demográfiai és pszichoszociális tényezők mellett figyelembe vesszük a párkapcsolati és intergenerációs kapcsolati tényezőket is, az anya-magzat kötődés variációjának szignifikánsan nagyobb mértékét volt képes bejósolni. Ez esetben az anyai életkor, a magzat gesztációs kora, a szoptatási hajlandóság, valamint a párkapcsolatban észlelt gondoskodás faktoroknak van szignifikáns bejósoló ereje (3.a hipotézis).
4. A várandós anyák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei a jelen párkapcsolatban észlelt gondoskodáson keresztül fejtik ki hatásukat az anya-magzat kötődésre (4.a hipotézis).
5. Várandós apáknál a paritás és a korábbi perinatális veszteség-élmény szignifikáns bejósoló tényezői az apa-magzat kötődés mértékének (1.b hipotézis).
6. Várandós apáknál is a párkapcsolatban észlelt gondoskodás az apa-magzat kötődés mértékének szignifikáns prediktora (2.b hipotézis).

7. Várandós apáknál az összegző modellnek ugyancsak szignifikánsan jobb a bejósoló ereje, a paritás és az észlelt párkapcsolati gondoskodás bírnak szignifikáns prediktív erővel (3.b hipotézis).
8. A várandós apák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei a jelen párkapcsolatban észlelt gondoskodáson keresztül fejtik ki hatásukat az apa-magzat kötődésre (4.b hipotézis).

VIZSGÁLATOM KORLÁTAI

A témát kutatók között máig nincs egyetértés sem a prenatális kötődés *definíciójára*, sem pedig annak *mérésére* vonatkozóan, így ez óhatatlanul disszertációm egyik limitációját jelenti. A fogalom operacionalizálása folyamatban van, számos törekvés zajlik napjainkban is a *konstruktum feltérképezésére* (Doster, Wallwiener, Müller, Matthies, Plewniok, Feller, & Reck, 2018). Az MFAS kérdőív leginkább a *viselkedéses jegyekre* fókuszál, ezért korlátnak tekinthető az is, hogy e skála segítségével kevésbé ragadhatók meg a *prenatális kötődés affektív vetületei*. A jövőben szükség volna a kérdőíves vizsgálatok mellett *kvalitatív elemzéseket* is végezni a konstruktum pontosabb körvonalazásához.

Korlátozó tényező továbbá a *minta elemszáma* (223 várandós anya és 183 apa) és *homogenitása*. A mintavételi eljárás során leginkább olyan párok töltötték ki a kérdőívet, akik motiváltak voltak a vizsgálatban való részvételben. E körülmények „szűrőnek” bizonyultak a magasabb iskolázottság és szocio-ökonómiai státusz tekintetében. Megemlítendő még az az *elvárás hatás*, miszerint társadalmi szinten erőteljes elvárás a gyermek feltétel nélküli elfogadása és szeretete.

További vizsgálatok mentén szükséges volna feltárni, hogyan működik az MFAS-HU *alacsony szocio-ökonómiai helyzetben* lévő pároknál, *mély szegénységben, veszélyeztetettségben* élő várandósok körében ill. *kisebbségi kulturális közegben*. Mérések szükségesek magyar mintán a kötődést veszélyeztető csoportok körében mint pl. a *várandós anya és/vagy apa depressziója, kóros szorongása* vagy a *szerhasználat* (Condon & Corkindale, 1997; Haedt & Keel, 2007; Lindgren, 2001; Shieh & Kravitz, 2002, 2006).

Megválaszolásra vár végezetül az a kérdés is, hogy mely pontszám/tartomány mutatja az MFAS-HU skálán az *optimális, „egészséges” kötődést*. Jelenleg nem ismerünk támpontot arra nézve, hogy mely pontsávokat tekinthetjük normál/kóros tartománynak a prenatális kapcsolati pszichopatológia előrejelzésében.

KONKLÚZIÓK

A perinatális tudományok fejlődése egyre több olyan vizsgálati eredménnyel szolgál, amelynek nyomán átiródnak az emberi fejlődésről alkotott korábbi elképzeléseink. Tudományos eredmények sora igazolja, hogy az élet továbbadására holisztikus rendszerszemléletben, transzgenerációs folyamatként érdemes tekinteni a fogantatástól a következő nemzedék megszületéséig.

Eredményeim szerint a szülők érzelmi/kapcsolati komponenseinek figyelembevétele nagyobb erővel jósolja be a prenatális kötődés minőségét: minél kedvezőbb a magzatot körülvevő párkapcsolati burok, annál szorosabb kötődést képesek a szülők kialakítani magzatukkal. **Anyáknál** a *várandósság ideje* és a *mozgások érzékelése* fontos előrejelzője a magzathoz való kötődés mértékének. Az *anyai életkor* előrehaladása negatívan befolyásolja a kötődést, aminek hátterében számos ok állhat: az anya tudatossága révén magasabb szorongási szint, vagy attól tart, hogy képes lesz-e kihordani gyermekét, és az egészséges lesz-e. A várandósság során megszilárduló *szoptatási hajlandóság* ugyancsak jelentős bejósoló faktor a magzattal való kötődés mértékében. **Apák** esetében a *paritás* és a kötődés negatív együttjárása azt is jelezheti, hogy az apa kezd kisodródni a családi kötelékből, talán éppen az első gyermekkel kapcsolatos negatív tapasztalatok következtében, ezért érdemes a várandósgondozás során az egészségügyi szakszemélyzetnek figyelmet fordítani az apákra is. Érzelmi/kapcsolati szempontból a várandós apáknak ugyanarra van szükségük, mint az anyáknak: párjuk érzelmi és fizikai gondoskodására az új életszakasz kapujában. Eredményeim szerint tehát a párkapcsolati gondoskodás lesz az a főhatás, amely, mint egy tölcser magába foglalja az intergenerációs kapcsolati hatásokat és a jelenkori gondoskodáson keresztül közvetíti a múltat.

További generációkon átívelő, prenatális kötődést is figyelembe vevő, módszertanilag megbízhatóan felépített longitudinális vizsgálatokra van szükség ahhoz, hogy feltérképezzük a kötődést befolyásoló tényezők szövevényét. Meggyőződésem, hogy várandósság alatt a szülők és magzatuk között kialakuló különleges kapcsolat leírására a prenatális kötődés a legmegfelelőbb szemantikai megjelölés. Hiba volna máshogyan nevezni, hiszen a kötődésre egyetlen egységént, az élet kezdetétől a végéig tartó humánspecifikus viselkedési formára érdemes tekinteni. Meglátásom szerint a kérdés ma már nem az, hogy létezik-e prenatális kötődés, sokkal inkább az, hogy melyek a legkorábbi kötődési formák megragadható elmei és milyen módszerekkel vizsgálhatók.

IRODALOMJEGYZÉK

- Ainsworth, M. D. S., & Bowlby, J. (1991). An Ethnological Approach to personality Development. *American Psychologist*, 46(4), 333-341.
- Ainsworth, M. D. S. (1969). Object Relations, Dependency, and Attachment: a Theoretical Review of the Infant-Mother Relationship. *Child Development*, 40, 969-1025.
- Alhusen, J. L. (2008). A Literature Update on Maternal-Fetal Attachment. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 37, 315-328.
- Alhusen, J. L., Hayat, M. J., & Gross, D. (2013). A longitudinal study of maternal attachment and infant developmental outcomes. *Archives of Women's Mental Health*, 16(6), 521-537.
- Andrek, A., Kekecs, Z., Hadházi, É., Boukydis, Z., & Varga, K. (2016). Re-Evaluation of the Psychometric Properties of the Maternal Fetal Attachment Scale in a Hungarian Sample. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 45(5), 15-25.
- Armstrong, D.S. (2002). Emotional distress and prenatal attachment after perinatal loss. *Journal of Nursing Scholarship*, 34, 339-345.
- Badenhorst, W. & Hughes, P. (2007). Psychological aspects of perinatal loss. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 21(2), 249-259. doi:10.1016/j.bpobgyn.
- Bakermans-Kranenburg, M. J., & van Ijzendoorn, M. H. (2016). Attachment, Parenting and Genetics. In J. Cassidy, & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment* (pp. 155-179). New York, NY: The Guilford Press.
- Bielawska-Batorowicz, E., & Siddiqui, A. (2008). A study of prenatal attachment with Swedish and Polish expectant mothers. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 26(4), 373-384.
- Blum, T. (Ed.). (1993). *Prenatal Perception, Learning and Bonding*. Berlin: Leonardo Publishers.
- Bowlby, J. (1958). The Nature of the Child's Tie to his Mother. *International Journal of Psycho-Analysis*, 39, 350-373.
- Branjerdporn, G., Meredith, P., Strong, J., & Garcia, J., (2016). Associations Between Maternal-Foetal Attachment and Infant Developmental Outcomes: A Systematic Review. *Maternal and Child Health Journal*, 21(3), 540-553.
- Cannella, B. L. (2005). Maternal-fetal attachment: An integrative review. *Journal of Advanced Nursing*, 50, 60-68.
- Cataudella, S., Lampis, J., Busonera, A., Marino, L., & Zavattini, G. C. (2016). From parental-fetal attachment to a parent-infant relationship: a systematic review about prenatal protective and risk factors. *Life Span and Disability*, XIX(2) 185-219.
- Chen, E., Gau, M. L., Liu, C. Y., & Lee, T. Y. (2017). Effects of father-neonate skin-to-skin contact on Attachment. *Nursing Research and Practice*. Article ID 8612024, 8 pages. <https://doi.org/10.1155/2017/8612024>

- Condon, J. T. (1993). The assessment of antenatal emotional attachment: Development of a questionnaire instrument. *British Journal of Medical Psychology, 66*, 167-183.
- Condon, J. T., & Corkindale, C. (1997). The correlates of antenatal attachment in pregnant women. *British Journal of Medical Psychology, 70*, 359-372.
- Condon, J. T., Corkindale, C., Boyce, P., & Gamble, E. (2013). A longitudinal study of father-to-infant attachment: antecedents and correlates. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 31*(1), 15-30,
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation 2005*; 10. pareonline. net/getvn. asp, 10, 7.
- Cranley, M.S. (1981). Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing Research, 30*, 281-284.
- Cranley, M.S. (1992). A critical review of prenatal attachment research. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice, 6*(1), 23-26.
- Damato, E. G. (2004a). Predictors of prenatal attachment in mothers of twins. *Journal in Obstetrics, Gynecology & Neonatal Nursing, 33*, 436-445.
- DiPietro, J. A., Irizarry, R. A., Costigan, K. A., & Gurewitsch, E. D. (2004). The psychophysiology of the maternal-fetal relationship. *Psychophysiology, 41*, 510-520.
- DiPietro, J. A., Voegtline, K. M., Costigan, K. A., Aguirre, F., Kivlighan, K., & Chen, P. (2013). Physiological reactivity of pregnant women to evoked fetal startle. *Journal of Psychosomatic Research, 75*, 321-326.
- Doan, H. McK., Cox, N. L., & Zimerman, A. (2003). The Maternal Fetal Attachment Scale: some methodological ponderings. *Journal of Prenatal & Perinatal Psychology & Health, 18*, 167-188.
- Doster, A., Wallwiener, S., Müller, M., Matthies, L. M., Plewniok, K., Feller, S., & M., Reck, C. (2018). Reliability and validity of the German version of the Maternal-Fetal Attachment Scale. *Archives of Gynecology and Obstetrics, 297*(5), 1157-1167.
- Einaudi, M.A., Le Coz, P., Malzac, P., Michel, F., D'Ercole, C., & Gire, C. (2010). Parental experience following perinatal death: exploring the issues to make progress. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 151*, 143-148.
- Erickson, M. (1996). Predictors of maternal-fetal attachment: an integrative review. *The Online Journal of Knowledge Synthesis for Nursing, 3*(8).
- Erlanson, K., Dsilna, A., Fagerberg, I., & Christensson, K. (2007). Skin-to-skin Care with the father afre Cesarean Birth – effects on Newborn crying, prefeeding behavior. *Birth, 34*(2), 105-114.
- Feldman, R. (2015). The adaptive human parental brain: implications for children's social development. *Trends in Neurosciences, 38*(6), 387-399.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.

- Fonagy, P., Steele, M., Steel, H., Moran, G.S., & Higgitt, A. (1991). The Capacity for Understanding Mental States: The Reflective Self in Parent and Child and Its Significance for Security of Attachment. *Infant Mental Health Journal*, 12(3), 201-218.
- Fuller, J. R. (1990). Early patterns of maternal attachment. *Health Care for Women International*, 11(4), 433-446.
- Fuller, S. G., Moore, L. R., & Lester, J. W. (1993). Influence of family functioning on maternal fetal attachment. *Journal of Perinatology*, 13, 453-460.
- Gergely, Gy., & Watson, J.S. (1996). The social biofeedback theory of parental affect-mirroring: The development of emotional self-awareness and self-control in infancy. *International Journal of Psycho-Analysis*, 77, 1181-1212.
- Grace, J. T. (1989). Development of Maternal-Fetal Attachment During Pregnancy. *Nursing Research*, 38(4), 228-232.
- Grossmann, K., Grossmann, K. E., Fremmer-Bombik, E., Kindler, H., Scheuerer-Englisch, & H., Zimmermann, P. (2002). The Uniqueness of the Child-Father Attachment Relationship: Fathers' Sensitive and Challenging Play as a Pivotal Variable in a 16-year Longitudinal Study. *Social Development*, 11(3), 301-337.
- Hadházi, É., Andrek, A., & Kekecs, Z. (2017). Előzetes eredmények egy magyar mintán kidolgozott Intrauterin Kapcsolati Kérdőív méréses tapasztalatairól – pilot study - Az anya-magzat kapcsolat párkapcsolattal és szülői bánásmóddal való összefüggéseinek vizsgálata. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 18(3), 263-300.
- Hadházi, É., Gérecz, Á., & Végh, F. (2011, május). Az intimitás mérése – előzetes eredmények magyar mintán. *Poszter a Magyar Pszichológiai Társaság Jubileumi XX. Országos Tudományos Nagygyűlésén*, Budapest.
- Haedt, A., & Keel, P. (2007). Maternal attachment, depression, and body dissatisfaction in pregnant women. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 25(4), 285-295.
- Hart, R., & McMahon, C. A. (2006). Mood state and psychological adjustment to pregnancy. *Archives of Women's Mental Health*, 9, 329-337.
- Harvey, M. E. (2010). *The experiences and perceptions of fathers attending the birth and immediate care of their baby* (Unpublished PhD Thesis). Aston University, Birmingham.
https://www.researchgate.net/profile/Merryl_Harvey/publication/44450392The-experiences-and-perceptions-of-fathers-attending-the-birth-and-immediate-care-of-their-baby.pdf Letöltve: 2018. január 23.
- Heidrich, S. & Cranley, M. (1989). Effect of fetal movement, ultrasound scans, and amniocentesis on maternal-fetal attachment during pregnancy. *Nursing Research*, 38, 81-84.
- Hendrick, S.S. (1988). A generic measure of relationship satisfaction. *Journal of Marriage and Family*, 50(1), 93-98.

- Hepper, P. G. (2005). Das fetale Verhalten und seine Funktion für die menschliche Entwicklung. In I. Krens & H. Krens (Eds.), *Grundlagen einer vorgeburtlichen Psychologie* (pp. 63-83). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hildingsson, I., Cederlöf, L., & Widén, S. (2011). Fathers' birth experience in relation to midwifery care. *Women and Birth, 24*, 129-136.
- Hjelmstedt, A., Widström, A. M., & Collins, A. (2006). Psychological Correlates of Prenatal Attachment in Women Who Conceived After In Vitro Fertilization and Women Who Conceived Naturally. *Birth, 33*(4), 303-310.
- Lamb, M. E. (2010). How Do Fathers Influence Children's Development? Let me Count the Ways. In M. E. Lamb (Ed.), *The Role of the Father in Child Development* (pp. 1-27). Cambridge: John Wiley & Sons, University of Cambridge.
- Lecaunet, J. P., & Schaal, B. (2002). Sensory performances in the human foetus: a brief summary of research. *Intellectica, 1*(34), 29-56.
- Leifer, M. (1977). Psychological Changes Accompanying Pregnancy and Motherhood. *Genetic Psychology Monograph, 95*, 55-96.
- Lerum, C. W. & LoBiondo-Wood, G. (1989). The Relationship of Maternal Age, Quickening, and Physical Symptoms of Pregnancy to the Development of Maternal-Fetal Attachment. *Birth, 16*, 13-17.
- Lindgren, K. (2001). Relationships among maternal-fetal attachment, prenatal depression, and health practices in pregnancy. *Research in Nursing & Health, 24*, 203-217.
- Maas, J. B. M., de Cock, E. S. A., Vreeswijk, C. M. J. M., Vingerhoets, J. J. M., & van Bakel, H. J. A. (2016). A longitudinal study on the maternal-fetal relationship and postnatal maternal sensitivity. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 34*(2), 110-121.
- Main, M., Kaplan, N., & Cassidy, J. (1985). Security in Infancy, Childhood, and Adulthood: A Move to the Level of Representation. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 50*(1/2), 66-104.
- Martos, T., Sallay, V., Szabó, T., Lakatos, Cs., & Tóth-Vajna, R. (2014). A Kapcsolati Elégedettség Skála magyar változatának (RAS-H) pszichometriai jellemzői. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika, 15*(3), 245-258.
- McCreight, B. S. (2004). A grief ignored: narratives of pregnancy loss from a male perspective. *Sociology of Health and Illness, 26*(3), 326-350.
- McMahon, C. A., Ungerer, J. A., Beaurepaire, J., et al. (1997). Anxiety during pregnancy and fetal attachment after in-vitro fertilization conception. *Human Reproduction, 12*, 176-182.
- Mercer, R.T. & Ferketich, S. (1995). Experienced and inexperienced mothers' maternal competence during infancy. *Research in Nursing & Health, 18*(4), 333-343.
- Mercer, R.T., Ferketich, S., May, K., DeJoseph, J., & Sollid, D. (1988). Further Exploration of Maternal and Paternal Fetal Attachment. *Research in Nursing & Health, 11*, 83-95
- Müller, M. E. (1993). Development of the Prenatal Attachment Inventory. *Western Journal of Nursing Research, 15*, 199-215.

- Müller, M. E. (1996). Prenatal and postnatal attachment: a modest correlation. *Journal of Obstetrical Gynecology & Neonatal Nursing*, 25(2), 161-166.
- Müller, M.E. & Ferketich, S. (1993). Factor Analysis of the Maternal Fetal Attachment Scale. *Nursing Research*, 2(3), 144-147.
- Nichols, M. R., Roux, G. M., & Harris, N. R. (2007). Primigravid and multigravid women: prenatal perspectives. *Journal of Perinatal Education*, 16(2), 21-32.
- Parker, G., Tulping, H., & Brown, L. B. (1979). A Parental Bonding Instrument. *British Journal of Medical Psychology*, 52, 1-10.
- Prechtl, H. F. R. (1988). Developmental Neurology of the Fetus. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 2, 21-36.
- Sandbrook, S. P., Adamson-Macedo, E. N. (2004) Maternal-fetal attachment: searching for a new definition. *Neuroendocrinology Letters*. 25(1), 169-182.
- Schaal, B., Marlier, L., & Soussignan, R. (2000). Human fetuses learn odours from their pregnant mother's diet. *Chemical Senses*, 25(6), 729-737.
- Sedgmen, B., McMahon, C., Cairns, D., Benzie, R.J., & Woodfield, R.L. (2006). The impact of two-dimensional versus three dimensional ultrasound exposure on maternal-fetal attachment and maternal health behavior in pregnancy. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 27, 245-251.
- Shieh, C., & Kravitz, M. (2002). Maternal-fetal attachment in pregnant women who use illicit drugs. *Journal of Obstetric, Neonatal, and Gynecological Nursing*, 31(2), 156-164.
- Shieh, C., & Kravitz, M. (2006). Severity of Drug Use, Initiation of Prenatal Care, and Maternal-Fetal Attachment in Pregnant Marijuana and Cocaine/Heroin Users. *Journal of Obstetric, Neonatal, and Gynecological Nursing*, 35(4), 499-508.
- Shorey, S., Hong-Gu, H., & Morelius, E. (2016). Skin-to-skin contact by fathers and the impact in infant and paternal outcomes: an integrative review. *Midwifery*, 40, 207-217.
- Siddiqui, A., & Hägglöf, B. (2000). Does maternal prenatal attachment predict postnatal mother-infant interaction? *Early Human Development*, 59(1), 13-25.
- Siddiqui, A., Hägglöf, B., & Eisemann, M. (2000). Own memories of upbringing as a determinant of prenatal attachment in expectant women. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 18(1), 67-74.
- Stainton, M.C. (1990). Parents' Awareness of Their Unborn Infant in the Third Trimester. *Birth*, 17, 92-96.
- Stanton, F., & Golombok, S. (1993). Maternal-fetal attachment during pregnancy following in vitro fertilization. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynaecology*, 14, 153-158.
- Stocker, A.K., Hargitai, R. (2007). Az anya-magzat kötődés narratív pszichológiai vizsgálata. *Pszichológia*, 27(3), 239-259.

- Schwerdtfeger, K.L. & Nelson Goff, B.S. (2007). Intergenerational Transmission of Trauma: Exploring Mother–Infant Prenatal Attachment. *Journal of Traumatic Stress, 20*(1), 39-51.
- Tóth, I., & Gervai, J. (1999). Szülői Bánásmód Kérdőív (H-PBI). A Parental Bonding Instrument (PBI) magyar változata. *Magyar Pszichológiai Szemle, 54*(4), 551-566.
- Van Bakel, H. J. A., Maas, J. B. M., Vreeswijk, C. M. J. M., & Vingerhoets, J. J. M. (2013). Pictorial representation of attachment: measuring the parent-fetus relationship in expectant mothers and fathers. *Pregnancy and Childbirth, 13*, 138-147.
- Van den Bergh, B. R. H. (2010). Some Societal and Historical Scientific Considerations Regarding the Mother–Fetus Relationship and Parenthood. *Infant and Child Development, 19*, 39-44.
- Van Ijzendoorn, M. H. (1995). Adult attachment representations, parental responsiveness, and infant attachment: A meta-analysis on the predictive validity of the Adult Attachment Interview. *Psychological Bulletin, 117*, 387-403.
- Walsh, J., Hepper, E., & Marshall, B. (2011). Responsive caregiving mediates links between couple relationship and prenatal bonding (Abstract). *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 29*, e17-e18.
- Weaver, R. H., & Cranley, M. S. (1982). An Exploration of Paternal-Fetal Attachment Behavior. *Nursing Research, 32*(2), 68-72.
- Wilhelm, K., & Parker, G. (1988). The development of a measure of intimate bonds. *Psychological Medicine, 18*(1), 225-234.
- Wilson, M. E., White, M. A., Cobb, B., Curry, R., Greene, D. & Popovich, D. (2000). Family dynamics, parental-fetal attachment and infant temperament. *Journal of Advanced Nursing 31*(1), 204-210.
- Yarcheski, A., Mahon, N. E., Yarcheski, T. J., Hanks, M. M., & Cannella, B. L. (2009). A meta-analytic study of predictors of maternal-fetal attachment. *International Journal of Nursing Studies, 46*, 708-715.
- Zeanah, P. D. & Stewart, L. K. (1990). Parent's constructions of their infant's personalities before and after birth: a descriptive study. *Child Psychiatry Human Development, 20*(3), 191-206.

A disszertációhoz kapcsolódó jelentősebb publikációk:

- Andrek, A.** (2017). Elakadások az anyává válás útján. In: Zseni A. (2017): *Elakadva - Kioldódva.* (pp.72-96), Budapest: Animula.
- Andrek, A.** (2017). Úton a családbarát terhességi ultrahang szűrővizsgálatok felé – Az anya-magzat kötődés támogatásának lehetőségei. Gyakorlati és kutatási perspektívák. *Magyar Pszichoszomatikus Szülészeti és Nőgyógyászati Társaság 25 éves jubileumi kongresszusa, Székesfehérvár, 2017.* szeptember 22-23. Absztraktfüzet: 23. oldal.
- Andrek A.,** Hadházi É., Kekecs Z. (megjelenés alatt): A prenatális kötődés és befolyásoló tényezői In: Varga Katalin, Andrek Andrea, Molnár Judit Eszter (szerk). *Perinatális Tudományok.* Budapest: Medicina.
- Andrek, A.,** Nováky, R. (megjelenés alatt). Az elég jó nagyszülő - Nagyszülők jelenléte és jelentősége a perinatális időszakban. In: Varga Katalin, Andrek Andrea, Molnár Judit Eszter (szerk) *Perinatális Tudományok.* Budapest: Medicina.
- Hadházi É., **Andrek A.,** Kekecs, Z. (2017). Előzetes eredmények egy magyar mintán kidolgozott Intrauterin Kapcsolati Kérdőív mérés tapasztalatairól – pilot study. Az anya-magzat kapcsolat párkapcsolattal és szülői bánásmóddal való összefüggéseinek vizsgálata. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika, 18(3),* 263-300.
- Andrek, A.** (2017). A lélek vagyunk - A fenomenológiai embriológia és dinamikus morfológiai alapvetései. *Magyar Pre- és Perinatális Pszichológiai és Orvostudomány Társaság XIV. országos kongresszusa.* Budapest, 2017. február 24-25. (201)
- Andrek, A.,** Kekecs, Z., Hadhazi, E., Boukydis, Z., Varga, K. (2016). Re-Evaluation of the Psychometric Properties of the Maternal-Fetal Attachment Scale in a Hungarian Sample. *Journal of Obstetric Gynecologic and neonatal Nursing, 45(5),* 15-25.
- Andrek, A.,** Hadházi, É., Kekecs, Z. (2016). Az anya-magzat kötődést mérő Maternal-Fetal Attachment Scale kérdőív magyar nyelvű adaptálása és felhasználásának lehetőségei az ultrahang-kommunikációs vizsgálatok során. *Orvosi Hetilap, 157(20),* 789-795.
- Andrek, A.** (2016). Programozott lélektan? A méhen belüli tapasztalatok hatása a fejlődésre, kötődésre. *Magyar Pre- és Perinatális Pszichológiai és Orvostudomány Társaság XIII. országos kongresszusa.* Budapest, 2016. február 12-13. (2016)

- Andrek, A.,** Hadházi, É., Kekecs, Z. (2015). Az anya-magzat kötődés mérésének lehetőségei: összefüggések demográfiai és pszichoszociális tényezőkkel. In: Vargha A (szerk.) *Lélek-net a léleknek: Az ember a változó technikai közegek világában: A Magyar Pszichológiai Társaság XXIV. Országos Tudományos Nagygyűlése*: Kivonatkiötet. 305 p.
- Andrek, A.,** Hadházi, É., Kekecs, Z. (2015). Az anya magzat kötődés mérésének lehetőségei. In: Kisdi B. (szerk.) *Létkérdések a születés körül.: Társadalomtudományi vizsgálatok a szülés és születés témakörében*. Budapest: L'Harmattan Kiadó, 367-394.
- Andrek, A.** (2015). A perinatális veszteség és gyász sajátosságai: fókuszban az apák. In: Pápay, N. & Rigó, A. (szerk.) *Reproduktív egészségpszichológia*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó, 2015. pp. 371-383.
- Andrek, A.** (2015). Az apává válás pszichológiája. In: Pápay Nikolett, Rigó Adrien (szerk.) *Reproduktív egészségpszichológia*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó, 2015. pp. 331-353.
- Andrek, A.** (2015): A prenatális imprinting rövid és hosszú távú hatásai: A szülő-magzat kapcsolat kezdete és kontinuitása. *Trauma és Bonding – A Semmelweis mozgalom és az ELTE PPK nemzetközi konferenciája*. 2015. november 13., Budapest. In: Ékes Ilona (szerk.) *Egészséges életkezdet: Női tudástár II*. Budapest: Európai Regionális Szervezet, pp. 45-51.
- Hadházi, É., **Andrek, A.,** Kekecs, Z., Héjja, A., Illés, Szilvia. (2015). Előzetes eredmények egy magyar mintán kidolgozott Intrauterin Kapcsolati Kérdőív mérés tapasztalatairól. In: Vargha A (szerk.) *Lélek-net a léleknek: Az ember a változó technikai közegek világában: A Magyar Pszichológiai Társaság XXIV. Országos Tudományos Nagygyűlése*: Kivonatkiötet. Konferencia helye, ideje: Eger, Magyarország, 2015.05.28-2015.05.30. Budapest: Magyar Pszichológiai Társaság, 2015. pp. 105-106.
- Andrek, A.,** Gitidiszné Gyetván, K., Kádár, K. (2014). *Útavaló: Kórházi védőnők továbbképzési tankönyve*. Budapest: Gyógyszerészeti és Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet (GYEMSI), 2014.
- Andrek, A.** (2013). Társas érzelmek. In: Bányai É, Varga K (szerk.) *Affektív pszichológia: Az emberi késztetések és érzelmek világa*. Budapest: Medicina, pp. 435-459.
- Andrek, A.** (2012). Az interaktivitás kezdete: kommunikáció és kapcsolat a magzattal. In: Varga Katalin, Gősiné Greguss A (szerk.) *Tudatállapotok, hipnózis, egymásra hangolódás: Tisztelgő kötet Prof. Bányai Éva 70. születésnapja alkalmából*. Budapest: L'Harmattan Kiadó, 2012. pp. 127-149.

Andrek, A. (2011). A fájdalom és csillapításának nem gyógyszeres lehetőségei a neonatológiai intenzív ellátásban. *Lege Artis Medicinae*, 21(1) 26-31.

Varga, K., **Andrek, A.**, Herzog, M. (2011). A várandósság és a szülés pszichológiai vonatkozásai és társadalmi beágyazottsága. In: Danis I, Farkas M, Herczog M, Szilvási L, Balázs I (szerk.) *A génektől a társadalomig: a koragyermekkorai fejlődés színterei*. Budapest: Nemzeti Család- és Szociálpolitikai Intézet (NCSSZI), 2011. pp. 230-281. (Biztos Kezdet Kötetek; 1.)

