

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

**Andrek Andrea**

**PhD Disszertáció**

**2019. Budapest**

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

**Andrek Andrea**

**PhD Disszertáció**

ELTE PPK Pszichológia Doktori Iskola

Magatartápszichológiai Program

**Témavezető: Dr. Varga Katalin, egyetemi tanár**

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

Az ELTE PPK Pszichológia Doktori Iskola vezetője:

Dr. Demetrovics Zsolt, egyetemi tanár

A Magatartápszichológiai Program vezetője:

Dr. Veres-Székely Anna, egyetemi tanár

**Hivatalos bíráló bizottság:**

Elnök: Dr. Balázs Judit, habilitált egyetemi docens

Belső bíráló: Dr. S. Nagy Zita, egyetemi adjunktus

Külső bíráló: Dr. Hámori Eszter, habilitált egyetemi docens

Titkár: Dr. Józsa Emese, egyetemi adjunktus

**Tagok:**

Dr. Egyed Katalin, habilitált egyetemi docens

Dr. Martos Tamás, tudományos főmunkatárs

Dr. Pápay Nikolett, egyetemi adjunktus

**2019. Budapest**

# Tartalom

<b>I. BEVEZETÉS.....</b>	<b>7</b>
1. A téma jelentősége és a témaválasztás indoklása.....	7
2. A kutatás célja, a hipotézisek rövid bemutatása.....	11
<b>II. SZAKIRODALOM ÁTTEKINTÉSE .....</b>	<b>13</b>
1. A várandósság pszichológiája: utak a szülővé váláshoz .....	13
1.1 Az anyává válás főbb pszichológiai vonatkozásai.....	13
1.2. Az apává válás lélektanának kiemelkedő vonatkozásai.....	17
1.3. Párból szülővé válás – a párkapcsolat változása az elköteleződés nyomán.....	22
1.3.1. Párválasztást befolyásoló demográfiai és társadalmi tényezők.....	23
1.3.2. A szerelem szerepe a párválasztásban.....	24
1.3.3. A szerelem és szeretet biokémiája .....	24
1.3.4. A párválasztás elméleti megközelítései.....	26
1.3.5. Elköteleződés és a gyermekvállalás hatása a párkapcsolatra .....	28
1.3.6. Gyermekvállalás és szexualitás .....	31
1.3.7. A kötődés és a generációkon átívelő kapcsolatok minőségének hatása a szülővé válásra.....	32
2. Intrauterin fejlődés és magzati kompetenciák a kötődés kialakításának szolgálatában ...	33
2.1. A magzati viselkedés: mozgás, szívritmus-mintázatok és viselkedési állapotok .....	33
2.2. Az intrauterin percepció fejlődése .....	35
2.2.1. Tapintás .....	36
2.2.2. Hőérzékelés .....	36
2.2.3. Fájdalomérzékelés .....	36
2.2.4. Ízérezékelés .....	37
2.2.5. Szaglás.....	37
2.2.6. Hallás.....	37
2.2.7. Látás .....	38
2.3. Az intrauterin tanulás és emlékezet .....	39
2.4. Az intrauterin interakció szintjei, csatornái .....	40
2.4.1. Anya és magzata közötti biológiai és viselkedéses szintű interakciók .....	41
2.4.1.1. Az anyai dohányzás, alkohol- és drog-fogyasztás hatása a magzati fejlődésre .....	41
2.4.1.2. A cirkadián ritmus fejlődése az anyai életmód és viselkedés nyomán.....	42
2.4.1.3. Anyai stressz és a magzat érzelmi elutasításának hatása az intrauterin fejlődésre: a magzati programozás elmélet.....	43
2.4.2. Intuitív interakció .....	47
2.4.3. Az ultrahang, mint az interakció és kötődés új csatornája .....	48
2.5. Összefoglalás .....	51
3. A kötődés fogalma és fejlődése .....	52
3.1. A kötődés klasszikus megközelítése és jelentősége.....	52
3.1.1. A kötődés definíciója, jelentéstartományai .....	52
3.1.2. A kötődéselmélet előzményei és kialakulása .....	56
3.1.3. A kötődéselmélet alapkonceptiója.....	59
3.1.4. A belső munkamodell.....	60

3.1.5. A kötődési típusok és a háttérben álló anyai gondozói magatartás.....	61
3.1.6. A kötődési viselkedés fejlődése .....	62
3.1.7. Anyai szenzitivitás és intencionalitás.....	65
3.2. A prenatális kötődés fogalma és mérési lehetőségei.....	67
3.2.1. Az anya–magzat kapcsolat jelentőségét felismerő pszichoanalitikus elméletalkotók .....	67
3.2.2 A prenatális kötődés fogalmának meghatározása .....	69
3.2.3. A gondozói viselkedési rendszer.....	73
3.2.4. A prenatális kötődés mérése.....	75
3.2.5. A prenatális kötődés körüli definíciós viták: érvek, ellenérvek .....	78
3.2.6. A prenatális kötődést befolyásoló tényezők.....	85
3.2.6.1. A szocio-demográfiai tényezők szerepe .....	85
3.2.6.2. Várandóssággal kapcsolatos tényezők szerepe.....	86
3.2.6.3. Pszichoszociális tényezők szerepe.....	90
3.3. Apa–magzat kötődés és hatásai .....	92
3.3.1. Apa–magzat kommunikáció és a prenatális kötődés.....	92
3.3.2. Apák a szülőszobán.....	96
3.3.3. Bőr–bőr kontaktus az apával a szülést követően.....	100
4. A kötődés generációkon átívelő minősége .....	101
4.1. Prenatális kötődés és posztnatális kontinuitás .....	101
4.2. A kötődés genetikai és epigenetikai meghatározottsága.....	107
4.2.1. Viselkedésgenetika és kötődés .....	108
4.2.2. Molekuláris genetika, gén-környezet kölcsönhatás vizsgálatok .....	110
4.2.3. Epigenetikai hatások és kötődés.....	111
4.3. Kötődési minták időbeli stabilitása és generációs átadása.....	114
4.3.1. Kötődés kisgyermek korban.....	115
4.3.2. A serdülőkor kihívásai a kötődési rendszer tekintetében .....	116
4.3.3. A Felnőtt Kötődési Interjú és kötődési típusok.....	119
4.3.4. A felnőtt- és gyermekkori kötődési minták hasonlósága – a kötődés intergenerációs átadódása.....	120
<b>III. A VIZSGÁLAT KÉRDÉSFELVETÉSE, HIPOTÉZISEI .....</b>	<b>127</b>
1. A vizsgálat hipotézisei.....	128
1.1. Az anya–magzat kötődést befolyásoló tényezőkkel kapcsolatos hipotézisek .....	128
1.2. Az apa–magzat kötődést befolyásoló tényezőkkel kapcsolatos hipotézisek .....	128
<b>IV. A VIZSGÁLAT MÓDSZERTANA .....</b>	<b>130</b>
1. A vizsgálat megtervezésének körülményei, célkitűzései .....	130
2. A vizsgálati minta bemutatása.....	132
2.1. Toborzási módszerek és beválogatási kritériumok .....	132
2.2. A minta bemutatása.....	132
3. Vizsgálati eszközök bemutatása .....	134
4. Vizsgálati eljárás.....	137
5. Statisztikai elemzések.....	138
5.1. A vizsgálat I. fázisának statisztikai elemzései .....	139

5.2. A vizsgálat II. fázisának statisztikai elemzései.....	139
<b>V. EREDMÉNYEK.....</b>	<b>141</b>
1. Az I. vizsgálati fázis célkitűzései és eredményei .....	141
1.1. Belső megbízhatóság vizsgálat .....	143
1.2. Validitásvizsgálat.....	143
1.2.1. A konvergens validitás vizsgálata további anya–magzat kötődést mérő eszközökkel .....	145
1.3. Faktoranalízis.....	146
1.4. Az MFAS-HU pontszámok összefüggése demográfiai változókkal .....	148
1.4.1. Családi állapot .....	148
1.4.2. Életkor és bevétel .....	149
1.4.3. Anyagi hozzájárulás .....	150
1.4.4. Iskolázottság.....	150
1.5. Az MFAS-HU pontszámok összefüggése a várandósságra vonatkozó pszicho- szociális háttértényezőkkel .....	151
1.5.1. Várandósság ideje .....	151
1.5.2. A várandósság tervezettsége .....	152
1.5.3. A fogantatás módja.....	152
1.5.4. Testvérek, korábbi gyermekek .....	152
1.5.5. Veszteségek hatása a magzati kötődésre .....	152
1.5.6. Az anya saját születésének körülményei .....	152
1.5.7. A magzat mozgásának érzékelése .....	153
1.5.8. A magzat nemének ismerete .....	154
1.5.9. Az anya származási családja .....	154
2. A II. vizsgálati fázis eredményei .....	155
2.1. A második vizsgálati fázis eredményei – Anyai adatok .....	155
2.1.1. A belső megbízhatóság vizsgálatának eredményei .....	155
2.1.2. A konvergens validitás vizsgálatának eredményei.....	156
2.1.3. A faktorelemzés eredményei .....	156
2.1.4. A többszörös lineáris regresszió és mediátorhatás elemzés eredményei .....	157
2.1.4.1. Az anya–magzat kötődést befolyásoló demográfiai és pszichoszociális tényezők vizsgálata – 1. modell.....	158
2.1.4.2. Az anya–magzat kötődést befolyásoló intergenerációs és párkapcsolati tényezők vizsgálata – 2. modell.....	159
2.1.4.3. Az anya–magzat kötődést befolyásoló demográfiai, pszicho-szociális, párkapcsolati és intergenerációs tényezők vizsgálata – Összegző modell .....	161
2.1.5. Mediátorhatás elemzés .....	164
2.2. A második vizsgálati fázis eredményei – Apai adatok .....	165
2.2.1. Belső megbízhatóság vizsgálat eredményei .....	166
2.2.2. A konvergens validitás vizsgálatának eredményei.....	166
2.2.3. A többszörös lineáris regresszió és mediátorhatás elemzés eredményei .....	166
2.2.3.1. Az apa–magzat kötődést befolyásoló demográfiai és pszichoszociális tényezők vizsgálata – 1. modell.....	167
2.2.3.2. Az apa–magzat kötődést befolyásoló intergenerációs és párkapcsolati tényezők vizsgálata – 2. modell.....	168

2.2.3.3. Az apa–magzat kötődést befolyásoló demográfiai, pszicho-szociális, párkapcsolati és intergenerációs tényezők vizsgálata – Összegző modell .....	170
2.2.4. Mediátorhatás-elemzés.....	172
<b>VI. AZ EREDMÉNYEK MEGBESZÉLÉSE .....</b>	<b>175</b>
1. Az MFAS-HU mérőeszközre vonatkozó eredmények megbeszélése .....	175
2. Az MFAS-HU összpontszámának összefüggése demográfiai és pszichoszociális változókkal – az első vizsgálati fázis eredményeinek megbeszélése .....	176
3. Az anya–magzat és apa–magzat kötődést bejósoló demográfiai és pszicho-szociális tényezők – a második vizsgálati fázis első modelljének megbeszélése .....	179
3.1. Az anya–magzat kötődést bejósoló demográfiai és pszicho-szociális tényezők megbeszélése.....	180
3.2. Az apa–magzat kötődést bejósoló demográfiai és pszicho-szociális tényezők megbeszélése.....	181
4. Az anya–magzat és apa–magzat kötődést bejósoló intergenerációs és párkapcsolati tényezők – a második modell eredményeinek megbeszélése .....	183
4.1. Az anya–magzat és apa–magzat kötődést bejósoló intergenerációs és párkapcsolati tényezők megbeszélése .....	184
5. Az anya–magzat és apa–magzat kötődést bejósoló demográfiai, pszicho-szociális, párkapcsolati és intergenerációs kapcsolati tényezők – az összegző modell eredményeinek megbeszélése .....	184
6. A mediátorelmezés eredményeinek megbeszélése.....	185
7. Összegzés és értékelés .....	186
<b>VII. A DISSZERTÁCIÓ KORLÁTAI ÉS TERVEK A JÖVŐRE NÉZVE.....</b>	<b>190</b>
<b>VIII. KITEKINTÉS .....</b>	<b>195</b>
<b>IX. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS.....</b>	<b>201</b>
<b>IRODALOMJEGYZÉK.....</b>	<b>204</b>
<b>MELLÉKLETEK.....</b>	<b>228</b>
I. sz. melléklet: Az MFAS magyar nyelvűre történő fordításának és kutatási célra való használatának engedélye.....	229
II. sz. melléklet: MFAS-HU Anyai kérdőív .....	230
III. sz. melléklet: MFAS-HU Apai kérdőív.....	231
IV. sz. melléklet: Intrauterin Kapcsolati Kérdőív (IUKK) – Anyai kérdőív .....	232
V. sz. melléklet: Párvkapcsolati Intimitás Kérdőív (PIK) .....	234
VI. sz. melléklet: Parental Bonding Instrument magyar változata.....	235
VII. sz. melléklet: Kapcsolati Elégedettség Skála (Relationship Assessment Scale, RAS) magyar változata (Martos, Sallay, Szabó, Lakatos, Tóth-Vajna, 2014).....	238
VIII. sz. melléklet: Adatlap – Anyai és Apai .....	239
IX. sz. melléklet: Beleegyző nyilatkozat .....	243

X. sz. melléklet: Információs lap.....	244
XI. sz. melléklet: Az MFAS összértékének és alszkáláinak normalitásvizsgálata .....	246
XII. sz. melléklet: Az online vizsgálati minta leíró statisztikai adatai .....	247
XIII. sz. melléklet: Az IUK-R kérdőív és alszkáláinak és reliabilitás mutatói .....	248
XIV. sz. melléklet: Az MAAS kérdőív alszkáláinak reliabilitás mutatói .....	249
XV. sz. melléklet: Az MFAS-HU alszkálái és a hozzájuk tartozó tételek, amelyek Cranley első publikációja óta egyezményes használatban vannak (Cranley, 1981) .....	250
XVI. sz. melléklet: Várandósság tervezettségének összefüggése a magzati kötődéssel ....	251
XVII. sz. melléklet: A fogantatás módjának összefüggése a magzati kötődéssel.....	252
XVIII. sz. melléklet: A magzati kötődés összefüggése azzal, hogy van-e már gyermeke az anyának.....	253
XIX. sz. melléklet: Veszteségek hatása a magzati kötődésre.....	254
XX. sz. melléklet: A magzati kötődés összefüggése az anya születésének módjával.....	255
XXI. sz. melléklet: Az anya szüleinek válásának vagy halálának összefüggése a magzati kötődéssel .....	256
XXII. sz. melléklet Az MFAS-HU anyai alszkálák item-totál korrelációi .....	257
XXIII. sz. melléklet Az MFAS-HU apai alszkálák item-totál korrelációi .....	258

# I. BEVEZETÉS

*„A gyermek számára vagy az eredeti család jelenti a bázist, vagy önmagának teremti meg. Bázis híján gyökértelenek vagyunk.”<sup>1</sup>*

(Bowlby, 1977. 204. o., ford. AA)

## 1. A téma jelentősége és a témaválasztás indoklása

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 a várandósság idejére nyúlik vissza. Különösen az első gyermekkel való várandósság határkő minden nő és férfi életében. A várandósság negyven hete tágas lehetőséget kínál az új életszakaszra való ráhangolódásra: a gyermeket váró szülők nem csak a magzatot hordják ki testi és lélektani tekintetben, saját szülőségük alappilléreinek létrehozása során újraértékelik a saját szüleik által kínált mintákat, elindulva saját anyaságuk, apaságuk útján.

A gyermekvárás ideje a megnyílás és fellazulás ideje is egyben: az anya befogadja a méhébe ágyazódó gyermeket, megnyílik a változásokra, a „ráhagyatkozó üzemmódra”. A korábbi életszakaszokban gyakorolt kontroll-alapú működés helyét egyre inkább átveszi a „hagyom megtörténni azt, ami jön”, - sokak számára új tanítás, és nagyban segíti a szülés utáni időszak feladatainak ellátásához szükséges alkalmazkodást. A fellazulás folyamata testi és lélektani szinten kéz-a-kézben jár: fellazulnak az ízületek, a szövetek, soha korábban nem tapasztalt változások mennek végbe a várandós testében, ugyanakkor fellazul a tudat is: számos olyan emlék kerülhet elő a mélyből, amely az anya saját koragyermekkorai tapasztalataiból származik.

Az elmúlt évtizedek során az apák is egyre nagyobb részt vállalnak a gyermeknevelésben és gondozásban, és ez a változás nem csak az újszülött- és csecsemőkorban tapasztalható. A 90-es évek óta hazánkban is gyakori, hogy az apa kíséri el párját a szülőszobára és jelen van gyermeke születésekor. A várandósság alatt és a szülésre való közös készülődés

---

<sup>1</sup> “The base from which he [the child] operates is likely to be either his family of origin or else a new base which he has created for himself. Anyone who has no such base is rootless.” (Bowlby, 1977. 204. o.)



folyamatában az apák is aktív kapcsolatot építenek a méhben fejlődő magzatukkal. Ezek a társadalmi változások szükségessé teszik a jelenség tudományos vizsgálatát, hiszen utánkövetéses kutatások sora arra hívja fel a figyelmet, hogy a stabil, érzelemdús anya–magzat és apa–magzat kötődés segíti a szülőket ráhangolódni új szerepükre és gyermekükre.

A magzattal való kapcsolat kialakításában mérföldkőnek számít a magzatmozgások észlelése mindkét szülő szempontjából. A várandósság előrehaladásával 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 rendszerint arra készíti a szülőket, hogy magzatuk állapotával szinkronban válaszoljanak a jelzésekre. Az interakció és ezáltal a kötődés kialakítása a magzattal mind az anyáknál, mind pedig az apáknál több szinten is zajlik, s ez komoly kihívást jelent a jelenség tudományos igényű operacionalizálása tekintetében.

Várandós anyákkal és apákkal való többéves terápiás munkám során számos tapasztalatot szereztem azzal kapcsolatban, hogy az anyák és apák kötődést alakítanak ki a méhen belül fejlődő gyermekükkel. Azt is tapasztalom, hogy a szülők életkörülményei, de még inkább saját korai kötődési tapasztalatai, szüleikkel, nagyszüleikkel kapcsolatos érzelmi élményei nagyban befolyásolják a várandósság lefolyását: a párkapcsolati pszichodinamikában és a magzathoz való odafordulás mértékében egyaránt tetten érhető a jelenség. Terápiás munkám során figyelmet fordítok a várandós szülőket körülvevő rendszerre, és azokra az inter- és transzgenerációs valamint párkapcsolati érzelmi mintázatokra, amelyek befolyásolhatják a születő gyermekhez való kötődésük minőségét.

Szakirodalmi olvasmányaim során számos olyan vizsgálattal találkoztam, amelynek célja az anya–magzat kötődést befolyásoló tényezők feltárása volt. Hiányérzetem támadt azonban azzal kapcsolatban, hogy a kutatások túlnyomó többsége elsősorban demográfiai és pszicho-szociális változók hatását vizsgálta, elsősorban az anya–magzat kötődést illetően. Az *apa–magzat* kötődést befolyásoló tényezők vizsgálatára mindmáig alig néhány kutató vállalkozik. Egyre gyakrabban publikálnak olyan munkákat, amelyek a társas támasz szerepét, illetve a várandós anya saját anyjával és párjával való kapcsolatának szerepét is górcső alá veszi. Olyan vizsgálattal azonban mostanáig nem találkoztam, amely szisztematikusan térképezte volna fel az *anya–magzat és apa–magzat kötődést befolyásoló tényezők széles palettáját: a demográfiai, pszicho-szociális, párkapcsolati és intergenerációs kapcsolati*

*tényezőket* egyaránt. Ezért határoztam úgy, hogy egy saját vizsgálatot végzek, amelyben az anyák és apák magzatukhoz való kötődését vizsgálom annak érdekében, hogy mennél tisztább képet kapjunk arról, hogy ha figyelembe vesszük a kötődést befolyásoló tényezők széles skáláját, beleértve a kapcsolati változókat is, melyek lesznek azok a tényezők, amelyek leginkább bejósolják a prenatális kötődés mértékét.

A szülő–magzat kötődést bejósoló tényezők vizsgálatának jelentősége messze túlmutat tudományos kíváncsiságon. A prenatális kötődés mint fogalom pontos definiálása, megbízható mérőeszköz kidolgozása, illetve korrelátumainak feltérképezése segítheti a várandósgondozáshoz kapcsolódó preventív munkát. Utánkövetéses vizsgálatokból tudjuk, de a gyakorlat is számtalan bizonyítékot szolgáltat arra nézve, hogy a prenatális kötődés optimális mértéke, a magzatra való ráhangolódás, a magzat jelzéseinek minél pontosabb értelmezése valójában az újszülöttről való gondoskodás „gyakorlótérpét” kínálja a várandós szülőknek. Azok, akik a várandósság során számos tapasztalatot gyűjtenek magzatukkal kapcsolatban, könnyedebben, gördülékenyebben hangolódnak rá újszülöttjükre, annak jelzéseire és a szükségletek minél pontosabb, finomabb kielégítésére.

A páciensekkel végzett munkám egyik fontos tapasztalata, hogy az intenzív prenatális kötődés segíthet például azokban a helyzetekben, amikor nehézség lép fel a gyermek megszületésekor. A traumatikus szülésélmény során az anya távolra kerülhet újszülöttjétől (akár a tényleges fizikai, akár az érzelmi szeparáció következtében), és szakember segítségére lehet szüksége ahhoz, hogy önmagához és gyermekéhez is újra tudjon kapcsolódni. A magzattal való intenzív kötődés és a várandósság során átélt pozitív tapasztalatok felidézése a méhen belüli gyermekkel való interakciók során segítheti a posztpartum időszak esetleges nehézségeinek és a kapcsolat kontinuitásának helyreállítását.

Előjáróban szeretnék néhány gondolatot felvázolni a prenatális kötődés vagy anya/apa–magzat kötődés fogalmáról. Figyelemre méltónak tartom, hogy a mai kötődéskutatók alig érdeklődnek a prenatális kötődés iránt. Ennek egyik oka feltehetőleg az az alapvetés, miszerint a kötődési viselkedés szeparációs helyzetben aktiválódik, az anyai szenzitivitás pedig a gyermek biztonsági- és stresszjelzéseire adott válaszként érkezik. A kompetens anya meglátásom szerint azonban nem csak a gyermek stressz- és távolságcsökkentő jelzéseire reagál, hanem a gyermek fejlődési szintjének megfelelően illeszti saját viselkedését a gyermek működésnek és ritmusának mintázatához. A prenatális kötődési vizsgálatok célja éppen az,

hogy előre jelezzék az anya bevonódásának mértékét a méhen belüli gyermek ritmusára, jelzéseire vonatkozóan. A klasszikus kötődéelmélet a kötődési viselkedés fejlődését a gyermek megszületésétől fogva vizsgálta, hiszen az elmélet megszületésének idején nem állt rendelkezésre alapos tudás az intrauterin kompetenciák tekintetében. A szülői *szenzitivitás gyökerei azonban a magzattal való interakciós tapasztalatokig nyúlnak vissza, az intencionalitás tulajdonítása a méhen belüli gyermekre is irányul*. A magzat aktív, kompetens résztvevője és kezdeményezője a szülőkkel való interakciónak. Reményeim szerint a prenatális kötődés fogalma belátható időn belül felsorakozik azon új fogalmak sorába, amelyek az elmúlt néhány évtizedben kerültek a tudományos vizsgálódás fókuszába: például a magzati fájdalom, a magzati kognitív kapacitás (érzékelés, észlelés, figyelem, tanulás, memória), vagy akár a prenatális programozás témaköre, amely mára az egyik legtöbbet kutatott tudományos terület.

A magzati kompetenciával kapcsolatos ismeretek rendelkezésre állása ellenére máig nem egyértelműen elfogadott fogalom a prenatális kötődés. Külső konzulensem, C. F. Zachariah Boukydis professzor, aki rendelkezésemre bocsátotta a Cranley-féle anya–magzat kötődést mérő kérdőívet (MFAS) magyar nyelvre fordítás céljából, és aki sajnos e dolgozat elkészülését súlyos betegsége miatt nem érthette meg, személyes beszélgetéseink során arra biztatott, hogy bátran vállaljam fel a prenatális kötődés melletti érvelésem. Boukydis professzor John Bowlby közvetlen tanítványa volt, és mély meggyőződéssel beszélt arról, milyen nyitottsággal és érdeklődéssel fogadta volna Bowlby a prenatális kötődésre vonatkozó egyre gyűlő bizonyítékokat. E beszélgetések tartalma és hangulata máig elevenen él bennem, és e munka megszületésének mély motivációs gyökerét képezi.

Dolgozatom egyik lényeges célkitűzése ezért a prenatális kötődés fogalma körüli szakmai vita bemutatása, érvek és ellenérvek felsorakoztatása, s olyan szakmai párbeszéd elindítása, amelynek célja a prenatális kötődés fogalmának, és az ezzel kapcsolatos vizsgálati eredmények ismertetése a korai kötődéssel foglalkozó szakmai körökben.

A disszertáció első felében sorra veszem a téma szempontjából jelentős elméleti megfontolásokat: a várandósság alatti testi-lelki változások jellegét, az intrauterin fejlődést és magzati kompetenciákat, a klasszikus kötődéelméletet és a prenatális kötődés fogalmát, mérési lehetőségeit és az eddig ismert befolyásoló tényezőit, a kötődés generációkon átívelő minőségét. Külön fejezetet szánok az apák kötődésével kapcsolatos kutatások bemutatására. A

felsorolt elméleti háttérmozzanatokot igyekszem alaposan körül járni, ezért dolgozatom elméleti bevezetője a *szokásos arányoktól eltérően bővebb*.

A disszertáció második felében saját vizsgálatom módszertanát és eredményeit mutatom be, végül az eredmények értelmezése, megbeszélése következik, amelyben adatokkal tudom alátámasztani azon felvetésemet, hogy az anya–magzat és apa–magzat kötődés szociodemográfiai és pszichoszociális faktorokon túl jelentős összefüggést mutat az intergenerációs- és párkapcsolati tényezőkkel. Az utolsó fejezeteket a kitekintésre és a vizsgálattal kapcsolatos korlátok bemutatására szánom.

## **2. A kutatás célja, a hipotézisek rövid bemutatása**

Kutatásom célja az anya–magzat és apa–magzat kötődést befolyásoló demográfiai, pszichoszociális, párkapcsolati és intergenerációs kapcsolati tényezők feltárása, valamint a felsorolt tényezők prenatális kötődés mértékére vonatkozó bejósoló erejének meghatározása.

A vizsgálat hipotéziseinek rövid összefoglalása, összevonva az anyákra és apákra vonatkozó feltételezéseket (A hipotézisek részletes bemutatása a III. A vizsgálat módszertana cím alatt az 1.1. A vizsgálat hipotézisei fejezetben tekinthető meg.):

**1.a/1.b hipotézis:** Korábbi vizsgálati eredmények alapján feltételezem, hogy anyák esetében az alábbi demográfiai és pszicho-szociális tényezők együttes figyelembe vételével bejósolható az anya–magzat kötődés intenzitása: anya életkora, paritás, családi állapota, gesztációs kor, magzat mozgásának érzékelése, magzat nemének ismerete, anya mentális egészségi állapota, korábbi perinatális veszteségélmények és szoptatási hajlandóság. Apák esetében az apa–magzat kötődés intenzitásának bejósolásához az alábbi tényezőket érdemes figyelembe venni: apa életkora, paritás, családi állapota, gesztációs kor, magzat mozgásának érzékelés, apa fizikai egészségi állapota a várandósság alatt és korábbi perinatális veszteségélmények.

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

**3.a/3.b hipotézis:** Feltételezem, hogy a szakirodalomból ismert tényezőkön kívül az intergenerációs és párkapcsolati faktorok figyelembe vétele lényegi hozzáadott értékkel bír. Ha az 1. hipotézisben tesztelt modellhez hozzáveszem a 2. hipotézisben tesztelt kapcsolati faktorokat, akkor szignifikánsan jobb bejósoló modell jön létre mint a szülő esetében.

**4.a/4.b hipotézis:** Feltételezem, hogy az anyák/apák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei a jelen párkapcsolatban észlelt gondoskodáson keresztül fejtik ki hatásukat az anya–magzat/apa–magzat kötődésre.

Ahogy látni fogjuk, az elvégzett vizsgálatok alapján minden hipotézis igazolást nyert, vagyis a párkapcsolati és intergenerációs kapcsolatok jelentős befolyással bírnak a prenatális kötődésre. Figyelembe vételükkel közelebb tudunk kerülni a prenatális kötődés alakulásának mélyebb megértéséhez.

## II. SZAKIRODALOM ÁTTEKINTÉSE

### 1. A várandósság pszichológiája: utak a szülővé váláshoz

Az alábbi fejezetben röviden áttekintem a várandósság során zajló élettani és az azt kísérő lélektani történéseket anyai és apai oldalon egyaránt. Mindkét szülő életében kiemelkedő jelentőségű ez az időszak, hiszen olyan új szerepek működését igényli, amelyekről nincs, vagy csak alig van korábbi tapasztalatuk. Igaz ez az első és a többedik gyermek születésére is. A szülővé válás során aktiválódik mindkét szülőben saját kötődési és a szülőkkel kapcsolatos gondozói mintáinak élménye, emléke, és ez hatással lesz arra, hogy milyen minőségben és mértékben képesek kapcsolódni magzatukhoz. E munka célja azon tényezők meghatározása, amelyek befolyással vannak a gyermekhez való kötődés legkorábbi fázisában. Az alábbi három fejezetben számba veszem az anyákban és apákban a várandósság alatt zajló történések sorát, valamint a párkapcsolatból szülőpárba való átmenet pszichodinamikáját, jelentős mozzanatait.

#### 1.1 Az anyává válás főbb pszichológiai vonatkozásai

A nő életében a gyermekvárás – mindenekelőtt amennyiben az első gyermekről van szó –, normatív krízisként tekinthető, s a korábbi normatív kríziseihez tartozó pszichodinamikai folyamatokba illeszkedik. A várandósság kilenc hónapja 40 hét történést foglalja magába: ezt az időszakot több szempontból is érdemes a három trimeszter mentén áttekinteni. A hivatalos orvosi terhesgondozás szempontjából a három trimeszter olyan keret, amely mentén a terhesség nyomon követése zajlik (Papp, 2002). A felosztás ugyanakkor az embrionális és magzati fejlődés jól elkülöníthető szakaszait is jelenti: az *első trimeszter* (1-12. hét) az organogenezis és alapvető élettani funkciók kialakulásának ideje, a *második trimeszter* (13-24. hét) a mozgás- és érzékszervi fejlődés időszaka, míg a *harmadik trimeszter* a 24. héttől a megszületésig tart és alapvető funkciója az adott külső és belső feltételekhez való alkalmazkodás, tanulás, ingerfeldolgozás és a tartalékok felhalmozása a testi gyarapodás révén. (Lásd részletesebben a 2. Intrauterin fejlődés és magzati kompetenciák a kötődés kialakításának szolgálatában c. fejezetben.) A magzati fejlődés és a várandós nőben zajló testi és érzelmi változások mélyebb megértését szolgálja az alábbi felosztás (Raphael-Leff, 1991): magzati szempontból az első trimeszter az embrionális szervfejlődés ideje (1-8. hét), a második az érzékszervi és mozgásfejlődésé (9.-23.), a harmadik trimeszterben pedig az élményfeldolgozás zajlik. Anyai

oldalán is három téma köré rendeződnek az élmények: első trimeszterben a befogadás, másodikban a megtartás/formálás, végül az elengedés következik.

A várandós nő pszichés strukturális változásait nagymértékben befolyásolja a testében zajló figyelemre méltó élettani változások láncolata. E változások a három trimeszter mentén specifikus idői mintázatot követnek, a szabályozásban az anya neuroendokrin rendszerén túl a magzat endokrinrendszere és a placenta is részt vesz. Ha alaposan megvizsgáljuk e három rendszer működését, egy olyan finoman hangolt biológiai együttműködés bontakozik ki, amely lehetővé teszi anya és magzata számára egyaránt a várandósság majd a szülés természetes kihívásaival való közös megküzdést. A várandósság alatt zajló endokrin változások részletes bemutatása távolra vinne, ugyanakkor mindenképp érdemes hangsúlyozni, hogy a szakmai köztudatban és a kultúrában egyaránt felfedezhető az ún. „parazita”, élősködő magzat képe, amely az anya–magzat kapcsolat versengő minőségére, akár élet-halál harcára utal (pl. Nyolcadik utas a halál, Rosamary's Baby stb.), és valójában sokkal inkább az anyai archaikus félelmek, fantáziák lenyomata, mintsem a biológiai történések valósága.

Noha a magzat az ember esetében biológiai értelemben valóban parazita az anya szervezetében, a fejlődés teljes védettségben zajlik, s e folyamat szabályozását az anya és magzat szervezetén túl az erre az időszakra specifikusan kifejlődő placenta hármas funkcionális egysége biztosítja (Lampé, 1981; Papp, 2002). A placenta az anyai szervezet által termelt anyagokból olyan *hormonális* környezetet biztosít a magzat számára, amely nemcsak az optimális intrauterin fejlődést biztosítja, hanem előkészíti az anya szervezetét a szülésre és az újszülött táplálására. A terhességet fenntartó egyik legfontosabb hormon, a progeszteron, és a szülés megindulásáért felelős ösztrogén esetében azt is láthatjuk, hogy a magzat aktív részese önnön megszületésének, fejlődésének, hiszen éppen a magzat szervezete készíti elő a progeszteron átalakítását ösztrogénné, ezáltal elősegítve a szülés megindulását (Papp, 2002).

A hormonális változásokon túl az anya testében ugyancsak jelentős *fiziológiai változások* zajlanak. A vér vörösvérsejt-szintjének megnövekedése, hemoglobin és albumin tartalmának nagymértékű csökkenése, a pajzsmirigy megnagyobbodása, ödéma megjelenése stb. mind a terhesség és szülés folyamatát támogató változások (Papp, 2002). A felgyorsult *szívritmus és a vér mennyiségének* növekedése elősegíti a placenta, az izmok, a bőr, a vesék és egyéb szervek fokozott ellátottságát. A *légzésben* történő funkcionális változások progresszív növekedést mutatnak a terhesség előrehaladásával: mélyül a lélegzetvétel, a kilégzőskor

erőteljesebben összezsugorodó tüdő hatékonyabb gázcserét eredményez. Az *emésztőrendszer* megnövekedett vérátáramlása a salakanyag szűrés hatékonyságát növeli. A táplálék és folyadék bevitelének megnövekedett mennyisége következtében a szervezet víz- és zsírtartalma egyaránt nő. A női szervezet a zsírraktárok felhalmozásával hosszú távon készül a magzat, majd az újszülött táplálására (Papp, 2002). Az élettani változások is egyfajta alkalmazkodásra, együttműködésre utalnak, az anyai szervezet biológiai szinten rövid és hosszú távon is felkészül a gyermekről való gondoskodásra.

A várandósság három trimeszterének pszicho-dinamikai sajátosságait erősen színezik a fentiekben röviden ismertetett hormonális, élettani és testforma változások, és hatással vannak a gyermeket váró nő *lelki strukturális változásaira* (Szeverényi, 1986).

Az *első trimeszter* központi témája maga a várandósság: az anyában tudatosul, hogy gyermeket vár, s az arra való ígért mondás nyomán fejlődésnek indul az anyaság belső mentális képe. Az első trimeszter az ambivalenciák és az egymással ellentétes érzések szorongató hatásának ideje: a gyermek foganása, akárhányadik is legyen a sorban, visszafordíthatatlan változásokat hoz egy nő életében. Befolyásolja az érzéseket a gyermek fogadásának mikéntje: tervezték-e, vágytak-e rá a szülők, s hogy a párkapcsolat mely szakaszában fogant a gyermek. Az anyasággal kapcsolatos érzések belobbanása előhívhatja a gyermeket váró nő saját anyjával való érzelmi viszonyát, gyermekkori emlékeket. Az embrió/magzat testi-lelki befogadásához nyitottságra van szükség, ám a nyitottság egyben sérülékenységet is jelenthet. A várandós nő ezért fokozottan igényelheti a gondoskodást, a gyengédséget. A testi változások az érzékszervek érzékenyebb működését is jelentik: finomodik a szaglás, ízlelés, tapintás, s mindez a hormonális hatások mentén érzelmi hullámzást, időnként akár érzelmi elárasztást hozhat. A nő mélyebben vonódik be párkapcsolatába, gyermeke apjára mint önmaga és születendő gyermekük védelmezőjére tekint. Megváltozhat saját nőiességéről alkotott képe, ami változást hozhat a párkapcsolatban. Az első trimeszter végére, ha voltak, csillapodnak a vetéléstől való félelmek, és egyre nyitottabbá válik a változásra.

A *második trimeszterben* fokozódó befelé fordulás, a pszichés erők koncentrációja figyelhető meg. A magzat mozgásainak határozottabb érzékelése rendkívüli jelentőségű a gyermekkel való kapcsolat és kötődés elmélyülésében, az anya élénkebben éli át várandóssága történéseit, miközben egyre nyilvánvalóbbá válik, hogy magzata tőle különálló lény. A méhen belüli gyermeknek individuális jegyeket tulajdonít, külső-belső tulajdonságait szeretett vagy



akár elutasított családtagokhoz hasonlítja. Kapcsolatuk egyre személyesebbé válik, mint majd a következő fejezetekben láthatjuk, a kötődés első nyomai ebben a belső párbeszédben, a magzattal való testi-lelki interakcióban érhetőek tetten. Az anya érdeklődése a külvilág iránt gyakran csökken, a belső képalkotás és figyelem finomodik, az anya sokszor élénk fantázia-világába vonul vissza, magzatának tulajdonságokat, különböző szándékot tulajdonít. Az anyai tudatállapotokat a beszűkülése jellemzi, és ez megnöveli a szuggesztiók iránti fogékonyságát. Az egészségügyi ellátórendszer sajnálatos módon csak ritkán használja ki annak lehetőségét, hogy az anyát pozitív szuggesztiókkal felvértezve kísérelje a várandósság idején. Gyakrabban találkozunk a negatív szuggesztiók károsító hatásával: rossz érzést, alaptalan aggodalmat, gyakran a szorongások felerősödését okozzák (Bödecs, 2011; Bálint, 2011).

A növekvő magzattal párhuzamosan feléledhetnek az anyában saját korai gyermekkori élményei is álmok vagy éber fantáziák formájában. Felelevenedhetnek a saját anyjával kapcsolatos gyermekkori emlékek, esetleges nehézségek, traumák. A második trimeszter vége felé az anyai gondolatok, fantáziák egyre inkább a szülésről szólnak, s ez jelzi azt, hogy megkezdődött a lélektani elengedés, a soha vissza nem térő duál-unió állapota a végéhez ér.

A *harmadik trimeszterben* a szülés kerül fókuszba. A várandóست körbe veszik a szüléstörténetek: akár anyja szülésének és egyben saját megszületésének története, akár ismerősök, barátok kért és gyakran kéretlen támogató vagy elborzasztó történetei. A szuggesztiókra való érzékenység egyre fokozódik, a történetek és történések hatása befolyásolja a szülés tényleges lefolyását. Egyre gyakoribb a türelmetlenség érzése, tovább nőhet a biztonság, a védettség igénye. A nő egyszerre vágyik arra, hogy végre karjaiban tarthassa gyermekét, ugyanakkor fenyegető lehet e közeli kapcsolat elvesztésének gondolata. A veszteségtől való félelem fokozódhat: félhet a nő önmaga vagy gyermeke elvesztésétől. Különösen intenzív olyankor, ha a családban vagy akár a nő saját korábbi élettörténetében valós veszteség történt (pl. anya, nagymama, testvér vagy saját korábbi gyermek halála). E félelem olykor nem valódi halálfélelem, sokkal inkább annak kifejeződése, hogy a gyermek megszületésével minden máshogyan lesz. Semmi nem marad úgy, mint korábban: sem a párkapcsolati kettős, sem a magzattal való bensőséges viszony. Valóban sok minden elvész, lélektani és biológiai értelemben egyaránt.

A gyermek megszületése nem jelenti azonban az anyaság megszületését is. Ha a körülmények kedvezők, a gyermekkel együtt meg tud születni számos érzés, amely optimálisan

támogatja az anya–újszülött kapcsolatot és kötődést. A szülés/születés intenzív élményét követően anya és gyermeke is folytonosan, megszakítás nélkül hasznosítja a méhen belül kialakított kapcsolat új fejezetének lehetőségeit. Az anyaság pedig a gyermek növekedésével és az anya személyiségfejlődése által meghatározottan akár egy életre szóló fejlődési folyamatként is értelmezhető.

Egy spanyol kutatócsoport nemrég MRI vizsgálatokkal primiparák (első szülő nők) agyának változását követték nyomon. Felvételeket készítettek a terhesség előtt és két évvel a szülés után, és ezeket hasonlították össze gyermeket váró apák és gyermektelen nők/férfiak agyának felvételével (Hoekzema, Barba-Müller, Pozzobon, Picado, Lucco, García-García & Vilarroya, 2017). A várandósság során jellegzetes agyi strukturális változásokat mutattak ki a szociális észlelésért felelős agyi területeken: a szürkeállomány zsugorodása, a kéreg vastagságának csökkenése jött létre annak következtében, hogy sűrűsödtek és erősödtek az itt található neurális kapcsolatok. Azoknál az anyáknál, ahol ez a zsugorodás kifejezettebb volt, később jobban kötődtek gyermekeikhez, vagyis a terhesség alatti agyi térfogatváltozások előre jelezték az anya–csecsemő kapcsolat minőségét. E strukturális változások csak a várandós anyák agyában zajlottak – a gyermeket váró apákéban nem –, és szelektíven érintették azokat az agyi régiókat, amelyek az újszülött jelzéseire való válaszadásért felelősek. A megváltozott agyi struktúra a gyermekek kétéves koráig állt fenn. Ezen úttörő vizsgálat szép példája annak, hogy a várandósság során olyan anatómia és élettani változások is bekövetkeznek, amelyek előkészítik, aktiválják mindazokat az agyi területeket, amelyek az anya és gyermeke közötti kötődést támogatják. Ezek a változások is hozzájárulnak az anyai érzésekhez és az anyaszerephez szükséges lélektani tartalmak kifejlődéséhez.

## **1.2. Az apává válás lélektanának kiemelkedő vonatkozásai<sup>2</sup>**

Az apává válás jelentős mérföldkő a férfi életében, gyakran több kihívással jár, mint amennyire a legtöbbjük számít, s ennek oka elsősorban az apaszerepre való felkészülés kisebb társadalmi és szociális hangsúlya az anyaszerephez képest. Az apává válás jellemzően két központi témát

---

<sup>2</sup> Az alábbi összefoglaló egy 2015-ben megjelent tanulmány átdolgozott, rövidített változata: Andrek, A. (2015). Az apává válás pszichológiája. In Pápay, N. & Rigó, A. (szerk.), Reproductív egészségpszichológia (pp. 331-353). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.

foglal magába: az *új szerepkör elvállalását* és a *gyermekhez való kötődést*, érzelmi kapcsolódást.

A legtöbb vizsgálat szerint az apák többsége ambivalens érzelmekkel küzd a gyermekvárás idején és különböző fokozatú diszkomfort élményeket él át a felelősség új minősége, a munka–magánélet egyensúly, valamint az anyagi biztonság előteremtésének fokozódó súlya következtében (Fenwick, Bayes & Johansson, 2012).

Kultúrák közötti összehasonlító vizsgálatok szerint az apa–csecsemő kapcsolat a vizsgált kultúrák mintegy 40 %-ban tapasztalható különböző intenzitásban, és leginkább a szülőpár kapcsolati intimitásának függvénye (Barry & Paxson, 1971). Minél nagyobb jelentőségű egy adott társadalomban a párok közötti kapcsolati intimitás, annál inkább vonódnak be a férfiak párjuk várandósságának történéseibe, és vesznek részt közös gyermekeik gondozásában. Az apa–szerep alakulására kihat továbbá az egyéni szocializáció során megtapasztalt szülői minta, illetve azok a szülőségre vonatkozó elvárások, kulturális mítoszok, amelyeket a szűkebb társas környezet, valamint a tömegkommunikáció közvetít.

A nőkhöz hasonlóan a férfi testében is zajlanak hormonális változások a várandósság idején és a gyermek megszületését követő interakció során. Anyák és apák hormonális változásai rendkívül hasonlóak: a megemelkedett prolaktin- és kortizolszint a szülés előtti és utáni időszakban a szülői válaszkészséget, a gondozói magatartást támogatja, míg a szülést követően a csökkenő tesztoszteronszint a férfi versengő viselkedését, és az ehhez tartozó szexuális érdeklődést hivatott tompítani (Storey, Walsh, Quinton & Wynne-Edwards, 2000). Talán nem meglepő, hogy e hormonális változások azoknál a férfiaknál voltak kifejezettek, akik érzelmileg erőteljesebben vonódtak be partnerük várandósságába és az újszülött gondozásába.

Az anyák hormonális változásai, mint láthattuk, a várandósság fiziológiai folyamataihoz kapcsolódnak, a férfiak hormonális válaszait ugyanakkor saját partnerük hormonális váltoásaival korrelálnak. Valószínűsíthető, hogy a várandós partnerrel való tartós testi kontaktus a feromonok által hormonálisan megalapozza az apai gondozói viselkedést és biztosítja a kapcsolatot a gyermeket váró és gondozó szülők között (Stern, & McClintock, 1998).

Gettler és munkatársai szignifikánsan magasabb *prolaktin* szintet találtak azoknál a férfiaknál, akiknek már született gyermekük, a gyermektelen férfiakhoz képest, ugyanakkor magasabb volt a prolaktinszint a kisgyermekes apáknál, mint az egy év feletti gyermeket nevelő

apák csoportjában (Gettler, McDade, Feranil & Kuzawa, 2012). Jelentősen magasabb volt a prolaktinszint azoknál a férfiaknál is, akik együtt éltek párjukkal szemben a párjuktól külön élő, gyermektelen férfiakkal.

A versengést és szexuális érdeklődést indukáló *tesztoszteron* két irányból támogatja a férfi reprodukív viselkedést: társkeresés idején megemelkedett szintje segíti a sikeres párválasztást, a gyermek megszületését követően zajló csökkenése pedig a babáról való gondoskodást támogatja. A csecsemő gondozásába intenzíven bevonódó apáknál, mint láthattuk, a csökkenés kifejezettebb.

A szexuális és utódgondozó magatartásban ugyancsak döntő szerepet játszik az oxitocin (Varga, 2009). A szexuális orgazmuskor megnövekedett oxitocinszint egyik szerepe, hogy a párt együtt tartsa az orgazmust követő nyugalmi időszakban, ami által az egymással átélt pozitív élmény elmélyül, ezáltal erősíti a párkapcsolatot és növeli az elköteleződést. Az együttszülés során átélt eksztatikus élmény neurobiológiai hátterében ugyancsak a centrális oxitocinrendszer áll, így az apai odafordulás az újszülötthöz e természetes folyamat velejárója.

A várandósság és az újszülöttről való gondoskodás idején zajló specifikus hormonális mintázatok, valamint egyes agyi területeknek a szerelem hatására előálló aktivációjának változásai – az anyához hasonlóan – biológiai szinten előkészítik a férfiakat arra, hogy ott maradjanak az anya mellett, és utódjaikat az anyához hasonló odaadással gondozzák.

A modern pszichoanalitikus szakirodalom arra hívja fel a figyelmet, hogy az apák lélektani értelemben ugyancsak várandósok: belső lelki utat járnak be, számos konfliktust oldanak meg a kilenc hónap alatt. Szembesülve párjuk testének csodálatos képességével, megjelenhet az irigység érzése („Gebärneid”) tudattalan kisebbségi komplexus megnyilvánulásaként (Benz, 1984). Gyakori tapasztalat, hogy a férfiak éppen párjuk várandóssága során vágynak fokozottan arra, hogy saját kreatív képességeiket bizonyítsák: új céget alapítanak, házat építenek, könyvet írnak, vagy például fát ültetnek.

Az apává válás lélektani transzformációja különböző szinteken zajló átalakulás: megváltozik a férfi addigi önképe a gyermek megszületésével együtt járó új érzések és viselkedési minták nyomán, párkapcsolata háromtagú családdá alakul, és átrendeződnek szociális kapcsolatai. E változás már a várandósság idején, a *prenatális szakaszában* megkezdődhet, hiszen a mai apák túlnyomó többsége aktívan bevonódik a terhesség történéseibe, például részt vesz a vizsgálatokon, ultrahangszűrésen stb. (Genesoni & Tallandini,

2009). Az anyákhoz hasonlóan, kezdetben az apák is gyakran számolnak be ambivalens érzésekről partnerük várandósságát illetően. A legnagyobb nehézséget az okozza, hogy fejlődő magzatuk kezdetben valószerűtlennek tűnik, nehezen tudják elképzelni a vele való kapcsolatot. További nehézség lehet a párjuktól eltérő szükségletek megjelenése és a párkapcsolatra vonatkozó elvárások különbözősége, valamint a párkapcsolati szerepből a szülői szerepbe való átmenet. Az apák a várandósság időszakában élik át a legtöbb stresszt: jellemzően az első trimeszter végén, majd pedig a harmadik trimeszter megkezdődésekor (közel a szülés idejéhez) zajlik legintenzívebben az apává válás lélektani folyamata (Condon, Boyce & Corkindale, 2004).

A *gyermek megszületése* az apává válás újabb jelentős állomása. Az apák sokféle érzésről számolnak be szülésélményükre vonatkozóan: érzéseikben szerepelhet a kiszolgáltatottság, szorongás, haszontalanság, menekülni és maradni vágyás egy időben átélt elsősorban negatív élményén túl a felemelő, eufórikus öröm és boldogság érzése is.

Az *újszülött hazaérkezése* jelenti a férfi számára az apai szerep integrálását, az apai szerep szociális perspektívájának kiteljesedését. Ebben az időszakban a legtöbb apa számára az okoz nehézséget, hogy hogyan tudna mélyebben bevonódni a csecsemő körüli tevékenységbe, hogyan ossza el idejét munkája és a családja között. Sokan számolnak be arról, hogy szeretnének más apaszerepet kialakítani, mint amit saját édesapjuktól gyermekként megtapasztaltak. Az apák abban az esetben tudtak leginkább bevonódni az újszülöttel való kapcsolatba, ha támogatást kaptak ebben párjuk részéről (Yu, Hung, Chan, Yeh & Lai, 2011). Az édesanyák tehát döntő szerepet játszanak abban, hogy az apák szoros kapcsolatot, kötődést alakítsanak ki gyermekükkel. Nehézséget jelenthet még a párkapcsolatban zajló átalakulás, amelynek egyik kiemelt témája a megváltozott, jellemzően csökkent a szexualitás, párkapcsolati intimitás.

A várandósságba való bevonódás és elkülönülés dimenziója mentén többféle várandós apai élménystrukturálási módot különítettek el (May, 1980). A *megfigyelő* stílusú apák inkább távolságot tartanak, vagy azért, mert nem tudnak örülni a gyermek érkezésének, vagy akár azért, mert ugyan örömmel fogadják a gyermeket, mégis inkább a párkapcsolat az, amire fókuszálnak. A *kifejező* stílusú apák érzelmileg maximálisan bevonódnak és tudatosan készülnek új szerepükre. Náluk a leggyakoribb a terhesség tünetek előfordulása (lásd alább). A közreműködő apáknál a hangsúly a felelősségen és az elvégzendő feladatokon van, érzelmileg kevésbé

vonódik be. A három stílus olyan érzések és viselkedések stabil mintázatát jelenti, ahogyan az első gyermeküket váró férfiak önmagukat megélik. Minél felkészültebbnek érzi magát egy férfi az apa-szerepre, annál erőteljesebben vonódik be a várandósság idején.

A 90-es évek óta egyre nagyobb tudományos érdeklődés irányul a férfiak mentálhigiéniéjére a partner várandóssága idején. Az a pszichogén eredetű szomatikus tünetegyüttes, amely a férfiak egy részénél a partner várandóssága során jelentkezik *couvade szindróma* néven vált ismertté (Leibnitz, 1991; Brennan, Ayers, Ahmed & Marshall-Lucette, 2007). A *couvade* szindróma leggyakoribb tünetei: evészavarok, alvási- és emésztési zavarok, gyomor- és hasfájás, hízás, derékfájás, alhasi duzzadás, felfúvódás, pszichózisra jellemző tünetek. E tünetek leggyakrabban a terhesség első és utolsó trimeszterében, a szülés alatt, és közvetlenül utána jelentkeznek, majd nyomtalanul eltűnnek, emiatt gyakran nem tudatosodik az apákban a tünetek és a történések közti kapcsolat (Klein, 1991).

Különböző vizsgálatok szerint a várandós apák kb. 20-60 %-ánál jelentkezik, kialakulásában jelentős szerepet játszhat az apa magasabb életkora, intenzív érzelmi bevonódása partnere várandósságába, valamint valamely etnikai kisebbségi csoporthoz való tartozás (Clinton, 1986; Brennan et al., 2007). További veszélyeztető tényezőnek találták a *couvade* szindróma kialakulását tekintve az apa édesapjának teljes vagy érzelmi hiányát az apa gyermekkorában (Laplante, 1991). Saját korábbi vizsgálatomban azt találtam, hogy az érintett férfiak bár számos tünettől szenvedtek, mégsem kerestek orvosi segítséget, talán éppen azért, mert ebben az élethelyzetben nem lehet betegnek lenni, szilárd bátyaként kell helytállni (Andrek, 1995).

Tradicionalis társadalmakban antropológusok a világ legkülönbözőbb tájain jegyezték fel olyan rítusokat vagy tabukat, amelyek a várandósság, szülés és gyermekágy idején segítik az apákat az új szerepükkel kapcsolatos tájékozódásban. A *couvade* rítusokhoz olyan szokásrendszerek és tabuk tartoznak, amelyek távol tartják a várandós apát bizonyos ételektől, veszélyes munkafolyamatoktól (vadászat, éles szerszámok használata) és rossz gondolatoktól. Úgy tartják, hogy az apa (is) mágikus kapcsolatban áll gyermekével, cselekedetei kihatnak annak jóllétére, ezért fontos, hogy betartsa a rá vonatkozó szabályokat.

Ha alaposan megvizsgáljuk, a *couvade*-rituálék jó részének az a legfontosabb szerepe, hogy a jövődő apának legitim lehetőséget biztosít a regresszióra és szabályozza teendőit a gyermek születése körüli időszakban. Védelmet biztosít az apának, miközben erősíti a születő

gyermekkel való spirituális kapcsolatát, megalapozva ezzel szülői jogait, miközben gyermekét sajátjaként ismeri el (Riviere, 1974).

Amíg tehát a hagyományos társadalmakban megengedett, sőt rítusok által támogatott a férfiak regressziója a várandósság és szülés idején, addig a modern társadalmak kevésbé tolerálják a „gyengélkedést”. Félelmek, heves intenzitású, különböző előjelű érzések felbukkanása természetes velejárói a folyamatnak, s ha ezek szimbolikus formában való megjelenítése, a ritualizáció útja nem járható, gyakori a testi tünetképzés mint a regresszió társadalmilag elfogadott formája.

Az apák részvételét a terhességi szűrővizsgálatokon, szülésfelkészítő csoportokon és a szülőszobán értelmezhetjük modern kori couvade rítusokként is, hisz a bevonódás, legyen az érzelmi, de akár nagyon is gyakorlati teendők elvégzéséhez kötött, szorongáscsökkentő hatású. Mindeközben támogatóan hat a párkapcsolatra, az anya biztonságérzetére, és nem utolsó sorban a születő gyermek szempontjából is pozitív hozzáadékkal bír, hiszen mindkét szülő mélyebb bevonódását eredményezi a gyermekhez való kötődésben.

Az apává válás az egyik legfontosabb változás egy férfi életében, a normatív krízis sajátosságain túl gyakran megterhelő mértékű stresszt is hordoz magában. A krízis konstruktív megoldása nem csak az anyák és apák saját mentális és fizikai egészsége, valamint párkapcsolatuk fennmaradása szempontjából jelentős, hanem felnövekvő gyermekük optimális pszicho-szociális körülményei megteremtésének szempontjából is.

### **1.3. Párból szülővé válás – a párkapcsolat változása az elköteleződések nyomán**

Az alábbi fejezetben összefoglalom a párválasztás és a párkapcsolat fejlődésének dinamikáját, az elköteleződés különböző szintjeit és mindezek szerepét a gyermekvállalásban. A téma áttekintése azért is fontos, mert az utóbbi évtizedek során a párkapcsolat és család fogalma lényegesen módosult a társadalmi változások nyomán. Hatással voltak, vannak értékrendünkre gazdasági, kulturális, továbbá technológiai, egészségmagatartási tényezők egyaránt. A várható élettartam kitolódása, a továbbtanulás szélesebb társadalmi körben való elterjedése, a stabil párkapcsolatok kialakulásának későbbi életkorra tolódása mind befolyással vannak a párválasztásra, gyermekvállalásra és ezek sikerességére.

### ***1.3.1. Párválasztást befolyásoló demográfiai és társadalmi tényezők***

Az elmúlt félszáz év során a családok nuklearizálódtak, egyre kisebb méretük következtében kevesebb támogatást nyújtanak a családtagok egymásnak, és csökken a vállalt gyermekek száma is. (Bengtson, 2001). Ez a gyermek értékének növekedését is jelenti: a párok kevés gyermeket vállalnak, ugyanakkor mindent megtesznek annak érdekében, hogy a lehető legtöbb támogatásban, „fejlesztésben” részesítsék őket sikerességük érdekében.

A párválasztás későbbi életkorra való tolódása azt eredményezi, hogy egyre inkább szétválik a szexualitás és a gyermeknemzés, hiszen éveken, sőt néha évtizeden át élnek nők és férfiak úgy párkapcsolatokban, hogy nem történik elköteleződés és gyermekvállalás. Evolúciós perspektívából tekintve azt mondhatjuk, nem erre vagyunk „felkészülve”, a reprodukív életszakasz valójában nők esetében 14-15 éves kortól 40-45 éves korig tartó időszakot jelent, amelyben, ha figyelembe vesszük a várandóssággal és szoptatással eltöltött időszakokat, 10-12 gyermek megfogására, kihordására és felnevelésére nyílna lehetőség. Mára azonban nagyon más a helyzet: hosszú éveket töltünk fogamzásgátlással, majd tudatosan nyitunk egy néhány évre szóló „ablakot” a tudatos gyermektervezésre. Az „ablak” sok esetben nem az ideális életkorban nyílik. A KSH adatai szerint hazánkban mostanában az összes gyermek vállalásának életkora anyáknál 30 év, apáknál 34 év körül következik be (Monostori, Óri & Spéder, 2015), és egyre gyakoribb a 40. életév felett vállalt gyermek aránya.

A gyermekvállalás biológiai szempontból ideális életkora azonban a 20-30 év közötti életkor, a 20-as éveikben azonban inkább csak az alacsonyan iskolázott anyák és apák vállalnak gyermeket, a továbbtanulás és karrierépítés kitolja a gyermekvállalást a 30-as évek közepére mindkét nemnél (Monostori et al., 2015).

Az orvostudomány reprodukciós technológiájának fejlődése egyrészt kiszolgálja, másrészt támogatja a gyermekvállalás életkori kitolódásának trendjét: a reprodukciós nehézségek megoldására kifejlődtek a különböző asszisztált reprodukciós technikák. Önmagában az ezekhez való hozzáférés lehetősége azt az üzenetet közvetíti a párok felé, hogy nyugodtan lehet halogatni, várni, hiszen, ha természetesen úton nem fogan gyermekük, a fejlett orvostudomány megoldást kínál a problémákra. Kevés releváns információ található arra nézve, milyen mennyiségű és mértékű nyílt és rejtett terhet rónak a testi és lelki megterhelésen túl a párkapcsolatra és a születő családra ezek a beavatkozások. Hatásuk a felnövekvő nemzedékre jelenleg beláthatatlan, számtalan tudatos és tudattalan korlát övezi e jelenség körüli valós



problémák tudományos feltárását. A téma bővebb kifejtése nem tárgya e dolgozatnak, az asszisztált reprodukció hatásának saját vizsgálatomra vonatkozó részeit későbbi fejezetekben tárgyalom (Lásd részletesen a 3.2.6. A prenatális kötődést befolyásoló tényezők c. alfejezetben).

A párkapcsolati elköteleződésben hátráltató tényező lehet a jelen kor önmegvalósítással és autonómiával kapcsolatos meghatározó értékrendje. Kisgyermekként, serdülőként szülői és intézményes hatásra egyaránt az egyik legfontosabb elvárás az egyéni teljesítmény felmutatása. Az akarat által vezérelt, kontrollált viselkedés több szintéren is megerősítést nyer a szocializáció során. A saját szükségletek, igények, vágyak, tervek beteljesítése, az éveken át tartó küzdelmes tanulmányok, karrierépítés mind olyan erőfeszítést igényel, amely beszűkíti a viselkedéses repertoárt a sikeres egyéni boldogulás pályájára. Így aztán nem meglepő, ha egy létrejövő párkapcsolatban kihívást jelent az egyéni pályák és érdekek összeegyeztetése.

### ***1.3.2. A szerelem szerepe a párválasztásban***

Szerencsés esetben a párkapcsolat a szerelem érzésének fellángolásával indul. Alapvető funkciója a párválasztás *érzelmi megalapozása*, amely bonyolult tudatos és tudattalan értékelő folyamatok nyomán alakul ki. A szerelem segíti a különböző egyéniségű *partnerek összehangolódását*, hiszen az érzelmi fellángolás következtében fellazul a személyiség, ami nem csak az alkalmazkodást könnyíti, hanem lehetőséget ad a *személyiségfejlődésre, a felnőtté válásra* is. Különösen fontos szerepet játszik a kielégítő *szexuális kapcsolat* kialakulásában, hiszen a szerelmi feszültség okozta fellazulás lehetőséget ad arra is, hogy a pár mindkét tagja teljesen átadja magát a szexuális együttlét élményének, adott esetben a megtermékenyítésnek, megfogásnak. A szerelem további hosszútávon ható funkciója a kapcsolat újra megújrahangelése, az együttműködés elősegítése.

### ***1.3.3. A szerelem és szeretet biokémiája***

A párkapcsolatban átélhető érzések valójában megalapozzák a szülői szeretet érzését. Ékesen bizonyítja ezt e két érzés mögött álló neurobiológiai rendszer hasonlósága. Mindkét érzés célja, hogy két személy egy adott életperiódusában együtt maradjon, s ennek érdekében a kötődés kialakulását jutalmazó élmények megtapasztalásával alapozza meg. *A romantikus szerelem és a hozzá tartozó szexualitás* neurokémiája szorosan kapcsolódik a *jutalmazó és örömszerző dopaminrendszerhez*. A dopamin termelődésével párhuzamosan *serotonin* is felszabadul, ami a romantikus szerelem kezdeti fázisaiban olyan magas szintet érhet el, hogy hatására a

szerelmesek neurobiológiai vonatkozásban „őrült” érzelmeket élnek át. A megszállott szerelem visszaveti a gondolkodás normál, logikus menetét és lecsendesíti az ego-élményeket, az individualitás érzését (Bartels & Zeki, 2004; Zeki, 2007).

A hipotalamusz a dopaminon kívül más, témánk szempontjából fontos hormon termelését is beindítja. Az *oxitocin* és a *vazopresszin* például a kötődés kialakításában vesznek részt. Orgazmus, gyermekszülés és szoptatás idején is ezek a hormonok szabadulnak fel. Mindkét nemnél e hormon magasabb koncentrációja jellemző intenzív romantikus szerelem és párválasztás idején. (Varga, 2015)

Nemcsak egyes agyi képletek fokozott aktivitása, hanem specifikus területek *deaktivációja* is jellemzi a romantikus szerelmet. Ha a vizsgálati személyeknek szerelmük fényképét mutatják be, csökkent aktivitás figyelhető meg az amigdalában, amely jellemzően félelmi helyzetekben aktív. Ugyancsak csökken azon frontális kérgi területek aktivitása, amelyek az emberekkel kapcsolatos ítéleteink meghozataláért felelősek. Inaktívak továbbá a parietális kéreg és a temporális lebeny bizonyos részei, amelyek általában a negatív érzelmekért felelnek (Andrek, 2013).

A felsorolt területek aktivitásának csökkenése a *romantikus* és *anyai szeretet* esetén támogatóan hat, hiszen ezek mély átéléséhez szükségszerű az emberek megítélésével kapcsolatos kritikai funkció felfüggesztése. Ugyancsak csökken a mentalizációért felelős területek működése is. A mentalizáció abban segít, hogy képesek legyünk mások érzéseinek és intencióinak meghatározására, azaz az én és a másik különválasztására. Ennek viszonylagos háttérbe szorítása nyomán válik lehetővé a szeretet egységének átélése, a mély kötődés és bizalom megélése, ami az anya–gyerek kapcsolat alapja (Andrek, 2013).

A *romantikus szerelem* és az *anyai szeretet* mintázata neurobiológiai szinten számos hasonlóságot mutat, ugyanakkor jelentős különbségek is megfigyelhetők. Az egyik legfontosabb különbség, hogy az anyai szeretet érzése azokban az agyi régiókban mutat erőteljes aktivitást, amelyek az *arcok felismeréséért* és az *arckifejezések értelmezéséért* felelősek. Nem nehéz észrevennünk azon kifinomult anyai képesség evolúciós jelentőségét, hogy érzékenyen tudja „olvasni” gyermeke arckifejezéseit és adekvátnan tud reagálni csecsemője szükségleteire.

A szerelem érzése tehát meghatározó jelentőségű lehet egy párkapcsolat indulásánál. *Sternberg interakciós szerelem-modellje* szerint a szerelem érzése három összetevőből, az

intimitás, a szenvedély és az elköteleződés komponenséből áll (Sternberg, 1988). Az *intimitás* az érzelmi összetevő, ami kapcsolati közelséget és kötődési érzelmeket jelent. A *szenvedély* a motivációs elem, amely a fizikai vonzerőt, az erotikus érdeklődést, a szexuális beteljesedését szolgálja. A témánk szempontjából lényeges komponens az *elköteleződés*, ami azt jelenti, hogy döntést hozunk arról, hogy hajlandók vagyunk-e időt és energiát áldozni azért, hogy egy adott kapcsolatba belépünk, illetve benne maradjunk. Az elköteleződés mint kognitív komponens tehát egy rövid és egy hosszú távú aspektust is tartalmaz. A kettő nem jár feltétlenül együtt: előfordul, hogy létrejön a szerelem, de nem történik meg az elköteleződés, ugyanakkor az is előfordul, hogy megtörténik az elköteleződés szerelem hiányában is.

Amikor mindhárom komponens egyensúlyban van, létrejön a szerelem legkiegyensúlyozottabb formája, a *beteljesedett szerelem*, ám teljes egyensúlyról szinte soha nem beszélhetünk. Sternberg arra hívja fel a figyelmet, hogy egy adott párkapcsolatban a szerelem összetevői különböző szakaszokon, egyensúlyi fázisokon mennek keresztül. Egy hosszú távú kapcsolatban például a szenvedély mértéke, kezdetben ugyan elérheti a csúcspontot, de idővel csökkenő irányt mutat, ugyanakkor fokozódik az intimitás hangsúlya. Ez a tényező például kedvezően befolyásolhatja a gyermek utáni vágy realizálódását is. Azt is érdemes észrevenni, hogy a pár két tagja nem feltétlenül ugyanazt az összetevőt helyezi előtérbe a kapcsolat adott fázisában: lehet például, hogy az egyik fél már készen áll az elköteleződésre és gyermekvállalásra, miközben a másik még a heves szenvedélyt keresi, és korántsem biztos elköteleződése véglegességében.

#### **1.3.4. A párválasztás elméleti megközelítései**

Egyes irányzatok sajátos szükségletek feltételezésével magyarázzák a párválasztást és a kapcsolatok megszilárdulását. Az alábbi elméletek értékes szempontokra hívják fel a figyelmet.

A *szülőimágó keresésének elmélete* Freud elméletéhez és általában a pszichoanalitikus megközelítésekhez kötődik (Szilágyi, 1976). Az elmélet szerint a párválasztás fő meghatározó tényezői egyes koragyerekkori élmények (Ödipusz-komplexus, kasztrációs félelmek), az anyai/apai szerepek és követelmények interakciója („imágóképződés“), illetve a libidófejlődés esetleges fixációja vagy regressziója. A párválasztást az ellentétes nemű szülő tulajdonságainak képe (imágója) és az azzal való jó vagy kevésbé jó érzelmi kapcsolat megismétlődésének igénye motiválja. Az elmélet egyik kiindulópontja, hogy a személyiségfejlődésben nagy jelentősége van az azonos nemű szülővel való azonosulásnak (identifikációnak), illetve az ellentétes nemű

szülő modelljét követő fejlődésnek. E modellt az ember a párkapcsolatok terén is követi, megismételve ezzel szülei kapcsolatát.

A *kiegészítő szükségletek elmélete* szerint tartós szerelmi kapcsolatot olyan emberek alakítanak ki, akik lényeges lélektani dimenziók mentén eltérnek egymástól, szinte ellentétei egymásnak, ezáltal kiegészítik egymást. Az ellentétes személyiségek párkapcsolatában új egyensúlyi állapot jön létre, a kölcsönös hiány betöltése erős kapocssá válik (Buda & Szilágyi, 1988).

A *kompenzáló személyiségzavar elmélete* magába foglalja a szülőimágó és a kiegészítő szükségletek teóriáját. Ezen elmélet szerint a személyiség valamely mély konfliktusa szorongást idéz elő, ami enyhül, ha a személy olyan partnerre talál, akinek viszonyulása alkalmat ad a belső konfliktus elfojtására, ellensúlyozására. Ezt az elméletet a klinikai tapasztalat is alátámasztja: Szondi sorsanalízis-elmélete is arra a megfigyelésre épül, hogy az ismétlődő házasságokban a párválasztások meglepően hasonlóan zajlanak le (Buda & Szilágyi, 1988). A párkapcsolat *játzmaelméleti* megközelítése is hasonló tapasztalatokat hozott: ezen elmélet keretében Berne (1987) a párkapcsolatokban sajátos, hosszan tartó játszmákat írt le.

A személyes vonzalomról szóló *csereelmélet* szerint a szerelem a szükségletekből és a szükségleteket kielégíteni alkalmas értékek cseréjéből indul ki. A házassági „piacon” sokféle igény találkozhat, és sokféle alkut kötnek a felek. A jól működő kapcsolatokban tehát mindketten nyereségesnek érzik magukat, csak így tartható fenn az egyensúly (Forgas, 1989). Alapvető törekvésünk, hogy számos különböző szükségletünket lehetőleg egyetlen partner révén elégítsük ki.

Az *evolúciós pszichológia* szerint párválasztási preferenciáink olyan velünk született kognitív algoritmusok, amelyek szabályozzák viselkedésünket, és irányítják kapcsolatainkat. E kognitív és emocionális mechanizmusok segítenek bennünket abban, hogy felmérjük és kiértékeljük a másik nem reprodukív értékét és ennek megfelelően, adaptív döntést hozunk a párválasztással kapcsolatban. E folyamatok nagy része tudattalanul zajlik (Bereczkei & Csanaky, 1996). Számottevő különbségek mutatkoznak a nők és férfiak párválasztási preferenciái között: a nők szignifikánsan fontosabbnak tartják a férfiak kedvező anyagi kilátásait, míg a férfiak elsősorban a nők fiatal életkorát és fizikai vonzerejét tartják fontosnak (Buss, 2002).

A fenti általánosítás mellett érdemes figyelembe venni, hogy mind a párválasztási kritériumok, mind pedig a nemek közötti különbségek előfordulása és működése erőteljesen *kontextusfüggő* (Bereczkei, 2003). *Rövid távú kapcsolatok* esetén a férfiak sokkal inkább előnyben részesítik a nők fizikai vonzerejét, legfőbb szempontjuk az azonnali szexuális hozzáférhetőség. Alkalmi partner keresésekor a nők ugyancsak a szexuális vonzerőt tartják elsődlegesnek választásaikban, de sokkal szigorúbb kritériumokat tartanak fenn továbbra is a férfiakhoz képest. Ennek oka, hogy a párkapcsolatok „költsége” rövidtávon is inkább a nőket terheli (például nem kívánt terhesség, partner agresszív bosszúja stb.). Másrészt a nők abban a reményben bocsátkoznak rövid távú kapcsolatba is, hogy aktuális partnerüknél megfelelőbb társat találjanak (Buss, 2002). *Hosszú távú kapcsolatok* esetén mindkét nemnél egyaránt fontossá válnak a partner belső tulajdonságai: intelligenciája és pozitív személyiségjegyei (együttműködés, barátságosság stb.). A nők különösen értékelik a férfiak gondoskodó jellemvonásait, és a férfiak preferenciája is a szexuális megbízhatóság, hűség irányába mozdul. Mindketten olyan tulajdonságokat keresnek a másikban, ami hosszú távon biztosítja kettejük kötődését és a majdani közös utódhoz való kötődési készséget.

Az evolúciós pszichológia megközelítése szerint a párválasztás során *összehasonlítás* történik a saját és másik fél *reproduktív értéke* között, azaz mérlegeljük, hogy mekkora valószínűséggel lesz utódunk a szaporodási ciklus végére nekünk magunknak, ill. a potenciális partnerünknek. E mérlegelés csökkenti a saját értékhez képest az „alá” vagy „fölé” választás esélyét, és meghatározza a riválisokhoz való viszonyulást. Ezekhez a műveletekhez számos szempontot közvetít a média is, amely szempontok – leginkább akaratlanul – beépülnek megítélésünkbe mind önmagunkkal, mind másokkal kapcsolatban, torzítva belső kritériumrendszerünket.

### ***1.3.5. Elköteleződés és a gyermekvállalás hatása a párkapcsolatra***

A társadalmi változások következtében jelentősen változott a hosszú távon tervező párok együttélési formája is. A csökkenő házassági kedvvel párhuzamosan megnőtt az élettársi kapcsolati forma, így 2015-re csaknem minden második gyermek házasságon kívül született (KSH, 2016).

Az együttélés különböző formáival találkozhatunk: vannak szülők, akik egy párt alkotnak és együtt élnek, de vannak olyanok is, akik bár együtt nevelik gyermekeiket, nem élnek egy háztartásban, s előfordul a mozaik családok számtalan variánsa is. A házasság nélküli

együttélés mára széles körben elfogadott és legalizált forma, mégsem tekinthető azonosnak a házassággal, hiszen hiányzik az elköteleződés kölcsönös kifejezése, amelyet az elhatározás szerint a felek felbonthatatlannak ítélnék meg (Skrabski & Kopp, 2016). A házasság jelentősége abban áll, hogy a véglegesség igényével állandósít egy partnerkapcsolatot, amelyben a házastársak kölcsönös elkötelezettséget vállalnak egymás iránt. Összetartozásuk kinyilvánítása és legalizálása kapcsolatukat új dimenzióba emeli.

A házasságkötés mint rítus a közösség, család előtt felvállalt és kimondott szó erejével és a házasság adminisztrációs legalizálása által a végleges elköteleződés irányába hat.

A gyermekvállalás sokszor stabilizáló hatással van a párkapcsolatok minden formájára, mégis, ha a statisztikát figyeljük, láthatjuk, hogy egész Európában a gyermek születését követő 5. évben nagyobb valószínűséggel vannak együtt azok a párok, akik házasságban éltek, mint akik csak együtt éltek (Kiernan, 2004). Az együttélés hosszú távon törekenyebb formát mutat, bár van arra is példa, hogy a gyermek(ek) születését követően az együtt élő párok házasságot kötnek egymással, kifejezve ezáltal egymás iránti elköteleződésüket.

A gyermek megfogánása minden pár életében sorsfordító pillanat, alapvető hatással van házasságra. Különösen igaz ez az első gyermek érkezésére. Hatással van a pár életterére, életmódjára és óhatatlanul lecsökkenti a párkapcsolatra fordítható minőségi időt. A személyiségfejlődés egyik legjelentősebb normatív krízise, amelynek megoldásában a kölcsönös támogatáson és bizalmon túl, a nyílt kommunikáció és a nehézségek elfogadásának ténye sokat segíthet.

A gyermek megfogánása utáni kezdeti időszakban a pár mindkét tagjánál az ambivalencia a domináns érzés, ugyanakkor sokan büszkeségről számolnak be, hisz bizonyosságot nyert, hogy képesek nem csak egyénként, hanem párként is tovább adni az életet. Valóban, a reprodukciós sikeresség evolúciós értelemben véve is jelentős érték, s egybeesik a társadalmi és szociális normáknak való megfeleléssel. Kenrick és munkatársai újabb kutatási adatok alapján javaslatot tettek a maslowi motivációs piramis újragondolására: javaslatukban jelentős szerepet játszik a párválasztás és a szülővé válás mint alapvető humán szükséglet (Kenrick, Griskevicius, Neuberg & Schaller, 2010). Bár a szükségletek kielégítése jellemzően a megelégedettség érzését hozza magával, a szülővé válással együtt járó érzelmi mintázatok izgalmas dinamikát mutatnak.

A megházasodás és az első gyermek várása és megszületése képezi általában az átmenetet az ifjúkor és a felnőttkor között. Erikson a felnőtt identitás meglétét az intim kapcsolódásra való képesség előfeltételének tekintette (Erikson, 1991). Amennyiben a gyermeket váró szülők még nem rendelkeznek stabil identitással akár életkorukból, akár személyiségfejlődési elakadásukból kifolyólag, nehézségeik támadhatnak az intim kapcsolatok kialakításában. A felnőttkor alapfeladata a generativitás, alkotóképesség, amelynek lényeges része a következő generáció létrehozása és felnevelése. A szülővé válás számos kihívást jelent nő és férfi identitásának átalakítása és újradefiniálása tekintetében: e folyamat nem ér véget a gyermek megszületésével, hosszabb időre is szükség lehet, mire a szülői identitás (anyaság, apaság) a szülők személyiségének integráns részévé válik.

Komoly társadalmi nyomás nehezedik a gyermeket vállaló szülőkre azzal kapcsolatban, hogy mit „kell” érezniük: gyermekük iránt, egymás iránt, megváltozott élethelyzetük iránt. Az elvárás egyértelműen a pozitív érzések átélésére, az érzelmi gazdagodásra, boldogságra vonatkozik. A média, a reklámok ugyancsak ráerősítenek a „szülőség = felhőtlen boldogság” asszociációra, s ez igen komoly bűntudatot okoz a valóságban nagyon más érzelmeket átélő ifjú szülőknél. A frissen született család rendkívül érzékeny, támogatásra, elfogadásra van szüksége. A párból szülővé válás egy folyamat, amelyben rugalmasan kell alkalmazkodni a szinte állandóan változó körülményekhez. A szülők testi és lelki energiájának legnagyobb része az újszülöttre koncentrálódik. Ezért gyakori, hogy a párkapcsolatban félreértések, elvárások és csalódások maradnak kimondatlanul, tisztázatlanul, akár hosszabb időn keresztül is.

Betschart-Schelbert vizsgálatában azt találta, hogy a párok legnagyobb része a várandósság alatt pozitív hatásúnak jelezte előre a gyermekvállalás okozta párkapcsolati változásokat. Az első hónapok eufóriáját mégis egyfajta kizozanodás és a párok eltávolodása jellemezte (Betschart-Schelbert, 1992). A gyermek születése után fél évvel a vizsgálati személyek fele krízisről, konfliktusokról és feszültségről számolt be. A figyelem központjába a gyermek került, s erre az apák jelentős része az érdeklődés csökkenésével, féltékenységgel és látens vagy manifeszt agresszióval reagáltak. A nők a frusztrációra inkább nyílt agresszív viselkedést, a férfiak inkább visszahúzódást mutattak. A megváltozott helyzet nagyjából 8-12 hónap körül stabilizálódott, amikor is kirajzolódtak az új szerepkörök.

Dyrdal és munkatársai az anyává váló nők érzéseit vizsgálva azt találták, hogy az étellel való elégedettség növekszik a várandósság alatt, a posztpartum időszakban azonban mind a

párkapcsolati, mind pedig az étellel való elégedettség csökkenő mintázatot mutat (Dyrdal, Roysamb, Nes & Vitterso, 2011). A várandósság és gyermekágy idején a párkapcsolati elégedettség jobban előre jelezte az étellel való elégedettséget, mint fordítva, tehát a kielégítő, örömteli párkapcsolat meghatározó tényező az étellel való általános elégedettség tekintetében.

### ***1.3.6. Gyermekvállalás és szexualitás***

A párkapcsolatot érintő változások sorából nem maradhat ki a szexualitás témaköre, hiszen a párok szexuális élete alapjaiban változik meg a várandósság idején és a szülést követő első évben. A női szexuális érdeklődés és gyakoriság általában csökkenő tendenciát mutat a várandósság első trimeszterében, változó mintázatot a másodikban, majd erősen csökkenőt a harmadik trimeszterben (Sydow, 1999). Kutatásuk szerint a legtöbb pár a szülés utáni két hónapban nem szeretkezik. Később is, a várandósság előtti szokásokhoz képest jellemzően jóval kevesebb a szexuális érintkezés az újdonsült szülők között. A szexuális fogékonyság csökkenése a gyermek születését követő első évben általában az anyák felénél, és az apák közel negyedénél jellemző. Hosszútávon a párok legalább egyharmadánál a szexuális problémák elmélyülnek, és akár évekkel a szülést követően is nehézséget okozhatnak.

A várandósság alatt megtartott szexuális élet után jellemzően nagyobb valószínűséggel talál vissza a pár a szülés után is az intim együttlétekhez, s ezek a párok a gyermek foganása előtt is kiegyensúlyozott, örömteli szexuális életet éltek. Várhatóan tehát azok párok találnak könnyedén ismét egymásra, akik stabilabbak nemi identitásukban, nagyobb önbizalommal, érettebb személyiséggel rendelkeznek. Nem a szexualitás önmagában, hanem a köré szerveződő egyéb lélektani jellemzők is részt vesznek hatáskörében (Aigner, 1987).

A várandósság idején bekövetkező szexuális együttlétek gyakoriságának csökkenése sokkal inkább elfogadott és tolerálható a pár mindkét tagja részéről, az intimitás számos más formáját fedezik fel és fejezik ki egymás iránt. A kritikus időszakot sokkal inkább a szülést követő hónapok, ill. első egy-két év jelenti, amikor a fáradtságon túl az egymástól való érzelmi eltávolodás is meghatározó tényezővé válik. A terápiás gyakorlatom során azt tapasztalom, hogy a párok kívánságai és félelmei nagyon hasonlóak a várandósság és gyermekágy idején, ezért a biztonságot adó terápiás keretek között zajló beszélgetés a tabukról, a szexualitással kapcsolatos változásokról, gyengédség utáni vágyukról és félelmeikről pozitív hatással lehet a párkapcsolat fejlődésére.



### ***1.3.7. A kötődés és a generációkon átívelő kapcsolatok minőségének hatása a szülővé válásra***

A párkapcsolaton belüli változásokon túl ugyancsak lényeges átrendeződések zajlanak a szülővé váló fiatalok és a nagyszülővé váló szüleik között. Napjainkban, amikor hiányában vagyunk a tradicionális társadalmak szerves részét képező rítusoknak, nagy szükség van arra, hogy a fiatalok engedélyt és támogatást kapjanak szüleiktől a szülői ház elhagyására, saját család alapítására.

E folyamat is hordozhatja magában különböző konfliktusok forrását: kérdés, hogy az anyává váló nő, illetve az apává váló férfi és az ő szüleik, felkészültek-e az elválásra, leválásra. Az eredő családtól való elszakadás, leválás az évekig tartó továbbtanulás és egyéb gazdasági, szociális és lélektani okok miatt sokszor nem történik meg az első gyermek megszületése előtt. Így aztán gyakori, hogy a szülőkről való leválás egybeesik a családalapítással és az első gyermek megszületésével, ezért a leválásból eredő feszültségek áttevéődhetnek a párkapcsolatra.

Számos vizsgálat kitér a ma apává váló férfiak azon nehézségére, hogy legtöbbjük életéből hiányzik a követendő apai minta, édesapjukkal kapcsolatos tapasztalataikat leginkább úgy hasznosítják, hogy az azzal ellenkező szerepmintázatot igyekeznek megalkotni önmaguk és gyermekük számára (Steinberg, Kruckman & Steinberg, 2000; Boyce, Condon, Barton & Corkindale, 2007; Guzzo, 2011). Az apaság újraalkotásának folyamata így számos kérdést, bizonytalanságot hordoz magában. Ezzel a nehézséggel azonban nem csak az apák szembesülnek. Az anyává válás során a nőkre ugyanez a feladat hárul: tudatos és tudattalan lelki munka eredménye a saját anyai és megváltozott női identitás megalkotása. Mazzeschi és munkatársai tanulmányukban arra hívják fel a figyelmet, hogy ha a szülővé váló fiatalok érzelmileg távol érzik magukat saját szüleiktől és nem részesülnek azok támogatásában, a várandósság idején gyakoribb, hogy negatív affektív élményről számolnak be (Mazzeschi, Pazzagli, Radi, Raspa & Buratta, 2015).

A fejezetben bemutatott tanulmányok is azt igazolják, hogy a szülővé válás folyamatában a párok egymásra hangolódása mélyen eredő, családjukból származó kötődési mintáikkal hozható összefüggésbe, ezért érdemes a téma generációkon átívelő jellegzetességeit szem előtt tartani

## **2. Intrauterin fejlődés és magzati kompetenciák a kötődés kialakításának szolgálatában<sup>3</sup>**

A fejezet a Perinatális tudományok c. kötetben megjelent **Az interaktivitás kezdete: kommunikáció és kapcsolat a magzattal** című tanulmány átdolgozott változata.

Az alábbi fejezetben a magzati fejlődés során kialakuló kompetenciákat igazoló vizsgálatok sorát szeretném felvonultatni. Ezek bemutatásával azokat az érveket kívánom alátámasztani, amelyek a magzat aktív részvételét hangsúlyozzák az anyával és az apával való kapcsolat kialakításában. Az anya/apa–magzat kötődés vizsgálata során a kérdőívek tételei jellemzően éppen az alábbi fejezetben bemutatott interakciós helyzetek megítélésére vonatkoznak. A kötődés alapozza meg a sok éven át tartó, optimális esetben két felnőtt (anya és apa) által nyújtott gondoskodást a születő gyermek számára. Mivel e kapcsolaton múlik túlélése, ezért már a méhen belüli fejlődés során is megfigyelhetjük mindazokat a kompetenciákat, amelyek segítik aktív részvételét a kapcsolódásban.

Az intrauterin kognitív funkciók fejlődésére vonatkozóan 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 (Prechtl, 1988; Blum, 1993; Schaal, Marlier & Soussignan, 2000; Lecaunet & Schaal, 2002; Hepper, 2005).

### **2.1. A magzati viselkedés: mozgás, szívritmus-mintázatok és viselkedési állapotok**

Az ún. „magzati viselkedés” (fetal behavior) a magzati központi idegrendszer aktivitásának megmutatkozása, egyben a magzat jóllétének ill. veszélyeztetettségének indikátora (Nijhuis, 2003). A magzat mozgása az egészséges csont-, izom- és ízületfejlődés feltétele, ugyanakkor az idegrendszer a reakciók és tapasztalatok mentén fejlődik, miközben ezek közvetlen hatással vannak az idegrendszer strukturális alakulására. A magzati viselkedés legfontosabb elemei a

---

<sup>3</sup> Az alábbi összefoglaló egy közeljövőben megjelenő tanulmány átdolgozott változata: Andrek, A. (2018). Az interaktivitás kezdete: kommunikáció és kapcsolat a magzattal. In Varga, K., Andrek, A., Molnár, J. E. (szerk.), Perinatális Tudományok, Budapest: Medicina Kiadó. Közlésre elfogadva, megjelenés alatt.

test-, légző-, száj- és szemmozgások, valamint a szívritmusmintázatok, amelyek megjelenése, gyakorisága és mintázata számottevő különbséget mutat az intrauterin fejlődés különböző időpontjában, de nem különbözik a nemek tekintetében (Robles de Medina, Visser, Huizink, Buitelaar & Mulder, 2003).

Az embrió részéről kezdeményezett spontán testmozgások a 6. gesztációs hét elejétől figyelhetők meg, a 8-9. hét körül összerezenés-szerű és lassú mozgások is elkülöníthetők (Ianniruberto & Tajani, 1981). A 10. hét körül jelentkeznek a végtagok mozgató és érintő mozgásai, egyidőben a légzőmozgásokkal, majd ezt követik a szopó- és nyelőmozgások. Utoljára a szemmozgások alakulnak ki: a 16. hétre a lassú, a 23. hétre a gyors szemmozgások. A magzati mozgásrepertoár a 14. gesztációs héttől szinte tökéletesen megegyezik az újszülött mozgásformáival, ezek „begyakorlása” tehát már az intrauterin időszakban is zajlik (Prechtl, 1988). Újabb kutatások nem pusztán a mozgásformák elkülönítését, sokkal inkább azok minőségét, sebességét és amplitúdóját vizsgálják (Nijhuis, 2003). Fontos továbbá a különböző viselkedési elemek mintázatba rendeződése. Az ún. magzati viselkedési állapotok (behavioral state) az újszülött viselkedési állapotához hasonlóan négy féle, egymástól jól elkülöníthető, specifikus mozgásformákat és szívritmusmintázatot mutató állapotok: non-REM alvási, REM-alvási, nyugodt éberségi, és aktív éberségi állapotok. Ezek felismerése lényeges a magzati állapot monitorozása és a kutatás szempontjából egyaránt.

Az anya és közeli családtagok számára a magzati spontán mozgások észlelése a 2. trimeszter egyik központi történése, és a magzattal való intenzív interakció kezdetét jelöli ki. Az első magzatmozgások megérezése az anya testalkatától, a testében zajló történések érzetének szenzitivitásától, valamint a magzat temperamentumától, mozgékonyágától is függ, ezért igen tág az az időszak, amikor az érzékelés egyre határozottabbá válik: valamikor a 16–24. gesztációs hét körül. Az apák első érzékelése is nagy szórást mutat: a 22–26. gesztációs hét körül tapasztalható kívülről is a magzatmozgás. A méhen belül fejlődő gyermek mozgásának érzékelése lélektani szempontból határkő az anya–magzat/apa–magzat kapcsolatban, és hosszú távon meghatározó jelentőségű a magzathoz való kötődés megszilárdulásában. A magzatmozgások érzékelése elmélyíti a magzathoz fűződő érzelmi kapcsolatot, a hétköznapi interakciók gazdagabbak, hiszen segíti a szülők születő gyermekükre vonatkozó fantáziáját, elképzelését, attribúcióit (Doan, Cox & Zimmerman, 2003). A magzatmozgások során szerzett tapasztalatok ahhoz is hozzájárulnak, hogy az anya magzatát mint tőle elkülönülő, önálló lényt észlelje, s ez ugyancsak igaz az apai élményekre (Cannella, 2005).

Az aktív és mozdulatlan fázisok váltakozása fontos információt hordoz a szülők számára a magzat állapotáról. A harmadik trimeszterre világosan elkülönülnek az aktív mozgási és mozgás nélküli, nyugalmi fázisok (Nijhuis, 2003). A születést megelőző napokban a mozdulatlan, nyugalmi fázis ideje akár 45 percre is eltarthat. Lényeges információ ez az anyák számára, hiszen magzatuk mozgása az egyetlen bizonyos természetes jelzés gyermekük jóllété felől (Froen, Heazell, Holm-Tveit, Saastad, Fretts & Flenady, 2008).

A magzati mozgások a spontán megjelenésükön túl az anyával való interakció nyomán is kiváltódnak. Huszonnégy hetes magzatoknál figyelték meg, hogy a magzatok légzőmozgásának aránya megnőtt az anya glükózfogyasztására (Nijhuis, Jongsma, Crijns, de Valk & van der Velden, 1986), ugyanakkor csökkent az anya dohányzásakor (Manning, Wyn Pugh & Boddy, 1975).

A prenatális stimulációs programok során szerzett tapasztalatok szerint a magzatok a harmadik trimeszter idején interaktív játékokba vonhatók: például az anya adott hasfelületének külső érintésére, ugyanazon a helyen rúgnak belülről (Van de Carr & Lehrer, 1988). A magzati interaktív viselkedés egyik legalaposabban dokumentált anyaga Piontelli ikerpárok intrauterin viselkedéséről készült ultrahangos megfigyelései, valamint ezek születés utáni követése. Az ikrek között már a méhen belül jól megfigyelhető interakciós mintázatok alakulnak ki, amelyek rendszeresen ismétlődnek, és évek múlva is megfigyelhetők a kisgyermekkorú játékrepertoárban (Piontelli, 2010).

A szűkebb és tágabb környezetből érkező ingerekre, hangos zajokra, beszédre, zenére, énekekre, az anyai testhelyzet változtatásra, anyai mozgásra, ringatásra a magzat összerendezéssel, nagymozgásokkal, védekező gesztusokkal, néha megdermedéssel reagál. A magzat mozgása/mozdulatlansága a szülő–magzat interakció egyik legfontosabb csatornája, s mint majd látni fogjuk, saját vizsgálatunkban is a magzatmozgás érzékelése egyik lényeges befolyásoló tényezője lesz az anya/apa–magzat kötődés intenzitásának.

## **2.2. Az intrauterin percepció fejlődése**

A magzat kognitív kapacitása lehetővé teszi, hogy érzékeljen, észleljen és reagáljon az őt érő ingerekre, valamint aktív kapcsolatot alakítson ki a külvilággal. Az érzékszervek közül legkorábban a bőrérzékelés (tapintás, nyomás, hő, fájdalom) és ízérzékelés fejlődik ki, majd ezt követi a halló- és látórendszer kialakulása. A megszületést követően a kötődés szempontjából

ugyanezek a szaglással kiegészülve játszanak döntő szerepet az újszülött percepciójában. Az alábbi alfejezetekben röviden áttekintjük e funkciók kifejlődését és jelentőségét.

### **2.2.1. Tapintás**

Elvetélt magzatokon figyelték meg, hogy már 7 hetes korukban tapintási reflexeket mutattak. Ha a szájuk környékét érintették, félrefordították fejüket, törzsüket és medencéjüket, kinyújtották karjaikat és vállukat, hogy megszüntessék az ingerlést. A tapintás-érzékelés rendkívüli gyorsasággal fejlődik ebben az időszakban: a 10. héten terjed ki a nemi szervekre, a 11. héten a tenyérre, karokra, lábakra, ill. a 12. héten a talpakra is. 14 hetes korban a kéz érintésére összezárják ujjait. A 17. héten a magzat teljes bőrfelülete reakciót mutat az érintésre (Chamberlain, 1993).

### **2.2.2. Hőérzékelés**

A magzat érzékenyen reagál környezetének hőmérséklet-változásaira. Erős nyugtalansággal válaszol az anya testének hőemelkedésére láz esetén (Gross, 1982). Ugyancsak szívfrekvenciánövekedést mutat, ha a magzatvízbe hideg sóoldatot fecskendeznek (Lorenz, 1993). Megjegyzendő, hogy a magzati reakció feltehetően nem csak a hőmérséklet változásának tulajdonítható, hiszen a magzat bármilyen invazív eljárásra vagy az anya félelmével, szorongásával együtt járó állapotokra heves nyugtalansággal vagy megdermedéssel reagál.

### **2.2.3. Fájdalomérzékelés**

A fájdalmas ingerekre adott magzati viselkedés ékes példája annak, hogy a magzatok adekváтан reagálnak a környezetből származó ingerekre. A fájdalmas ingerek esetében ennek különösen nagy tétje van, ezért már igen korántól megtalálható a fájdalmas ingert elkerülő válasz, speciális egyéni színezettel. Különböző invazív terhességi vizsgálatok (pl. amniocentézis) során arról számoltak be, hogy a beavatkozás során egyes magzatok mozdulatlaná váltak, „megdermedtek”, mindeközben szívritmusuk hirtelen felgyorsult. Más esetben azt figyelték meg, hogy a magzatok légzési ritmusa lelassult és a normál ritmus csak napok múlva állt vissza. Ezeket a magzati reakciókat egyes szerzők a korai önregulációs viselkedésként, a környezettel való kreatív megküzdésként értelmezik (pl. Chamberlain, 1993; Blum, 1993).

A nociceptív (fájdalmas) ingerlés tehát jól körülírható védekező reakciót vált ki a magzati idegrendszerben. Állatkísérletekből és intenzív ellátásban részesült koraszülöttek utánkövetéses vizsgálataiból tudjuk, hogy az ismétlődő nociceptív ingerlés változásokat okoz

az idegrendszeri fejlődésben, sérülékennyé teszi azt későbbi stresszhatásokkal és egyéb kórfarmákkal szemben (Anand, Coskun, Thriwikraman, Nemeroff & Plotsky, 1999; Anand, 2000).

#### **2.2.4. Ízérezékelés**

Az ízlelőbimbók már a 15. magzati hétre kifejlődnek és a magzatok az utolsó trimeszter során 15-45 ml magzativet nyelnek óránként. Ez kb. napi 40 kalóriaenergiát jelent számukra. Keserű ill. édes anyagok magzativbe juttatásával a magzativ nyelésének csökkenését ill. növekedését figyelték meg (Blum, 1993). Az édes íz preferálása és fájdalomcsillapító hatása koraszülötteknél és újszülötteknél ugyancsak kimutatható volt (Blass & Hoffmeyer, 1991).

A magzativ és anyatej kommunikációs csatornaként értelmezhető a magzat és környezete között, hiszen mindkettő tartalmazza diszkrét formában az anya táplálkozásának ízmintázatát és finom, ismerős átmenetet biztosítanak a méhen belüli és méhen kívüli élet között (Schaal et al., 2000)

#### **2.2.5. Szaglás**

Az embergyerek, az emlősállatok legtöbbszörhöz hasonlóan kitűnően kifejlett szaglőrendszerrel jön a világra. A születést követő első hat órában elsősorban a szaglással fedezi fel környezetét és az anyához való kötődésben is fontos szerepet játszik a szenzitív periódusban történő kapcsolódás során. Néhány napos újszülöttek fejüket a saját anyjuk tejével átitatott párna felé fordították, és előnyben részesítették saját anyuk szagát idegen anyák szagával szemben (Cole & Cole, 1997). Egymás szagának bevéése a szenzitív periódusban kölcsönös: evolúciós örökség, hogy anya és gyermeke szag alapján felismeri egymást. Ezen ősi, biológiai mechanizmusoknak kiemelt jelentősége van a gyermek elfogadásának szempontjából.

#### **2.2.6. Hallás**

Az anyaméhben az anya testéből származó belső zajok, valamint a külvilágból beszűrődő zajok kb. 90 dB erősségű, állandó zajsintet jelentenek. Az anyaméhben hallható zajok zömét a ritmikus ismétlődés jellemzi: a méhfalat átszövő véredények és az anya szívének pulzálása, az anya légzése, lépéseit, mozgását kísérő zajok, valamint az emésztőrendszer működésének zajai.

A hallórendszer már a 20. gesztációs hét végére teljesen kifejlődik, így a magzatok már a 4. gesztációs hónaptól kezdve észlelik közvetlen és közvetett környezetük zajait (Thurman, 1988).

Számos vizsgálat igazolta, hogy anyaméhben megismert hangok és ritmusok hosszú távon megőrződnek és előnyben részesítjük őket az ismeretlen hangokkal és zajokkal szemben. Egy vizsgálatban például síró újszülötteknek nyugodt anyai szívhangot (72 dobbanás/perc) játszottak le, amire azok megnyugodtak (Gross, 1982). Ha gyorsítottak a ritmuson (128 dobbanás/perc) nyugtalanokká váltak, ismét sírtak. Azok a csecsemők, akik rendszeresen hallgathatták a nyugodt anyai szívhangot, kevesebbet veszítettek súlyukból a születést követően, mélyebben és tovább aludtak, egyenletesebben lélegeztek és ritkábban voltak betegek, mint társaik a kontrollcsoportban.

Koraszülött intenzív osztályon nyugodt felnőtt szívritmusának megfelelő zenét játszottak le légzési nehézségekkel küzdő koraszülötteknek. A megfigyelések szerint a zene segítette az egyenletes légzést és ezáltal az oxigén/széndioxid egyensúly regulációját (Thurman, 1988).

Az anya és az anya közelében élők hangja, beszéde képezik még azt a hangforrást, aminek a magzat napról-napra ki van téve, s amit újszülött korában felismer, és előnyben részesít más emberek hangjával szemben (Chamberlain, 1988). Ez a magyarázata annak is, hogy azokat a dalokat, altatókat, amiket az anyák és apák magzatuknak énekelnek a várandósság idején, újszülöttjeik felismerik és megnyugtatóan hat rájuk. Az éneklés az egyik legkiválóbb kommunikációs csatorna anya, apa és magzata között. Az éneklés előnyei, hogy természetes emberi hang, a születendő gyermek anyjának vagy apjának hangja, értelmes ismétlődésekből áll, ami segíti a tanulást, és kifejezi a szülők hangulatát, érzelmi állapotát (Thurman, 1988). Ha a szülők már a várandósság alatt rátanulnak arra, hogy kifejezzék aktuális érzelmeiket gyermekük felé, e jól bevált gyakorlat folytatódhat a megszületése után is. Így a gyermek nem passzív elszenvedője, hanem aktív részese lesz a családban zajló érzelmi folyamatoknak. Minél megterhelőbbek, kiszámíthatatlanabbak a család érzelmi szövevényei, annál fontosabb, hogy a gyerek számára feldolgozható módon – szerencsés esetben a szülők – kommunikálják felé. A várandósság lehetőséget nyújt az erre való ráhangolódásra, érzelmi párbeszédre.

### **2.2.7. Látás**

A vizuális rendszer az összes érzékszerv közül a legkésőbb, a 7. gesztációs hónapban alakul ki. A 16. héttől fogva a magzat érzékeli a fényviszonyok változását, de csak a 28. héttől tartja nyitva a szemét, és mozgatja a tekintetét különböző irányba. Az utóbbi évek technológiai

vívmányai lehetővé teszik nem csak a vizuális rendszer működésének megállapítását (Del Giudice, 2010), hanem a vizuális preferencia magzati kori vizsgálatát is. Reid és munkatársai az utolsó trimeszterben arc-sémát vetítettek az anya hasára olyan magzatoknál, akiknek az aktuális testhelyzete alkalmas volt az inger észlelésére (Reid, Dunn, Young, Amu, Donovan & Reissland, 2017). Azt találták, hogy a magzatok előnyben részesítik az arc-sémát a nem-arc mintázattal szemben: fejüket az arc séma irányába fordították és hosszabb ideig nézték, mint a nem-arc mintát. Ez a vizsgálat a veleszületett emberi arcpreferencia első tudományos bizonyítéka.

Az egészséges újszülött látórendszere éretlen: élesen kb. 20-30 cm-es távolságban lát. Ez a távolság azonban éppen arra elegendő, amire az embergyereknek a megszületése pillanatában szüksége van: az anyához, ill. elsődleges gondozóhoz való kapcsolódás kialakítására. A 30 cm-es távolság ugyanis lehetővé teszi a szemkontaktust szoptatáskor, tápláláskor és fontos megalapozója az anya–gyermek kapcsolatnak (Cole & Cole, 1997). Mivel az újszülött képtelen az önálló helyváltoztatásra, evolúciós tekintetben „főlöleges” volna távolabb látnia. Életben maradásának záloga, hogy kötődjön gondozójához, aki majd „megoldja” a nagyobb távolságban zajló helyzeteket.

### **2.3. Az intrauterin tanulás és emlékezet**

A szakirodalomban számos vizsgálat bizonyította, hogy a magzat képes a tanulásra, könnyen kondicionálható. De Casper és Fifer (1980) igazolták, hogy az újszülöttek a különböző női hangok közül ki tudják választani saját édesanyjuk hangját, és apjuk hangját is preferálják idegen férfiak hangjával szemben. Egy másik vizsgálatukban várandós anyákat arra kértek, hogy a terhesség utolsó heteiben egy adott mesét olvassanak fel magzatuknak. Az anyák csoportját kétfelé osztották: az egyik csoport az A mesét, a másik a B mesét olvasta fel gyermekének. A születést követően az újszülöttek olyan ritmusban szoptak, hogy a számukra ismerős mesét hallgathassák. A magzatok tehát nemcsak hallják, és felismerik anyjuk hangját, hanem képesek a nyelv igen differenciált sajátosságainak (szavak, beszéd ritmus, melódia) megkülönböztetésére is.

Sallenbach azokból a fejlődéslélektani kutatásokból indul ki, amelyek bizonyították, hogy a kisgyermek, de már az újszülött tanulása során is az intrinzik motiváció elsődleges megerősítőként szolgál (Papusek, 1969; Watson, 1972; Krechewsky, 1938; Bower, 1989; Meltzoff, 1990, idézi Sallenbach, 1993). E vizsgálatok szerint a tanulás során hipotézis-alkotás



és a hipotézisek tesztelése zajlik: az újszülöttek hipotéziseket alkotnak a körülöttük zajló események közötti összefüggésekről. A hipotézisek tesztelése során specifikus aktivitást, mozgásformákat mutatnak, jól elkülöníthető szünetek közbeiktatásával. A szünetek arra szolgálnak, hogy ellenőrizzék saját aktivitásuk hatását. A hipotézis-ellenőrző viselkedés során tehát szisztematikus aktivitási mintázatok rajzolódnak ki. Sallenbach feltételezi, hogy a terhesség utolsó szakaszában az érett magzat ugyancsak képes belső és külső környezetére vonatkozó hipotézisek felállítására és azok ellenőrzésére (1993). Hangsúlyozza a magzati tanulás amodális természetét, a modalitások közötti átjárás meglétét. A prenatális tanulást szomatoszenzoros tapasztalatként definiálja, amelyben a magzat teljes testével vesz részt.

James (2010) egy összefoglaló tanulmányában azt hangsúlyozza, hogy a magzati tanulás és készség vizsgálata nem pusztán tudományos érdekesség, sokkal inkább abban áll jelentősége, hogy befolyásolható-e, fejleszthető-e pozitív irányba a magzati idegrendszeri fejlődés. Számos vizsgálat született a magzati habituáció, klasszikus kondicionálás és inger-válasz tanulás területén, de megismételhető, egyértelmű eredményt egy sem hozott. A magzati tanulási és emlékezeti kapacitást feltérképező, módszertani szempontból megbízható vizsgálatok még váratnak magukra, témánk szempontjából mégis fontos megjegyezni, hogy a magzati kognitív kapacitás alkalmas arra, hogy bár ugyan kezdetleges formában, de mégis, értelmes egységekben észlelje a világot. Az események egymást követő sorrendje, a környezetben tapasztalható összefüggési mintázatok keresése mind olyan funkció, ami segíti az eligazodást nem csak a fizikai, hanem az érzelmi, kapcsolati világban is. A 8-9 hónapos korra kialakuló kötődési mintázatok is valójában az elsődleges gondozóval/gondozókkal kapcsolatos tapasztalatokra épülnek, hipotézisek sokaságát állítja fel és teszteli a gyermek élete első évében. Feltételezzük, hogy e folyamat gyökere az intrauterin életidőre nyúlik vissza.

#### **2.4. Az intrauterin interakció szintjei, csatornái**

Davenport (1988) az anya-magzat kommunikáció *biológiai, viselkedéses és intuitív* csatornáját különbözteti meg. E három csatorna elkülönítése hipotetikus, a valóságban az anya/apa és magzata közötti interakció egyszerre mindhárom csatornán zajlik.

Mindhárom szintre igaz, hogy kölcsönös és szükségszerűen működik, azaz nem lehetséges, hogy a résztvevők ne kommunikáljanak egymással.

### **2.4.1. Anya és magzata közötti biológiai és viselkedéses szintű interakciók**

Az anya szervezete a méhlepényen keresztül szoros összeköttetésben áll a magzat keringésével, a véráramon keresztül az anyai táplálék minőségi és mennyiségi jellemzőin túl, az anyai szervezet működésére jellemző hormonok és az anyai életmódhoz tartozó kémiai anyagok is befolyásolják a magzati fejlődést. A szülők (és azok felmenőinek) táplálkozása, életmódja, stresszreakciója, pszichiátriai státusza és a magzat iránt táplált elutasító magatartása mind befolyásolják a magzat fejlődésének irányát (Ellison, 2010).

Önmagában az, hogy például mennyi vér érkezik a magzathoz, nagyban függ attól, hogy az anya milyen testi-lelki állapotban van. A dohányzás, az alkohol, a magzat tartós elutasítása - mint ahogyan ezt alább részletesen bemutatjuk - negatívan befolyásolja a magzatba jutó vér mennyiségét. Az anya ellazulása, feltöltődése, a társas támasz jelenléte ugyanakkor pozitívan hat a keringésre, az optimális fejlődésre. Mindezen hatások biológiai szintű kommunikációként értelmezhetők, amelynek további érdekessége, hogy a magzat felől is érkeznek anyagcseretermékek az anyába, tehát a kommunikáció kölcsönös jellege itt is tetten érhető.

#### **2.4.1.1. Az anyai dohányzás, alkohol- és drog-fogyasztás hatása a magzati fejlődésre**

A várandósság alatti **dohányzás** hatására összeszűkülnek a méhlepényt ellátó vérerek, aminek következtében a magzat oxigénhiányos állapotba kerül, s ezt kompenzálóan, megnő a szívfrekvenciája. A normál magzati szívfrekvencia 120 dobbanás/perc, a dohányzó anyák magzatainál ez az érték huzamosan 140 dobbanás/perc fölé emelkedik (Thaler, Goodman & Davies, 1980). E mechanizmus érzékenységét bizonyítja, hogy ha egy egyébként rendszeresen dohányzó terhes pusztán arra gondol, hogy rágyújt egy szál cigarettára, magzata szívfrekvenciája „preventíven” megnő. A dohányzó anyák újszülöttjei kisebb testsúllyal, testhosszal, és kisebb fejkörfoggattal jönnek világra, náluk gyakoribb az asztma előfordulása, mint a nem dohányzó anyák gyermekei között (Pringle, Geary, Rodeck, Kingdom, Kayamba-Kay & Hindmarsh, 2005; Jaakola & Gissler, 2004).

A terhesség alatti anyai dohányzás olyan váratlan fejlődési területeket is érint, mint például a nyelvi fejlődés, amelyekre csak nemrég derült fény. Egy kanadai munkacsoport kimutatta, hogy a dohányzó anyák magzatainál késleltetett választ regisztráltak anyai hanginger hatására a nem dohányzó anyák magzatainak reakcióihoz képest a 37. gesztációs héten, amely hatással lehet a későbbi komplex beszédfejlődési folyamatokra (Cowperthwaite, Hainsa & Kisilevskya, 2007).

Az **alkohol** a másik jelentős fejlődési rendellenességet és agykárosodást okozó anyag, amely akadálytalanul jut át a placentán keresztül a magzati keringésbe, és sokkal tovább tart lebomlása, mint az anyai vér alkoholtartalmának lebomlása. Alkohol hatására csökken a magzati szívfrekvencia és nő az izomtónus, ami akadályozza a normál mozgásfejlődést (Dowling, 2004). A magzati alkoholszindróma következtében alacsonyabb a születési súly, megnő a fejlődési rendellenességek, viselkedési zavarok és értelmi fejlődési zavarok gyakorisága (Bigelow, 2006). Kis mennyiségű nikotin, alkohol és **cannabis** termékeknek kitett magzatok fejlődése is zavart szenvedhet: ezek hatására szignifikánsan gyakoribbak a hiperaktív szindróma, a figyelemzavar, az impulzivitási problémák, a tanulási és emlékezeti funkciókkal kapcsolatos nehézségek kisiskolás korban (Huizink & Mulder, 2006).

Az első trimeszter a legkritikusabb a teratogén károsító hatás tekintetében, miközben ez az az időszak, amikor sok nő, akár olyanok is, akik hajlandók lennének az életmód váltásra, nem is sejtik, hogy gyereket várnak. Ez a jelenség is felhívja a figyelmet az egészséges életmód és a családtervezés jelentőségére.

#### *2.4.1.2. A cirkadián ritmus fejlődése az anyai életmód és viselkedés nyomán*

A méhen belüli lét korántsem telik időtlenségben, a magzat számos tapasztalatot gyűjt az időről, az élet ciklikus minőségéről az anya életmódja, aktív és nyugalmi fázisainak váltakozása és az alvási szokásaiból származó információk mentén. A cirkadián ritmus magzati és újszülöttkori fejlődése szép példája az anya és magzata között zajló finoman hangolt biológiai és viselkedéses interakció hatásmechanizmusának.

A cirkadián rendszer lehetővé teszi a napszak változásaihoz való alkalmazkodást. Központja a hipotalamuszban elhelyezkedő suprachiasmaticus magcsoport (suprachiasmaticus nuclei, SCN), amelyet felnőttél a retinán keresztül beérkező fényintenzitás-információ működtet (Serón-Ferré, 2001). Sötétség hatására az SCN a tobozmirigy aktiválása nyomán melatonint bocsát a vérplazmába, amely az egyik legjelentősebb nyugalmi fázist jelző kulcsinger a szervezet számára. Magzati és újszülött korban, amikor a cirkadián rendszer még éretlen arra, hogy feldolgozza a környezeti fényviszonyokra vonatkozó információt, e szinkronizációs feladatkört az anyai szervezet által termelt melatonin szabályozza. Az anyai melatonin átjutva a placentán aktiválja a magzati SCN-ben elhelyezkedő melatonin-specifikus receptorokat.

Az újszülött szinkronizációjához szükséges időre vonatkozó jelzéseket az extrauterin élet első heteiben ugyancsak az anyai melatonin biztosítja, amely ritmusan választódik ki az anyatejbe, és szabályozza az újszülött cirkadián ritmusát (Recio, 1997). Az anyai viselkedés és életmód tehát nagyban befolyásolja a magzat és később az újszülött cirkadián ritmusát is.

#### *2.4.1.3. Anyai stressz és a magzat érzelmi elutasításának hatása az intrauterin fejlődésre: a magzati programozás elmélete*

Az anya kilátástalan, magányos élethelyzete, tartós depressziója vagy a magzat érzelmi elutasítása, mind olyan körülmények, amelyek tartósan magas stresszhormonszintet tartanak fenn az anyában. A kóros mennyiségű stresszhormon a magzatba jutva befolyásolja az agyfejlődést, mintegy „beprogramozza” az állandó stresszállapotot mint normát (Bessel, Saporta & Saporta, 1991; Volavka, 1995). A krónikusan megemelkedett anyai stresszhormonszint rövid távon úgy hat a magzatra, hogy a lehető legtöbb vért juttatja a perifériás keringésbe, ellátva azokat a hátsó agyi területeket, amelyek a végtagok és a reflexes reakciók vezérléséért felelnek. Ennek következtében a zsigeri és előagyi területek, például azok, amelyek a magasabb rendű kognitív funkciókat szervezik, hiányt szenvednek. A magzati korban elszenvedett stresszhatások hosszú távon sejtpusztulást és új sejtek képződésének gátlását okozzák a hippokampuszban (Kaufman, Plotsky, Nemeroff & Charnay, 2000; Gould, Tanapat, Rydel & Hastings, 2000). Miután a hippokampusz kiemelt szerepet játszik számos kognitív funkcióban (tanulás, emlékezet stb.), és a stresszválasz szabályozásában, a korai sejtpusztulás maradandó hátrányt okoz az egyednek.

A „magzati programozás elmélete” kezdetben az epidemiológiai kutatások eredményei nyomán fejlődött, napjainkban mind nagyobb teret hódít az evolúciós biológiai és fejlődésbiológiai kutatások területén is. Az elmélet szerint a fejlődés korai, intrauterin fázisának körülményei olyan élettani lenyomatokat képeznek, amelyek sok évvel későbbi kockázati tényezőként jelentkeznek egyes betegségek tekintetében. Számos vizsgálat igazolta a születés körüli alacsony testsúly és a későbbi szív- és érrendszeri megbetegedések (Barker, Osmond, Golding, Margetts & Simmonds, 1989), a felnőttkori cukorbetegség és egyéb anyagcsere zavarak kialakulásának kockázatát (Ismail-Beigi, Catalano & Hanson, 2006).

A jelenség hátterében a HPA tengely (hipotalamusz-hipofízis-mellékvesekéreg tengely) aktivitásának és válaszkészségének epigenetikai megváltozása áll (Ellison, 2010). Egyrészt a várandós anya táplálkozása (éhezés, diéta), másrészt temperamentuma, stresszel való

megküzdése, pszichés státusza is hatással van a magzati HPA tengely működésének hangolására (Mulder, Robles de Medina, Huizink, Van den Bergh, Buitelaar & Visser, 2002).

Cameron és munkatársai állatkísérleteikben a magzati programozás pozitív hatását igazolták. Azoknál a patkányutódoknál, akiknél újszülött korban az anya intenzív tisztogatónyalagató viselkedést mutatott, felnőttként alacsonyabb szorongási szintet mértek különböző feladatmegoldási helyzetekben. Az intenzív anyai gondoskodásban részesült nőtény egyedek továbbvitték ezt a magatartást saját utódaikra, akik ugyancsak alacsony szorongási szintű viselkedési fenotípussal rendelkeztek. Az intenzív gondoskodó inger hatására erőteljesebb glükokortikoid-kibocsátást regisztráltak a hippokampuszban, ill. alacsonyabb volt a HPA-tengely-reaktivitásuk stresszhelyzetben. Ez a hatás epigenetikus mintázatként örökítődött át női ágon, több generáción keresztül (Cameron, Shahrokh, Del Corpo, Dhir, Szyf, Champagne & Meaney, 2008).

Humán vizsgálatok igazolták a magzati programozás jelenségét anyai éhezés és későbbi pszichiátriai megbetegedések összefüggésében (Susser, Hoek & Brown, 1998). A második világháború alatt Hollandiában viszonylag rövid ideig a lakosság, s így a várandós anyák is extrém éhezés áldozatai voltak. Szignifikánsan emelkedett a skizofrénia és más pszichiátriai megbetegedésre való hajlam azoknál a személyeknél, akiket az éhezés hatása a második trimeszter fejlődésének idején ért.

A humán prenatalis stresszkutatások jelentős része a természeti katasztrófákat átélt várandósok gyermekeinek utánkövetéses vizsgálataiból származnak. Ezek eredményei új perspektívából mutatják be a témát, hiszen vizsgálati személyeik olyan „áldozatok”, akik a véletlen folytán, „random kísérleti helyzeti elrendezésben” kerültek nehéz élethelyzetbe, szemben a korábban vizsgált életeseményekhez kapcsolódó pszichoszociális (pl. válás, munkahely elvesztése stb.) stresszhelyzetekben. Az egyik legalaposabban dokumentált humán prospektív vizsgálat az 1998 telén Dél-Kanadát sújtó jégvihar, amelynek következtében több mint 3 millió ember 6 héten át életveszélyes helyzetbe került (Charila, Laplante, Vaillancourt & King, 2010). E sajnálatos természeti katasztrófa várandós anyák és magzataik minden korosztályát (is) érintette, különböző súlyossági fokozatban, s ennek hatása hosszú távú utánkövetésben számos következtetésre nyújt módot. Szignifikáns elmaradást találtak az objektíven intenzív prenatalis stresszt átélt gyermekek kognitív, játék- és nyelvi fejlődésében az alacsony fokú stresszt átélte gyermekekhez képest 2,5 sőt még 8 éves korban is, függetlenül

az anyák saját szorongási szintjétől. Hasonlóképpen nagyobb mértékben találtak ujjlenyomat aszimmetriát azoknál a gyermekeknél, ahol az anyák hosszabb időt töltöttek áramellátás nélkül a vihar idején várandósságuk 14. és 22. hete között, összehasonlítva más fejlődési fázisban lévő akkori magzatokkal. Mivel átfedés mutatkozik az ujjlenyomat mintázat és a hippokampusz fejlődésének időszaka között, ezért az aszimmetria-mintázatok az agy (elsősorban a hippokampusz) rendellenes fejlődésére utaló jelként értelmezhetők, összhangban azzal a ténnyel, hogy az ujjlenyomat és az agyi struktúra egyaránt az embrionális ektodermából származik.

A perinatális stressz elszenvedésének időpontja kulcskérdés a károsodás mértékének szempontjából: legérzékenyebben az 1. és 2. trimeszterben, azaz az agyfejlődés legintenzívebb fázisában lévő magzatokat érintette az anyára ható váratlan, nagyfokú stressz (King, Mancini-Marie, Brunet, Walker, Meaney, Laplante, 2009).

Állatkísérletekben azt találták, hogy a perinatális stressz hatására létrejövő csökkent neurogenézis a hippokampuszban pozitívan befolyásolható az utódoknál posztnatális masszázstimulációval (Lemaire, Lamarque, Le Moal, Piazza & Abrous, 2006). E szubhumán kísérleti tapasztalatok arra utalnak, hogy a születést követően érdemes figyelmet fordítani az intenzív prenatális stresszt átélt anyák és gyermekeik pozitív ingerlésére (pl. babamasszázs programok), hiszen egyéb jól ismert hatásain túl pozitívan befolyásolja a károsodást szenvedett agyi struktúra fejlődését.

Az érzelmi elhanyagolás és az anyától való tartós szeparáció az egyik legsúlyosabb stresszfaktor az embergyerek számára. Az ilyen behatások drámai anatómiai és neurobiológiai következményeiről csak nem régóta tudunk. Egy kutatásban olyan örökbefogadott 7-11 éves gyerekeket vizsgáltak, akik életük első 3 évét romániai árvaházakban kirívóan rossz körülmények között, szociális deprivációban, ingerszegény környezetben töltötték, majd később jómódú, szerető családok örökbefogadták őket (Chugani, Behen, Muzik, Juhász, Nagy & Chugani, 2001). Öt-hét évvel a deprivációt követően agyműködésük vizsgálata során azt találták, hogy alulműködnek mindazon területek, amelyek az érzelmi ingerekre adott zsigeri válaszok, valamint a stresszválasz szabályozásban játszanak szerepet. A szerzők ugyan nem tesznek említést a gyerekek intrauterin fejlődéséről, de miután megszületésüket követően kerültek állami gondozásba, sejthető, hogy elutasításuk, érzelmi elhanyagolásuk intrauterin életükben kezdődött.

Amennyiben a magzati korban elszenvedett stresszhatást a traumakutatások oldaláról tekintjük, számos eredmény szolgálhatja annak mélyebb megértését. Habár a hivatkozott szerzők nem emelik ki a létrejövő hatások prenatális életidőre vonatkozó érvényességét, érdemes röviden áttekinteni ezek lényegét. A sokktrauma összetett idegrendszeri és érzelmi folyamatok következménye, amelynek során a stresszválasz azon szintjei aktiválódnak, amelyek egyrészt adóttak, kifejlődtek, másrészt elégséges mértékűek a stressz intenzitásának szabályozására (Schore, 2003; Levine, 2017). Miután magzati korban a társas szabályozás magasabb rendű formái fejletlenek, elsősorban a szimpatikus idegrendszeri támadó vagy menekülő reakciók aktiválódnak, vagy az egyedfejlődés során legkorábban megjelenő paraszimpatikus reakció, az ún. tónusos immobilitás lép működésbe extrém mértékű stressz esetén. A „lefagyott”, tetszhalott állapotban gátlás alá kerül mind a motoros, mind pedig a zsigeri működés, és a stressz megszűnését követően gyakran heves szimpatikus reakciókon keresztül áll helyre az egyensúly. Amennyiben a fenyegetettség nem szűnik meg, és folyamatosan körülveszi az anyát és magzatát, az akadályozza mindkettejük egyensúlyának helyreállítását, és megnöveli a poszttraumás stressz zavar kialakulásának kockázatát (Levine, 20017).

Porges az 1990-es évek közepén tette közzé polivagális elméletét, amelyben az autonóm idegrendszer filogenetikus változásait, és ennek a szociális viselkedésben megjelenő vetületeit, valamint ezek kapcsolatát vizsgálta (Porges, 2001).<sup>4</sup> A polivagális elmélet a viselkedésszabályozást újszerű, hierarchikusan szervezett neurobiológiai rendszerként tekinti, amelyben döntő szerepet játszanak a társas interakcióért felelős agyidegek, és azok kapcsolata elsősorban a szív vegetatív idegi szabályozásával. A környezeti kockázatokat értékelő központi idegrendszeri folyamatok befolyásolják mind a fiziológiai állapotok változását, mind pedig a társas viselkedést. A polivagális elmélet nem tér ki ugyan a prenatális életidőre, ugyanakkor alkalmas az anyát és magzatát ért stresszre adott válaszrendszerek működésének értelmezésére. Kedvező esetben az anyai környezet, illetve maga az anya teste, az anyaméh jelenti a magzat számára a biztonságos környezetet, amelyben a magzat ellazult, nyugalmi állapotban van. Ez az az állapot, amely kedvez a szociális kötelékteremtésnek, például az anyával való kapcsolat

---

<sup>4</sup> Porges elméletét S. Nagy Zita 2009-es tanulmánya foglalja össze magyar nyelven (S. Nagy, 2009).

felvételének. Az anyát és a magzatot érő stressz szimpatikus aktivitáshoz, vagy extrém esetben lefagyáshoz vezet, és ezek egyike sem kedvez a kapcsolatteremtésnek. Anyák beszámolóiból ismert például, hogy invazív terhességi beavatkozásokat követően (pl. amniocentézis)<sup>5</sup> a magzat hosszan tartó motoros nyugtalansággal reagál, és csak napok múlva áll helyre a jellegzetes mozgás-nyugalom ritmus. Mások arról számolnak be, hogy magzatuk mozgása a vizsgálatot követően napokig nem érzékelhető, aminek okát a tónusos immobilitás okozhatja (lásd részletesen a 2.2.3. Fájdalomérzékelés c. fejezetben). Az ún. „titkolt” vagy „tagadott” terhességek egy részében az anya egyáltalán nem vesz tudomást a terhességről, nem észleli magzata mozgásait. Az ilyen esetekben is felmerülhet a tartós tónusos immobilitási reakció a magzat oldaláról, aminek hátterét az anya tudatos és tudattalan elutasítása képezi. A felvázolt összefüggések tudományos alátámasztása még várat magára.

A fentiekből láthatjuk, hogy a biológiai és viselkedéses interakciós csatornák az anyák esetében szorosan összefonódnak, az anyai viselkedés és a hozzá tartozó élettani, hormonális mintázatok hatással vannak a magzat fejlődésére. Az apai hatás értelemszerűen a viselkedéses csatornán át éri el a magzatot és fejt ki részben direkt, részben az anyán keresztül indirekt hatását. Az apai életmód, az általa fogyasztott teratogének ugyancsak károsítják a magzat fejlődését, hiszen közvetetten mindenképp hatással vannak az anya és magzata jóllétére, biztonságérzetére. A párkapcsolatot jellemző nyugalmi/feszültségi szint dinamikája is hatással van a magzati szinaptikus kapcsolatok alakulására, a párkapcsolati konfliktusok által keletkezett stressz oldódása rendkívül jelentős, hiszen a tartós feszültség maradandó nyomot hagy a gyermek érzékeny és plasztikus agyi struktúrájában.

#### ***2.4.2. Intuitív interakció***

A téma szempontjából talán a legrejtélyesebb, ugyanakkor tudományos eszközökkel a legkevésbé megragadható az intuitív kommunikációs csatorna. Arról a mély, lelki egymásrahangoaltságról van szó, ami anya és magzata, valamint apa és magzata között alakulhat ki már a születést megelőzően is.

---

<sup>5</sup> amniocentézis jelentése magzatvíz vétel, magzati kromoszóma vizsgálatra alkalmas eljárás, a 14-19. gesztációs hét környékén végzik.



A szülői intuíciónak és az újszülöttre való ráhangolódásának óriási jelentősége van a csecsemő jelzéseinek érzékeny észlelése és szükségleteinek megfelelő kielégítése szempontjából. Stainton a prenatális kötődés kialakulásában alapvető szerepet tulajdonít a magzat felől érkező reaktív és interaktív viselkedési mintázatoknak (Stainton, 1990). Várandós anyákkal végzett vizsgálatainak eredménye alapján arra hívta fel a figyelmet, hogy az anyák magzatukat személyes tulajdonságokkal ruházzák fel a kölcsönös interakciós helyzetek során. A szülők a magzatot a kötődés aktív résztvevőjeként észlelik, hiszen személyes tapasztalatuk, hogy az anya hasát simogató kéz érintésének irányában mozdulnak el, és harmonizálódik mozgásuk az anyai/apai érintésére. DiPietro és munkatársai összefoglaló tanulmányukban nagy jelentőséget tulajdonítanak a magzati mozgás (szimpatikus vegetatív mintázat) és nyugalmi állapotok (paraszimpatikus vegetatív mintázat) anyai észlelésére (DiPietro, Voegtline, Costigan, Aguirre, Kivlighan & Chen, 2013). A magzat különböző izgalmi állapotát érzékenyen észlelő, arra árnyalt válaszokat adó anyák ráhangolódnak magzatukra, begyakorolják a szinkronműködés pszichovegetatív mintázatait, s mindez segíti az újszülött gondozásában lényeges információkat közvetítő nonverbális jelzések minél pontosabb dekódolását.

Itt említeném meg azt a jelenséget, hogy a legtöbb gyermeket váró pár nevet vagy becenevet ad magzatának. A névadásban sokszor tükröződik a szülők gyermek iránti attitűdje, nemi preferenciájuk, vagy éppen szorongásuk. A várandós szülőkkel történő pszichológusi munka során több ilyen „beszédese” magzati elnevezéssel is találkozhattam. Sokat elárul, ha a magzatot egyszerűen csak „a baba” néven emlegetik a szülők, akár a születést követően is, mintegy távolítva maguktól a gyermek individualitását, egyedülálló személyét. A névadásra vonatkozóan egy páciensem jóváhagyásával említenék egy konkrét példát: „Brumi” nevet kapta a magzat, mert kis vasgyúró mackóként képzeltek el gyermeküket a szülők. Talán nem meglepő, hogy az elnevezés teljes mértékben leírta az apa külalakját (is). A névadás tehát a szülők attribúcióin túl tükrözi a magzatra vonatkozó intuitív megérzéseiket, rejtett elvárásaikat is. Vizsgálódásunk szempontjából azért fontos ezt kiemelni, mert, mint később látni fogjuk, az anya–magzat kötődést mérő kérdőívek egy része ugyancsak gyűjt információt arról, hogy a szülők hol tartanak a magzat megszólításában, elnevezésében.

#### ***2.4.3. Az ultrahang, mint az interakció és kötődés új csatornája***

Az elmúlt 40 évben az ultrahanggal (UH) végzett vizsgálatok kockázatmentesnek bizonyultak az anya és magzat tekintetében egyaránt, így mára a rutin terhesgondozás alapvető eszközévé

váltak. Klinikai hatékonyságát számos vizsgálat igazolta, s csak az utóbbi években helyeződött a fókusz az UH-vizsgálat során átélt anyai/apai *élményekre*, valamint a magzathoz való *kötődésre* gyakorolt hatására. A kutatások szerint az UH-vizsgálat segíti a szülővé válás folyamatát, az anya–magzat kötődést, csökkenti a várandós anya szorongását, és támogatóan hat az anya egészségmegőrző magatartására (Baillie, Mason & Hewison, 1997; Whynes, 2002; Kline-Fath, 2007).

Az anya és magzata közötti kötődést az első, általában a 12-14. gesztációs héten elvégzett UH-vizsgálat erősíti leginkább, az utána következők hatása kevésbé intenzív (Sedgmen, McMahon, Cairns, Benzie & Woodfield, 2006). A magzat látványa a várandósság korai szakaszában óriási jelentőségű, hiszen ekkor még nem érzékelhetők a magzatmozgások, s az anyák többsége kevésbé tudatosan éli meg a benne fejlődő új élet tényét. A magzattal való vizuális találkozás elsősorban az anyai egészséges életmód szempontjából fontos, mert megtámogatja az anyai egészségmegőrző viselkedést, például szignifikánsan csökkent az anyák alkoholfogyasztásának mértéke az első UH-vizsgálat utáni időszakban (Sedgmen et al., 2006).

Elsősorban a szülők szocio-ökonómiai státusza határozza meg, mire kíváncsiak, mit várnak az UH-vizsgálattól. A szerényebb anyagi háttérrel rendelkező párok elsősorban látni akarták magzatukat, megtudni a nemét, és magukkal vinni egy UH-képet, míg a magasabb bevétellel rendelkezők inkább arra voltak kíváncsiak, hogy a várandósságuk rendben zajlik-e (Gudex, Nielsen & Madsen, 2006). Első gyermek esetében nagyobb érdeklődés volt a baba látványa iránt, mint a többedik terhességnél, ill. a várandósságuk elején tartó anyák inkább kívánták bevonni az apákat is a magzat megtekintésébe azzal a céllal, hogy ezáltal osztozni tudjanak a várandósság élményében. A gyermek nemének kiderítése ugyancsak a szegényebb, alacsonyabb iskolai végzettségű, ifjú szülők esetében volt jellemző (Shipp, Shipp, Bromley, Sheahan, Cohen, Lieberman & Benacerraf, 2004).

Az UH-vizsgálat elsősorban abban segíti a szülőket, hogy megbizonyosodjanak magzatuk épségéről/egészségéről, realisabban, életszerűbben láthassák és közelebbi kapcsolatot, szorosabb kötődést tudjanak kialakítani a méhen belül fejlődő gyermekükkel (Kline-Fath, 2007).

Egyes szerzők arra hívják fel a figyelmet, hogy a magzat látványának kötődést erősítő hatása abban az esetben számottevő, ha a rutin UH-vizsgálatot részletes magyarázat és támogatás egészíti ki. A magzat látványa, vagy a gyermek nemével kapcsolatos puszta

információ önmagában nem növeli a gyermekhez való kötődés intenzitását (Baillie et al., 1997). Egy angol vizsgálatban tízből egy anya számolt be mindössze arról, hogy az UH-vizsgálat lefolyásáról előzetes tájékoztatást és kérdéseire megnyugtató választ kapott volna, akár a vizsgálat lefolyásával, akár annak magzatra vonatkozó biztonságosságával kapcsolatban (Whynes, 2002). A szülők érzékenyen reagálnak a vizsgálatot végző egészségügyi dolgozó verbális és nem-verbális kommunikációs jelzéseire: az előzetes várakozáson túli vizsgálati időtartama, a hosszú, magyarázat nélküli csendek, az UH-monitor indokolatlan elfordítása a szülők látóteréből, mind fenyegető, magzati rendellenességet sejtető mozzanatokként értelmeződtek (Van der Zalm & Byrne, 2006).

Boukydis, kanadai szerző, kidolgozta az ún. UH-konzultációs módszert, amelynek lényege, hogy az anyák számára lehetővé teszi az UH-vizsgálatban való aktív részvételt (Boukydis, 2006). A második trimeszter során kb. 15-20 percen a rutin szűrési protokollt követően a szonográfus szakember az anyával közösen szemléli a magzat arcvonásait, fizikai jellemzőit és mozgását, majd lehetőséget és segítséget ad az anyának arra, hogy interakcióba kerüljön magzatával. Az UH-konzultáció hatására szignifikánsan erősödött az anya–magzat kötődés mértéke, csökkent az anyák szorongása, és egészségmegőrző magatartásuk pozitívan alakult a vizsgálat előtti állapothoz és a kontrollcsoportéhoz képest (Boukydis, 2006).

Az UH-vizsgálat a kommunikáció korábban ismeretlen csatornáját nyitotta meg, és amint láthattuk, a szülő-gyermek kapcsolat érzelmi fejlődését is jelentősen színezi a vizsgálatok során átélt élmények és érzések. Várandós anyák kísérése során szerzett tapasztalataim alig igazolják az UH-vizsgálatok áldásos hatását, meglepett a kutatásokból kibontakozó pozitív, kapcsolaterősítő kép. Munkám során túlnyomórészt az UH-vizsgálat elbizonytalanító és szorongásnövelő következményeivel szembesülök. A nagyon korai UH-vizsgálat gyakran „eredménytelenül zárul”, nem észleli a szakember az embrió szívhangját, „üres a petezsák”. A szülők szorongással teli napokat töltenek el a következő vizsgálatig, amely sok esetben szerencsére igazolja az élő embriót. A gyakori mérések nyomán óhatatlanul tárgyiasul a gyermek, hiszen a szűrési időpontban meg kell felelnie az előírt méreteknél és működésnek: „túl kicsi”, „túl nagy”, „túl szűk”, „túl tág” – szám adatok és minősítések, amelyek kínzó szorongásokat indítanak el a gyermeket váró szülőkben. A nyugalom és bizakodás csak nehezen áll helyre, miközben a legtöbb esetben az egészséges fejlődés sokszínűsége okozza a fenyegető diagnózist. A tudatos, támogató orvosi kommunikáció átsegítheti a szülőket a vizsgálat okozta kellemetlen élményeken, és elmélyítheti az anya/apa és magzata közötti

kapcsolódást. Mindennek azonban a gyakorlatban sajnos az ellenkezője a gyakoribb: a figyelmetlen, személytelen orvosi attitűd romboló, szorongásnövelő hatású (Varga, 2011).

A magzat nemére vonatkozó téves jelzések száma az UH-vizsgálati eljárás modernizációja ellenére továbbra is jelentős. A magzathoz való személyes kötődést igazolja a szülők mély csalódottsága akkor, ha nem az a nemű gyermekük születik, mint akit vártak. A gyermek nemének preferenciája nem újkeletű jelenség, valós nemének elfogadása azonban lényegesen rugalmasabb, ha a szülők kizárólag megérzéseikre támaszkodnak. Az UH-vizsgálat „objektívnek” tűnő eredménye a véglegesség, visszafordíthatatlanság illúzióját kelti a magzathoz való kötődés kialakítása során. A gyermek valós nemével való szembesülés a szülőszobán, olyan mély csalódást okozhat anyában/apában, aminek feldolgozása akadályozza a gyermek érzelmi befogadását, és megterheli a szülő–gyermek kapcsolatot.

Elképzelhetőnek tartom, hogy tapasztalataim és a fent hivatkozott kutatási eredmények közötti ellenmondás egy része abból fakad, hogy a kutatásokban az UH-vizsgálat hatását közvetlenül a vizsgálatot követően mérik: az élő embrió/magzat látványa nagy erejű élmény, a közvetlenül ezt követően kitöltött kérdőívben ennek hatása pozitív mérési eredményt hozhat. A szorongás feltehetőleg fokozatosan épül fel a vizsgálatot követő napokban, a negatív szuggesztiók ekkor fejtik ki igazán hatásukat. Az UH-vizsgálat rövid és hosszú távú lélektani hatása alulkutatott, vélhetően sem a készülékek gyártói, sem a felhasználó szakszemélyzet érdekét nem szolgálja a lélektani hatások széles spektrumát lefedő hatásvizsgálat, miközben jelentősége elvitathatatlan. Feltételezésemre vonatkozó vizsgálati eredményt nem találtam a szakirodalom áttekintése során, miközben a téma „pártatlan” feltárása jelentős kérdésekre adhatna magyarázatot.

Az UH-vizsgálati helyzet a korai interakció minden eddig bemutatott csatornáján át hat: amennyiben az anya lehetőséget kap a magzattal való interakció szabad kezdeményezésére, szorongáscsökkentő hatása következtében biológiai szinten is kedvezőbb feltételeket teremthet. A magzathoz való intuitív kapcsolat és kötődés támogatása, a testérzetek és hozzá kapcsolódó belső képek, fantáziák megerősítése jelentős, hiszen csökkentheti az anya kiszolgáltatottságát és támogathatja az anyai/apai kompetencia megerősödést.

## **2.5. Összefoglalás**

A jelen fejezetben áttekintett kutatási eredmények azt mutatják, hogy az intrauterin fejlődés során a magzat rugalmas alkalmazkodóképessége a változó környezeti körülményekhez egyben

kiszolgáltatottságának, sérülékenységének forrása is, ha a körülmények kedvezőtlenek és fenyegetők. A teratogén ártalmak, a tartós stressz, az anya huzamos depresszív állapota és a magzat elutasítása károsítják a strukturális és funkcionális fejlődést. Az intrauterin életfázis-érzékenység ugyanakkor lehetővé teszi a negatív folyamatok visszafordítását: az anya életfeltételeinek javulása, érzelmi támogatása pozitívan hat magzatára is, amely hosszú távon kedvező irányba befolyásolhatja a későbbi szülő–gyerek kötődést. A magzat kezdetektől aktív részese szűkebb és tágabb környezetével való interakcióinak. Különböző csatornákon át tapasztalatot szerez az intra- és extrauterin környezetről, és maga is befolyásolja azt. E korai, méhen belüli interakciós tapasztalatok képezik majd a későbbi interakciós helyzetek alapköveit.

### **3. A kötődés fogalma és fejlődése**

#### **3.1. A kötődés klasszikus megközelítése és jelentősége**

Az alábbi fejezet célja, hogy a prenatális kötődés fogalmát elhelyezze a klasszikus kötődési fogalom és az azt megalapozó gazdag tudományos eredmények körében. Ennek érdekében először tisztázom a kötődés szó jelentését az angol és magyar nyelvben, illetve a szakirodalomban fellelhető szinonimáit, tudományos definícióját, és egy kis kitérőt teszek a köztudatban – leginkább kisgyermeket váró vagy nevelő családok szókészletében – megjelenő jelentéstartománya irányába is. A fogalmi tisztázást követően röviden ismertetem Bowlby munkásságát a *kötődési rendszerre (attachment system)* vonatkozó elméletalkotása terén, rátekintve a pszichoanalitikus, etológiai és munkásságát ösztönző további irányzatokra, szempontokra. Áttekintem továbbá a kötődési rendszerrel komplementer *szülői gondozói rendszer (caregiving system)* jelentőségét és kapcsolódását a kötődési rendszerhez. Teszem mindezt annak érdekében, hogy közelebb kerüljünk ahhoz a szakmai vitához, amely egyik oldalon megkérdőjelezi a prenatális kötődés létezését, másik oldalon pedig a klasszikus kötődés fogalmának kiteljesedését a prenatális kötődési eredmények integrálásában látja.

##### **3.1.1. A kötődés definíciója, 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 kiváltsa az anya megnyugtatóra irányuló viselkedését (Bowlby, 1958). Bowlby azt javasolja, hogy mindazokat a viselkedési formákat, amelyeket az anyai közelség megteremtésének szolgálatában tesz a gyermek, összefoglaló néven *kötődési*

viselkedésnek nevezzük. „A legtöbb faj kicsinyénél többféle viselkedési mintázat figyelhető, amelyek eredményeképpen az utódok és az anyák közel maradnak egymáshoz. Az utódok például vokális eszközökkel magukhoz hívják az anyát vagy helyváltoztató mozgásukkal közelednek hozzá. Mivel a két említett viselkedés, illetve számos további is ugyanazt, vagyis az anyával való közelség helyreállítását eredményezi, érdemes általános kifejezéssel jelölni őket; ebből a célból a »kötődési viselkedés« kifejezést használjuk. A fiatal egyedek bármilyen viselkedése, amely közelséget eredményez, a kötődési viselkedés egyik összetevőjének tekintendő.”<sup>6</sup> (Bowlby, 1969, 182. o.)

Míg az angolszász szakirodalom különválasztja a *bonding* jelentéstartományát az *attachment*-tól, a magyar nyelvű kötődési irodalomban erre alig találunk példát. A 2015-ben megjelent Affektív Pszichológia tankönyvben a *bonding kötődési kötelék* magyar fordítását találjuk mint az affektív kötelék egyik altípusát. A *bonding* jellemzője, hogy tartós, érzelmileg jelentős, specifikus, felcserélhetetlen célszemélyre irányul, akivel a közelséget keressük, majd annak fenntartására törekszünk, és szeparáció esetén distresszt, végleges elvesztéskor gyászt élünk meg (Józsa, 2015). A kötődésre a fenti jellemzőkön túl az is érvényes, hogy az egyén biztonságot és vigaszt keres a kapcsolatban, a kötődési személy a biztonságos bázis és biztos menedék. A fenti meghatározások szerint tehát a gyermek kötődik (*attachment*) a szüleihez, a szülők esetében pedig affektív szülői kötelékről (*bonding*) beszélhetünk, hiszen a szülő számára – jó esetben – nem a csecsemő jelenti a biztonságos bázist és biztos menedéket. A párkapcsolatban létrejövő kapcsolódást ugyancsak kötődésként definiálják, hiszen két felnőtt ember tartós kapcsolata kimeríti az összes felsorolt kritériumot (Cassidy & Shaver, 2016; Józsa, 2015).

---

<sup>6</sup> A dolgozatban idézett gondolatok nagy részét lábjegyzetben angol nyelven is közlöm annak érdekében, hogy bepillantást nyújtsak a kötődés és prenatális kötődés angol nyelvű szóhasználatába. A szövegek saját fordítások. “In most species, there is more than one kind of behaviour shown by young that results in young and mother staying close to one another. For example, a young’s vocal calls attract mother to it, and it’s locomotory movements take it to her. Since both kinds of behaviour, and others as well, have the same consequence, namely proximity, it is useful to have a general term to cover them; and for this purpose ‘attachment behaviour’ is used. Any one form of juvenile behaviour that results in proximity can then be regarded as a component of attachment behaviour.” (Bowlby, 1969, 182. o.)

A bonding kifejezésnek létezik ugyanakkor egy sajátos jelentéstartománya is, a szülést követően közvetlenül (szenzitív periódus) kialakuló kötődés, összehangolódás anya és gyermeke között, s amelyet Klaus és Kennel mutattak be a szélesebb közönségnek 1976-ban *Maternal–Infant Bonding* c. könyvükben<sup>7</sup>. S bár a szerzők évekkel később visszavonták a szülés utáni szenzitív periódusban zajló bőr–bőr kontaktus meghatározó jelentőségéről vallott korábbi nézeteiket az anya–gyermek korai kötődésre vonatkozóan, a fogalom használata mind tudományos körökben, mind pedig tágabb társadalmi közbeszédben napjainkig jelen van (Crouch & Manderson, 1995).

Kinsey és Hupcey az anya–gyermek bonding fogalmának 2013-as elemzése során arra jutott, hogy a *maternal–infant bonding* az anya gyermeke iránti *érzelmeinek* és *érzéseinek* leírására alkalmas fogalom, és kevésbé tartalmazza a viselkedéses és biológiai komponenseket. Nyelvhasználat tekintetében gyakori a kötődés fogalmával való egybemosódás. A fogalmak precíz operacionalizálása és különválasztása tehát sok évtized után is várat magára (Kinsey & Hupcey, 2013).

Szeretném már ezen a ponton is felhívni a figyelmet a kötődés kifejezés sokszintű, sokszor a Bowlby által létrehozott definícióhoz képest nagyban eltérő használatára, hiszen, mint majd később láthatjuk, ez is hozzájárul a *prenatális kötődés* fogalmának meghatározási nehézségeihez.

Az alábbi példa szépen mutatja az attachment kifejezés sokféle, tudományos használatát is. Az angolszász szoptatási szakirodalom az *attachment* szót használja az újszülött/csecsemő anyamellre tapadására, a mellre történő „rácsatlakozásra” a szopás során. „A kórházakban a korai bőrkontaktus anyák és babák között, a folyamatos tejtermelést biztosító gyakori és korlátozás nélküli szoptatás, valamint a *baba pozicionálásában (positioning)* és *mellre*

---

<sup>7</sup> Klaus M.H. és Klaus P.H.: *Your Amazing Newborn* 1999-ben megjelent ismeretterjesztő műve, a *Your Amazing Newborn* c. könyvének magyar fordítása 2005-ben jelent meg hazánkban *A csodálatos újszülött* címmel a Jaffa Kiadó gondozásában. A magyar kiadásban a *kapcsolat* és *kötődés* kifejezéseket találjuk felváltva a *bonding* fordítására.

*helyezésében (attaching) nyújtott segítség növeli a sikeres szoptatás esélyét.*<sup>8</sup> (Hoddinott, Tappin & Wright, 2008, 883. o., kiemelés tőlem, AA).

Láthatjuk, hogy ebben az esetben az attachment kifejezés egyetlen konkrét mozzanatot jelöl, a csecsemő azon készségét, hogy ajkai, nyelve, szájpada veleszületetten olyan speciális vákuumot hozzon létre, amellyel feltapad az anya mellére, s amely vákuum lehetővé teszi a hatékony szopást. Bowlby a szopást is a kötődési viselkedések közé sorolja, így a sikeres szopáshoz szükséges vákuum létrehozását a csecsemő részéről egyfajta közelségkereső viselkedésként tekinthetjük.

Laikusok számára pszichológiai információkat közvetítő weboldalakat böngészve egy újabb merítést kapjuk a kötődés szó használatának. Azért is figyelemreméltó ez, mert megmutatja, hogy e „szakkifejezés” mára beépült a gyermeket nevelő családok tudatába. Eredeti definíciójától eltávolodva a szülők és gyermekük közötti *szeretetkapcsolat*, azaz a definíció szerinti bonding leírását szolgálja. Erre mutatok be néhány példát:

*„A kötődés mint az ember alapkészsége, nem csak a szeretet és a ragaszkodás formájában értelmezhető. A kötődések egy része velünk született, nagyobb részét viszont tanuljuk. Egy olyan belső állapot, amelynek állandósága és folyamatosága van. Állandó, mert a bennünk élő, de már lezárult kötődéseinkről szól, és folyamatos, mert ezeket visszük tovább, és ezek mentén alakítjuk ki újabb kötődéseinket.”* Forrás: Mindennapi Pszichológia <http://mipszi.hu/cikk/130815-kotodes>. Letöltve: 2018. január 9.

*„A kötődés (attachment) erős érzelmi kötelék két ember között. Az emberi kapcsolatokban ugyanazt a szerepet tölti be, mint a fizikában a tömegvonzás (gravitáció) ereje. A kötődés a kapcsolatok gravitációja: törvényszerű összetartó és mozgató ereje. Ha elhagyjuk a pszichológiai szaknyelvet, mondhatjuk nyugodtan, hogy a szeretet. A kötődésemélet lényege az, hogy a szeretett lény a menedékünk. A kötődés kapcsolatéhség; az a törvényszerű és ösztönös »hajtóerő«, amely egymás felé vonz és összekapcsol bennünket.”* Gyermeknevelésről szóló blog szülőnek: <https://krisztamami.blog/2013/11/13/kotodes/> Letöltve: 2018. január 9.

---

<sup>8</sup> “In hospital, early skin to skin contact between mothers and babies, frequent and unrestricted breast feeding to ensure continued production of milk and help with positioning and attaching the baby increase the chances of breast feeding being successful.” (Hoddinott, Tappin & Wright, 2008, 883. o)



„Egy olyan gondoskodás, ami a legjobbat hozza ki mind a szülőből, mind gyermekéből. Egy speciális kapocs, mikor a szülő úgy érzi, kisbabája mágnesként vonzza magához, mintha ön maga része lenne. Szinte csak akkor érzi magát egésznek, ha együtt vannak, nélküle nem teljes. Olyan ez, mint egyfajta függőség.” Babahordozást népszerűsítő oldal: <http://www.hunbabablog.hu/kotodes/mit-jelent-a-kotodes/> Letöltve: 2018. január 9.

S talán az összes közül ez az egyik leginkább megmosolyogtató: „(köt-ő-d-és) fn. tt. kötődés-t, tb. ~ek, harm. szr. ~e. Másnak nyugalmas kedélyét tréfa vagy mulatság végett mozgásba hozó ingerkedés.” <http://kotodes.szojelentese.com/> Letöltve: 2018. január 9.

Mindenképp figyelemre méltó, hogy minden meghatározás tartalmazza a kötődéshez szükséges reciprocitást, szülő és gyermek közös hozzájárulását a kapcsolódáshoz. Ha azonban összevetjük Bowlby kötődés definíciójával, láthatjuk, hogy a kötődés eredeti meghatározása szerint a kötődés a gyermekben (és nem pedig a szülőben) kialakuló, evolúciósan meghatározott reciprokviselkedés-alapú rendszer, ami a gyermek védelmét, s ezáltal túlélését szolgálja, s amelynek háttérbázisát az elsődleges gondozó biztosítja. A kötődés eredeti meghatározása tehát nem tartalmaz érzelmi háttérrel, illetve Bowlby határozottan különválasztja a kötődést a dependenciától (vö. fent „egyfajta függőség”). A kötődési viselkedés veleszületett, biológiai funkcióval rendelkező rendszer, miközben a dependencia élménye a tapasztalatszerzés során alakul ki a gondozóhoz való ragaszkodás során (Bowlby, 1958).

### **3.1.2. A kötődésemélet előzményei és kialakulása**

John Bowlby a *The Nature of the Child's Tie to his Mother* c. összefoglaló tanulmánya 1958-ban jelent meg az akkori egyik legjelentősebb nemzetközi pszichoanalitikus folyóiratban (*International Journal of Psycho-Analysis*). Bowlby az akkortájt uralkodó elméletek és megfigyelési eredmények rendszerezett áttekintése nyomán rámutat arra, hogy az anya-gyermek libidinális kapcsolat dinamikáját nem magyarázza a pszichoanalitikus elmélet, s ennek hiányában nem érthető a kapcsolat lényege és működése (Bowlby, 1958). Az alábbiakban bemutatjuk azokat a fő témákat, amelyeket Bowlby jelentősnek ítélt fent említett tanulmányában, s amelyek megmutatják, hogy milyen kontextusba ágyazódott, illetve milyen ellentmondásokra mutatott rá a kötődésemélet.

A *tanuláseméleti megközelítés* szerint az embergyerek veleszületett, elsődleges készletét, az éhséget az anya etetéssel (szoptatással vagy más táplálással) mint elsődleges megerősítővel csökkenti. A táplálék tehát az elsődleges megerősítő, az anya személye pedig a

*másodlagos megerősítő*, ahogy a gyermekben kialakuló másodlagos készítés az anyához való ragaszkodás, azaz a kötődés (Watson & Rayner, 2000).

*Freud fejlődélméletében* úgy véli, hogy a gyermek és az őt gondozó személyek közötti interakció minősége határozza meg a gyerek személyiségfejlődését és későbbi társas kapcsolatait. Az orális fázisban a gyermek olyan tárgyakhoz vagy személyekhez kötődik, amelyek/akik kielégítik éhségét, hiszen e szakaszban az örömszerzés elsődleges színtere a száj, a szeretet első tárgya pedig az anyamell, az anya. Az éhség szükségletének kielégítése (*primer drive-redukció*) jelenti az egyensúlyállapot létrehozását (Freud, 1940/1982).

A *Budapesti Iskola*, és az azon belül elsősorban *Hermann* szerint a csecsemőnek veleszületett szüksége az anya közelségének keresése, a *megkapaszkodás ösztöne*, a testi kontaktusban megélhető biztonságélmény megteremtése (Hermann, 1943/1984). *Harlow* rhesus majmokkal végzett kísérletei is igazolták, hogy a műanyán nevelkedő főemlős kölykök preferenciáját nem a táplálékforrás helye határozta meg, idejük nagy részét a szőrányába kapaszkodva töltötték, és itt kerestek menedéket veszély esetén (Harlow, 1958). A viselkedéses közelségben megmutatkozó kötődésben tehát a táplálásnak nem volt elsődleges szerepe. Korábban *Ferenczi*, majd *Bálint Mihály és Bálint Alice* is kiemelik a csecsemő aktív részvételét az anyával való kapcsolat kialakításában, s bevezették az *elsődleges tárgyszeretet* fogalmát e korai kapcsolat leírására. A *primer megkapaszkodási ösztön* Bowlby számára lényeges információt szolgáltatott új kötődési koncepciójának kialakításában.

Bowlby megemlíti egy negyedik magyarázó elméletet is, amit *Primer visszavágyódás az anyaméhbe* (*“Primary Return-to-Womb Craving”*) néven mutat be, és témánk szempontjából igen figyelemreméltó. Bár ugyan Bowlby a másodlagos megerősítést igazoló elméletek részeként tartotta számon és bővebben nem fejti ki, mégis arra a feltételezésre adhat okot, hogy számon tarthatta a prenatális időszak hatásait kötődélméletének megalkotásában (Bowlby, 1958. 350. o.).

*Erikson* új megközelítésbe helyezte az anya–gyerek kapcsolat pszichoanalitikus magyarázatát (Erikson, 1991). A személyiségfejlődést nyolc szakaszra osztja, amelyben minden szakaszhoz tartozik egy sajátos, megoldásra váró konfliktus. E konfliktusok megoldása új készségek elsajátítása nyomán történik, amelyek új lehetőségeket nyitnak a fejlődési folyamatban. Erikson szerint a fejlődés első szakaszában a gyermek legfontosabb tapasztalása az anya gondoskodására vonatkozik és feladata a *bizalom és bizalmatlanság* közötti egyensúly

megtalálása. A gyermek ahhoz kötődik majd, aki megbízhatóan kiszolgálja biztonság-szükségletét és megalapozza a bizalom érzését. A bizalom megszilárdulására épül a következő szakasz témája, az autonómia.

*Spitz*, a pszichoanalízis tárgykapcsolati iskolájának követőjeként rendszeres megfigyeléseket végzett, és azt találta, hogy azok a csecsemők, akiket anyjuk gondozott, kedvezőtlen körülmények között is egyenletesen fejlődtek, szemben azokkal, akik anyja nélkül maradtak és a nevelőotthonok személytelenségében nőttek fel (*Spitz*, 1945). Anya vagy pótanya, valamint a *személyre szabott gondoskodás* hiányában a gyermekek fejlődésében súlyos elmaradások keletkeztek testi és érzelmi szinten egyaránt. A fél évnél tovább tartó anyamegvonást *Spitz* teljes *érzelmi depriváció*ként írta le, és a *hospitalizmus* kifejezéssel jelölte.

A kötődéselmélet kialakulását számos további természettudományos és pszichológiai elméletalkotó is befolyásolta. Nagy hatással volt rá *Darwin evolúciós elmélete* (*Darwin*, 2000) – különös tekintettel a túlélést támogató fajspecifikus viselkedési mintázatok feltérképezésére –, valamint *Konrad Lorenz etológiai megfigyelései és imprintig* elmélete (*Lorenz*, 1977) – miszerint létezik a táplálástól független ösztönviselkedés, amelynek célja a biztonság megteremtése a gondozóhoz való közelség fenntartásában, s egy kritikus életszakaszban az egyed fokozottan szenzitív a gondozó személyére (*Bowlby*, 1969).

Fontos kiemelni *Piaget kognitív fejlődési elméletét a tárgyállandóság mint kognitív kapacitás* jelentőségéről a csecsemő és kisgyermekkorai észlelésben (*Piaget*, 1992), amelynek alapvetéseit *Bowlby* beépítette a kötődési viselkedés szerveződéséről szóló magyarázataiba (*Bowlby*, 1969).

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy a drive-redukciós elméletek hosszú távon nem arattak sikert, hiszen a tapasztalatok mást mutattak: a ragaszkodást korántsem pusztán az éhség drive-redukciója hozza létre. Freud gondolatmenetében a fejlődés mentén az anális fázisba jutás a gyermek anyától függetlenedő viselkedését jelentené, a valós tapasztalat azonban azt mutatta, hogy a két év körüli gyermekek erőteljes nyugtalanságot és tiltakozást mutattak az anyától való elválás során. Egyre több megfigyelés bizonyította, hogy a gyermek egészséges fejlődéséhez nem elegendő pusztán a fiziológiai szükségletek kielégítése és a tiszta, meleg fizikai környezet: elengedhetetlen az egyszemélyes, bizalmat adó anyai gondoskodás, amely optimális esetben mindkettejük számára örömteli, kielégülést nyújtó élmény.

Bár Bowlby életrajzírói és a kötődésről szóló összefoglaló tanulmányok jó része Bowlby szembefordulását emelik ki a pszichoanalízissel szemben, ez korántsem fedi a valóságot. A kötődélmélet valóban szembe helyezkedik az uralkodó libidóelmélettel, ugyanakkor integrálja a pszichoanalízis több állítását is. Hámori 2015-ben megjelent kötődélméleti összefoglaló munkájában rámutat arra, hogy Bowlby nyíltan ír arról, hogy pszichoanalitikus kortársai, Freud, Klein, Abraham és Spitz maguk is megfigyelték és leírták a táplálkozástól függetlenül megjelenő csecsemőkori jelzéseket az anya iránti ragaszkodásra vonatkozóan (Hámori, 2015). Bowlby erénye valójában bátorságában és állhatatosságában rejlik, hiszen „kihangsúlyozta” mindazt, amit mások is sejtettek, csak kevésbé mertek felvállalni az uralkodó analitikus állásponttal szemben. Bowlby saját kötődélméleti koncepcióját ötvözte a pszichoanalízisből átvett, a személyiség dinamikus szerveződésére és az elhárító mechanizmusokra vonatkozó megfontolásokkal, ezzel is hangsúlyozva a két koncepció egymáshoz közelítésének szükségességét.

### **3.1.3. A kötődélmélet alapkoncepciója**

Az alábbi fejezetben röviden bemutatom a kötődélmélet alapvetéseit. Az alapos elmélyülés hiányának oka, hogy a jelen munka fókuszát a prenatális kötődés elméletek bemutatása és vizsgálata képezi. A kötődéskutatás az utóbbi ötven év egyik legtermékenyebb kutatási területének számít, így a rövid összefoglalás nem könnyű vállalkás.

A kötődélmélet szisztematikus alapvetéseit Bowlby az 1950-es és 1960-as években alkotta meg, alapkoncepcióját tartalmazó fő műve, az *Attachment and Loss* három kötetből áll: *Attachment* (1969), *Separation* (1973) és *Loss* (1980) c. könyvei.

Bowlby öt olyan humán viselkedési formát emel ki, amelyek a kötődési viselkedést alkotják: a szopás, a kapaszkodás, a követés, a sírás és a mosolygás (Bowlby, 1969). Ösztönös válasszintázatoknak (*instinctual response*) nevezte őket, amelyek az első év során kötődési viselkedési válasszintázattá alakulnak. A kötődés tehát az embergyerek elsődleges veleszületett szükséglete, amelynek kielégítéséhez sajátos humánspecifikus viselkedési mintázat tartozik, önálló motivációs bázissal rendelkezik és a természetes kiválasztódás során alakult ki. Célja az anyához vagy más elsődleges kötődési személyhez való közelkerülés a biztonság megteremtésének vagy helyreállításának érdekében.

Bowlby és munkatársa, Mary Ainsworth vizsgálódásaik nyomán arra jutottak, hogy az anyának meghatározó szerepe van a kötődési viselkedés mintázattá szerveződésében. Az

elérhető és nyugalmat adó anya vészhelyzetben érzékenyen reagál csecsemője jelzéseire, és *biztonságos menedéket (safe haven)* nyújt a számára félelmet keltő helyzetekben. Fontos továbbá, hogy az anya nyugalmi helyzetben is betöltse a *biztonságos bázis (secure base)* szerepét, hiszen ebben aktiválódik a gyermek világot felfedező explorációs viselkedési rendszere. A kötődési és explorációs rendszer egymással szorosan összefüggő viselkedési rendszerek: a biztonságos kötődés nyújt lehetőséget az új ingerekkel való ismerkedésre, ha azonban veszélyt érzel a gyermek, az explorációs viselkedés leáll, aktiválódik a kötődési viselkedés, és a gyermek az elsődleges gondozó közelségét keresi (Ainsworth & Bowlby, 1991).

#### **3.1.4. A belső munkamodell**

Háromkötetes trilógiájában fejti ki Bowlby a kötődési kapcsolat *belső munkamodelljére (internal working model)* vonatkozó fogalomrendszerét. A kapcsolat belső mentális reprezentációi tartalmazzák a kötődési viselkedés egyénre és adott környezeti kontextusra vonatkozó jellemzőit, valamint a kettő kölcsönhatását és ennek eredményét. A belső munkamodell segíti a csecsemőt abban, hogy bejósolja az események várható kimenetelét, például az anya reakcióját, annak sebességét, pontosságát stb., - valójában a kapcsolat minőségét. A csecsemő tapasztalatai alapján elvárásokat alakít ki az elsődleges gondozó fizikai és érzelmi elérhetőségéről és válaszkészségéről, és a modell szervezi majd viselkedését a gondozóval való interakciók során. A belső munkamodellek rugalmasan alkalmazkodnak a fejlődés feltételeihez. Bowlby kiemelte az etológiából átemelt szenzitív periódus jelentőségét a viselkedési mintázatok szerveződésében, hiszen e szakaszokban dől el, hogy mely ingerek és ingermintázatok válnak meghatározóvá a viselkedésszervezésben. Az elmúlt 20 év kutatása neurobiológiai bizonyítékokat is felsorakoztat a belső munkamodell szerveződéséről, fejlődéséről (Bowlby, 1969; Bretherton & Munholland, 2016).

Itt jegyezném meg, hogy a prenatális kötődési elmélet is átveszi a belső munkamodell fogalmi rendszerét, feltételezve, hogy a munkamodellek kialakulásának kezdete már a várandósság idejére nyúlik vissza. Az anyák a magzatmozgás észlelésekor szenzitivitásuktól függően fordulnak oda magzatukhoz, simogatják meg hason keresztül a magzatot annak érdekében, hogy csitítsák például heves mozgását. A viselkedésben megragadható, és még inkább az anyák/apák fantáziájában, álmaiban megjelenő gyermek jelzéseire kiváltódó elképzelt reakciók lényeges előkészítői a szülés utáni gondozói viselkedésnek. Ennek részletes

áttekintése a következő, 3.2. *A prenatális kötődés fogalma és mérési lehetőségei* c. fejezetben történik. Bowlby elméletalkotásának e korai szakaszában még nem ismerhette mindazokat a modern kutatási eredményeket, amelyek a magzat kognitív kapacitására vonatkoznak és amelyek a 2. fejezetben kerültek bemutatásra.

A kötődési viselkedési rendszer tehát rugalmas struktúra, mindig az adott a helyzetnek megfelelően szerveződik annak érdekében, hogy a gyermek optimális közelséget tudjon fenntartani az anyával (Ainsworth & Bowlby, 1991).

### **3.1.5. A kötődési típusok és a háttérben álló anyai gondozói magatartás**

Ainsworth anya–gyermek párok laboratóriumi vizsgálata (Idegen Helyzet) és otthoni megfigyelései nyomán a kötődés három stílusát írta le, amit később Main és Solomon egészítettek ki (Solomon & George, 2016).

Az Idegen Helyzet vizsgálatok szerint a *biztonságosan kötődő* gyermek anyja az exploráció biztos bázisaként szolgál, a szeparáció hatására a gyerek hiányolja az anyát, újratalálkozáskor könnyen megnyugszik és folytatja az explorációt (Solomon & George, 2016). Az anyák szenzitivitásának mértéke és minősége ebben a csoportban a legkedvezőbb.

A *bizonytalan-elkerülő* gyermek bátran explorál, miközben nem mutatja jelét annak, hogy anyját biztonságos bázisként használja. A szeparációra szinte nem reagál, az anya visszatérésekor elkerüli őt. A szorongó-elkerülő gyerek valójában azzal tartja fent az anyával az optimális közelséget, hogy nem mutatja a szorongás jeleit, miközben erősen szorong, s ez belső nyugtalanságot hoz az explorációs viselkedésben. E mintázat háttérében az anya elutasító magatartása áll, nem leli örömét a gyermekével való együttlében, és gyakran érzéketlen a gyerek jelzéseire.

A *bizonytalan ambivalens* gyermek erősen szorong, az anya jelenlétében sem mer explorálni, a szeparáció ellen erőteljesen tiltakozik és az anya visszatérésekor sem tud megnyugodni: egyszerre keresi a kontaktust és utasítja el az anyát (Solomon & George, 2016).

A fenti három kötődési mintázat mögött szervezett viselkedési rendszerek, mondhatnánk „megküzdési stratégiák” állnak, bár a bizonytalan mintázatok kevésbé hatékonyak, és hosszú távon nem támogatják optimálisan a gyermek érzelmszabályozási fejlődését, explorációs tevékenységét, hogy csak néhányat említsünk a sérülő területek közül. A biztonságos kötődésre Bowlby és Ainsworth mint a normalitás prototípusára tekintett, az

ettől való eltérést a patológia irányába mozdulásként értékelték. Ezzel szemben az újabb evolúciós megközelítés valójában mindhárom koherensen szervezett kötődési stílust a környezeti feltételekre adott alkalmazkodási válaszmintázatként tekinti. Ebből a perspektívából a bizonytalan mintázatok nagyon is adaptívak, hiszen az adott körülmények között éppen az anya elkerülése vagy a rajta való szorongó csimpaszkodás segíti leginkább a csecsemő túlélését (Józsa, 2015).

A negyedik kötődési stílust évekkal később Main és Solomon írja le, miután azt tapasztalják, hogy magas rizikójú populációkban (bár korántsem kizárólag ott) megfigyelhető a *szorongó dezorganizált, zavarodott kötődési mintázat*. Az ilyen gyerekek viselkedése céltalan, ellentmondásos, gyakran értelmezhetetlen, miután nem tudják feloldani az egyszerre közeledni és távolodni vágyásuk kibékíthetetlen konfliktusát. Mivel a háttérben gyakran bántalmazó, elhanyagoló szülői magatartás húzódik (a szülők gyakran pszichiátriai betegek), a gyermeknek nincs koherens kötődési stratégiája, amely segíthetné a stresszhelyzetben visszanyerni nyugalomát (Solomon & George, 2016).

### **3.1.6. A kötődési viselkedés fejlődése**

A kötődést alkotó fentiekben bemutatott viselkedési elemek kezdetektől részét képezik az újszülött viselkedési repertoárjának: sír, mosolyog, megkapaszkodik, tekintetével követ stb., ezek kötődési viselkedésbe szerveződése az anya (apa) gondozása nyomán szerzett tapasztalatokból alakul ki. Bowlby a kötődési viselkedés fejlődésének négy szakaszát különbözteti meg, ezeket Ainsworth 1969-es tanulmánya alapján mutatjuk be (Ainsworth, 1969):

1. Az első szakasz a születés utáni első hetek időszakát öleli fel, amelyben az újszülött nem tesz különbséget az őt körülvevő személyek között, bárki irányába odafordul, mosolyog, nyúl és megnyugszik ismeretlen személy ringatására, megnyugtató hangjára is. Az embergyerek viselkedési készletére a megszületésekor jellemző, hogy preferálja a humán ingereket, szemben a nem humán ingerekkel (pl. előnyben részesíti az emberi arcot, hangot, érintést stb.) A csecsemő tehát nem csak az anya, hanem bárki emberi személy közelségére az interakciós helyzetet fenntartó orientációs viselkedéssel reagál, illetve megnyugvással válaszol. Bowlby elsősorban a vizuális orientáció újszülöttkori jellegzetességeit elemzi, az ismerős és ismeretlen arc elkülönítését a tapasztalatszerzés későbbi időpontjára várja: „A vizuális orientációra vonatkozó szakirodalom áttekintését követően Bowlby azt a

következtetést vonja le, hogy a gyermeknek veleszületett preferenciája van: szívesebben néz egyes mintákat másoknál, valamint a mozgó dolgokat is előnyben részesíti. E preferenciák segítik abban, hogy a szokásos, kiszámítható környezetben különös figyelmet szenteljen az emberi arcnak és kövesse, amikor az mozog; abban, hogy az észlelés alapú tanulás segítségével idővel megkülönbözteti az ismerőst az idegentől; hogy veleszületett preferenciája van közeledni az ismerőshöz és később visszahúzódni az idegentől; és hogy a következmények visszacsatolása fokozhatja vagy mérsékelheti az orientációs viselkedés szakaszait.” (Ainsworth, 1969, 1010. o., kiemelés tőlem, AA)

Itt szeretnék utalni a 2. fejezetben bemutatott magzati kompetencia kutatásokra, amelyek felhívják a figyelmet a magzati korban kialakuló ingerpreferenciákra. Mint láthattuk, a magzat a harmadik trimeszter során számos specifikus tapasztalatot szerez például az anya (és apa) *hangjára*, a magzatvíz *ízvilágára* vonatkozóan s további anyaméhén belül érzékelhető ingerekre. A születést követően a *szaglással* kiegészülve az újszülött már az első napokban is előnyben részesíti a magzati korból ismerős ingereket az ismeretlenekkel szemben. Az érzékszervi rendszerek közül a vizuális rendszer az, amelyik a legfejletlenebb a megszületéskor, ugyanakkor mint láthattuk, az emberi arcra vonatkozó preferencia már az utolsó trimeszterben megjelenik (Reid, et al., 2017). Az újszülött számára nem a vizualitás a vezető modalitás, ami alapján tájékozódik, sokkal inkább az előbb felsorolt érzékszervek, amelyek közvetlenül a megszületést követően segítenek az anya beazonosításában és a kapcsolat kialakításában, fenntartásában. Macfarlane kimutatta, hogy az 5 napos újszülöttek fejüket az anyatejjel átítatott párna felé fordították, és 8-10 napos korukra már saját anyjuk tejének szagát preferálták idegen anyák tejjével szemben (Macfarlane, 1975). De Casper és Fifer (1980) igazolták, hogy az újszülöttek a különböző női hangok közül ki tudják választani saját édesanyjuk hangját, és apjuk hangját is preferálják idegen férfiak hangjával szemben. Mindezek a vizsgálatok tehát abba az irányba mutatnak, hogy már ebben a korai életszakaszban is képes az újszülött intrauterin tapasztalatai alapján különbséget tenni ismerős és ismeretlen ingerek között, és előnyben részesíti a számára ismerős hangokat, szagokat az ismeretlennel. Történtek vizuális preferencia vizsgálatok is, amelyekben bizonyították, hogy 12-36 órával a szülést követően az újszülöttek preferálják édesanyjuk arcának látványát idegen női arccal szemben (Walton, Bower & Bower, 1992). Az újszülött vizuális észlelőrendszere bármennyire is éretlen, az elsődleges gondozó arca, úgy tűnik, mégis olyan nagy jelentőséggel bír, hogy már ebben a



korai időszakban is finom módszerekkel kimutatható az ismerős arc előnyben részesítése. E korai készség képezheti az alapját a tapasztalatszerzés nyomán a viselkedés egyre finomabb differenciálódásának az ismerős és ismeretlen személyeket illetően.

2. A kötődés formálódásának második szakasza 2-3 hónapos kortól 7-8 hónapos korig tart és legfontosabb jellegzetessége, hogy megjelenik a megkülönböztetett társas válaszkészség. Mivel még nincs kialakult tárgyállandóság, a csecsemő az anyától való szeparáció ellen nem tiltakozik, de már megkülönböztetetten mosolyog az anyára és specifikus vizuális-poszturális orientációt mutat felé. Az elsődleges gondozó(k) hozzák meg leggyorsabban a megnyugvást, de nem elutasító a számára kevésbé ismerősökkel vagy akár ismeretlenekkel szemben sem.
3. A közelséget létrehozó és fenntartó viselkedés önálló helyváltoztatással és hangjelzésekkel specifikusan az elsődleges gondozóra fókuszálva kb. 7 hónapos kortól. Ez már a valódi kötődési viselkedés szakasza, amelyben a gyermek saját aktivitását látjuk kibontakozni, szeparáció esetén aktívan tiltakozik és félelmi reakciót mutat idegenekkel szemben.
4. Ez a szakasza a reciprok kapcsolat kialakulásának ideje, amely 2 éves kor után jelenik meg. A gyermek egyre több olyan kognitív képességgel rendelkezik, amelyek segítségével egyszerű következtetéseket tud levonni az anya viselkedését illetően, és igyekszik az anya viselkedését abba az irányba változtatni, hogy az saját céljaival találkozzon. Megnő a gyermek autonómia igénye és fokozatosan lehetőség nyílik egy kölcsönös, egymásra hangolt kapcsolat kialakulására (Ainsworth, 1969).

A klasszikus kötődéelmélet, mint láthattuk, nem számol az intrauterin kompetenciák szerepével a kötődési viselkedés fejlődésében. A kötődési viselkedés fejlődését a gyermek megszületésétől fogva vizsgálja, figyelmen kívül hagyva mindazokat a készségeket, amelyekkel az újszülött a megszületés pillanatában rendelkezik, és amelyek az intrauterin fejlődés során, a méhen belüli élet tapasztalatai mentén fejlődtek ki. E tapasztalatok segítségével ugyanakkor - megfelelő körülmények között - az újszülött már akár néhány órával a születése után is képes arra, hogy kifejezésre juttassa preferenciáit: előnyben részesíti a számára ismerős ingereket az ismeretlenekkel szemben. Alkalmazkodását a méhen kívüli környezethez nagyban segíti a kötődési személyre vonatkozó „nyitottsága”: evolúciós szempontból nem volna adaptív, ha az újszülött kizárólag az intrauterin életből ismerős ingerekhez ragaszkodna. A gyakorlatban ugyanakkor tapasztalható annak jótékony hatása, ha

a méhen kívüli fejlődés a méhen belüli folytatódásaként zajlik. A létezés élményének kontinuitása anya és gyermek szempontjából egyaránt óriási jelentőségű a szülés-születés extrém hormonális, élettani és lélektani élményének feldolgozása szempontjából.

### **3.1.7. Anyai szenzitivitás és intencionalitás**

Bowlby trilógiájában arról is ír, hogy a kötődés hátterében minden bizonnyal az anya csecsemője jelzéseire adott szenzitív válasza áll. Ainsworth vizsgálódásai során azt tapasztalta, hogy a kötődés egyéni mintázatainak hátterében az anyai szenzitivitáson túl az elfogadás, együttműködés és az anya elérhetőségének mértéke is meghatározó (Ainsworth, 1969). Az *anyai szenzitivitás* fogalma alatt az anya azon képességét érti, hogy mennyire érzékeli és értelmezi pontosan csecsemője jelzéseit, mennyiben képes a csecsemő szemszögéből megítélni egy adott helyzetet, valamint időben és megfelelő intenzitással reagálni e jelzésekre. 1997-es metaelemzésük során Idegen Helyzetben végzett kutatásokat elemeztek de Wolff és van Ijzendoorn (de Wolff & van Ijzendoorn, 1997). A szenzitivitás hátterében a különböző kutatók más-más koncepciókat használtak. Így például az *interakciós szinkronitás*, a *kölcsönösség* és az *anyai érzelmi támasz* bizonyultak a szenzitivitást leginkább leíró jelenségek. Közepes erejű összefüggést találtak az anyai szenzitivitás és biztonságos kötődés között, ami azt jelenti, hogy a szülők érzékenysége csecsemőjük jelzésére jelentős, de nem kizárólagos befolyásoló tényezője a kötődés biztonságának.

Hámori összefoglalójában felhívja a figyelmet arra, hogy Ainsworth szenzitivitás-definíciójának alappillére az anya azon képessége, hogy helyesen észlelje és értelmezze a gyermeke felől érkező jelzéseket. „Ha egy anya észleli ugyan a gyermek jelzéseit, de azokat saját szorongásai vagy vágyai miatt félreértelmezi, nem tud adekvátan reagálni. Viselkedése ez esetben vagy saját érzelmét tükrözi, vagy legátolván saját érzelmeit, figyelmen kívül hagyja a gyermek által kommunikált érzelmeket” (Hámori, 2015, 68. o.). Ainsworth ezen felismerése több modern tudatelméleti koncepció kidolgozására is ösztönző erővel hatott, többek között például Gergely és Watson anyai tükrözés (Gergely & Watson, 1996) vagy Fonagy reflektív szelf fogalmára (Fonagy, 1991).

*Az anya tükröző funkciója* abban segíti a csecsemőt, hogy képes legyen felismerni saját érzelmi állapotait és elkülöníteni azokat az anya érzelmi állapotától (Gergely & Watson, 1996). A tükröző funkció szerepet játszik majd a gyermek érzelemszabályozásában és ezáltal személyiségfejlődésében. Az anyai tükrözés abban is segíti a gyermeket, hogy megismerje és

megértse saját belső állapotait, majd a fejlődés során eljusson oda, hogy másokat is önálló gondolatokkal, érzelmekkel, tudatállapotokkal rendelkező emberekként tudjon kezelni (Fonagy, 1991). Ehhez az összetett emberi készséghez a kezdetekben arra van szükség, hogy az anya képes legyen gyermekére mint önálló lényre tekinteni, aki saját szükségletekkel, érzelmekkel és vágyakkal rendelkezik. Ezt a jelenséget az anya *intencionális hozzáállása* fogalmával írja le a szakirodalom. Ez az anyai minőség képezi az alapját annak, hogy később a gyermek is képes legyen felismerni mások tőle független céljait, szándékait, intencióit (Bretherton, 1991). A megszületést követő első hat hónapban, az ún. *primer interszubjektivitás* szakaszában is megfigyelték a csecsemő hozzájárulását a gondozóval való kapcsolat fenntartásához. Meltzoff és Moore (1989) vizsgálatai kiválóan bizonyították, hogy a néhány órás újszülött is képes alapvető gesztusok és arckifejezések utánzására. Megfigyelték továbbá, hogy az anyák lényegesen korábban tulajdonítanak csecsemőjüknek összetett érzelmeket és mentális állapotokat, mint ahogy ez valójában kialakulna. A csecsemővel való kommunikáció során mindezt implicit és explicit formában közvetítik is gyermekük felé, ezzel elősegítve a csecsemő fejlődését.

Stern a csecsemőre való anyai ráhangolódás folyamatát már a várandósság 2. trimeszterétől lényegesnek tartja. Kezdetben a magzatról alkotott képek formájában, majd a magzatmozgások észlelése nyomán egyre inkább egy adott interakciós helyzetben a magzat mozgásának intenzitása, gyakorisága vagy akár a mozdulatlanság mentén értelmezi a magzat viselkedését (Stern, é.n.). Dolgozatom témájának szempontjából fontosnak tartom kiemelni, hogy az anyai szenzitivitás gyökerei a magzattal való kommunikáció számtalan apró, a tudatosság szintjét alig elérő és a tisztán detektálható interakciós helyzetek széles palettájáig nyúlnak vissza. Mint azt a *4.1. Prenatális kötődés és posztnatális kontinuitás* c. fejezetben látni fogjuk, a prenatális időszakban az anya helyzetértelmezése és a magzat állapotára vonatkozó jelentéstulajdonítása nélkül kerül begyakorlásra, hogy a helyzeteknek valódi „tétje” volna. Az anya számára lehetőséget ad a csecsemője gondoskodására való ráhangolódásra, hogy majd az „éles”, következményekkel járó (pl. a csecsemő diszkomfort állapotát okozó) helyzeteket gyakorlottabban tudja megoldani. Ahogy ez majd az *4. A kötődés generációkon átívelő minősége* c. fejezetben részletes kifejtésre kerül, az anyák és apák intencionalitás-tulajdonítási hajlandósága nem csak csecsemőjükre irányul, hanem a várandósság idején a magzatukkal való kommunikáció során a méhen belüli gyermekre is. A legújabb kutatások felhívják a figyelmet

e korai kommunikáció és kapcsolat kontinuitására, a prenatális kötődési tapasztalatok posztnatális jelentőségére (Siddiqui & Hägglöf, 2000).

### **3.2. A prenatális kötődés fogalma és mérési lehetőségei<sup>9</sup>**

A szülés és a megszületés ugyan lényeges változást jelent az anya és gyermek kapcsolatában, ám semmi esetre sem jelenti kapcsolatuk valódi kezdetét. Akár a fogantatás előtti időkből hordozhatják magukban a gyermeket váró szülők gyermekükkel kapcsolatos gondolataikat, vágyaikat, fantáziáikat, és gyűjtik a tapasztalatokat magzatuk temperamentumával, válaszképességével, reakcióinak intenzitásával kapcsolatban. Raphael-Leff pszichoanalitikus szerző így fogalmaz „Az ismeretlen kisbaba már megfogánása előtt belép a várandós nő lelki valóságába, illúziókkal ruházza fel, és a belső világ fontos, elsődleges szereplőjévé teszi. Egészséges mentális egyensúly esetén ezek a szerkezetek nem állandóak: a belső elbeszélés alkotóelemei a kaleidoszkóp színes darabkáihoz hasonlóan folyamatosan új alakzattá állnak össze a belső feldolgozás folyamatában.” (2010, 22. o.).

Az alábbi fejezetben bemutatom az *anya–magzat kapcsolat és prenatális kötődés* fogalmát, mérésének lehetőségeit és számos olyan tényezőt, amely befolyásolja a korai kötődés intenzitását. Bár az anya–magzat kötődés operacionalizált fogalom és több kérdőív is alkalmasnak bizonyult e bonyolult konstruktum különböző dimenzióinak mérésére, máig nincs egyetértés a témát kutató szerzők között definíciós és kutatás-módszertani kérdések tekintetében. Helyet adok a prenatális kötődés jelensége köré épülő szakmai vitának, érveknek és ellenérveknek, és bemutatom a lehetséges konszenzusok kimeneteleit is. Külön alfejezetben tárgyalom majd az alig kutatott apa–magzat kapcsolat sajátosságait, a mérésére irányuló első eredményeket.

#### **3.2.1. Az anya–magzat kapcsolat jelentőségét felismerő pszichoanalitikus elméletalkotók**

*Freud* jelentősége ellentmondásos a pre- és perinatális élmények fejlődésre gyakorolt hatásának tekintetében. 1900-ban megjelent *Álomfejtés* c. munkájában foglalkozik a születési álmokkal, 1909-ben az új kiadásban, lábjegyzetben ezt írja: „A születés aktusa egyébként az első

---

<sup>9</sup> Az alábbi összefoglaló egy közeljövőben megjelenő tanulmány átdolgozott változata: Andrek A., Hadházi É., Kekecs Z. (2018): A prenatális kötődés és befolyásoló tényezői. In Varga K., Andrek A., Molnár J. E. (szerk.), *Perinatális Tudományok*, Budapest: Medicina Kiadó. Közlésre elfogadva, megjelenés alatt.

szorongási élmény, és így a szorongási affektus forrása és előképe. Szorongásink ugyanolyan híven követik és tükrözik a születés-félelmeinket mint a megszületett gyermek fejformája a szülőcsatornáét.” (Freud, 1985, 282. o.). Ugyanitt így ír a méhen belüli élményekről: „Az anyaméhen belüli életről szóló fantáziák és tudattalan gondolatok jelentőségét csak később ismertem fel. Megmagyarázzák sok ember különös félelmét attól, hogy élve temetik el, akárcsak a halál utáni életben való hit legmélyebb tudattalan alapját, amely nem más, mint a születés előtti titokzatos élet kivetítése a jövőbe.” (Freud, 1985, 282. o.). Ezt a gondolatot azonban nem viszi tovább, elméletalkotásában az anya és gyermeke közötti korai kapcsolatról a fókusz egyre inkább az ödipális konfliktusra kerül. *Ferenczi Sándor* a múlt század húszas éveiben terápiás gyakorlata során felismerte, hogy az anya születendő gyermekével kapcsolatos érzései, különösen a magzat létezése elleni tudatos vagy tudattalan beállítódásai befolyásolják a születő gyermek testi és lelki fejlődést és az élethez való viszonyulását. *A valóságérvék fejlődési fokai* c. művében kifejti, hogy az intrauterin életből maradt emlékezések befolyásolják a szülés után kibontakozó gyermeki lelkiéletet. E lélekműködés folytonosságát igazolja a csecsemő viselkedése közvetlenül a szülés után (Ferenczi, 1913). Ferenczi 1929-ben publikált *A nem kívánt gyermek és az ő halálösztöne* c. írásában kifejti, hogy a nem kívánt terhességből született gyermekekben destruktív erők munkálnak és hatásuk az élet egész folyamán megnyilvánul (Ferenczi, 1929). *Hidas György* Ferenczi munkásságának méltatásában úgy véli, maga Ferenczi is „nem kívánt gyermek”, s bár nyíltan nem vall erről, írásiban mégis számos utalás történik a személyes érintettségre vonatkozóan (Hidas, 1997). Ferenczi feltehetőleg saját élményekre és klinikai tapasztalataira is épít, amikor arra hívja fel a figyelmet, hogy a különböző kórképekben tudattalanul ható, önromboló tendenciák háttérben az állhat, hogy a személyek nem várt gyermekként jöttek a világra, élni vágyásukat megtörte anyjuk tudatos és tudattalan elutasítása. Ma úgy tartják, hogy Ferenczi fent említett írása az első olyan pszichoanalitikus szakirodalmi forrás, amely felismeri az anyai elutasítás szerepét a magzat és csecsemő testi-lelki fejlődésére vonatkozóan. Az 1990-es évek elején a perinatális pszichológia lendületes fejlődése fedezi fel ismét Ferenczi jelentőségét és válik rendszeres hivatkozási alappá (Ludwig & Haesing, 1994).

Az 1950-es és 1960-as évek során három pszichoanalitikus hölgy, Deutsch, Benedek és Bibring klinikai és elméleti munkájukban és elméletalkotásukban a prenatális kötődést az anyai pszichés energia magzatra irányulásaként magyarázzák (Deutsch, 1945; Benedek, 1959; Bibring, Dwyer, Huntington & Valenstein, 1961). A magzat a várandósság előrehaladásával az

anya képzeletében egyre emberibb formát ölt. Megfigyelték, hogy már a várandósság idején megszülethet az anyában a magzata mint független lény iránt érzett szeretete, de akár, mint az anyai szelf kiterjesztésének szeretetérzése is.

Donald Winnicott munkássága sem hiányozhat az úttörők sorából. Winnicott a várandósság idejére mint fokozottan érzékeny állapotra tekint: különösen igaz ez a harmadik trimeszterre. Az anya születő gyermekére való ráhangolódásának állapotát Winnicott *elsődleges anyai ráhangolódásnak (primary maternal preoccupation)* nevezte és úgy találta, hogy lényeges háttérét képezi a csecsemő egészséges fejlődésének (Winnicott, 1999). Bár Winnicott nem használja a kötődés fogalmát, ugyanakkor kiemeli az anya tudatállapotában bekövetkező módosulás jelenségét, amely lehetővé teszi, hogy a várandósság végére figyelmének fókuszába a szülés és újszülöttje kerüljön. Az anya és magzata közötti kapcsolatot tehát nagyon is fontosnak véli a további fejlődés szempontjából.

A korai pszichoanalitikusok múlt század elején és közepén tett megállapításai nagyban összeesengenek a modern perinatális tudományok mai nézeteivel, a szülés előtti és alatti tapasztalatok jelentőségére vonatkozóan (Varga, Andrek & Molnár, 2018).

### **3.2.2 A prenatális kötődés fogalmának meghatározása**

Az embergyermek kötődésének kutatása iránt, mint ahogyan ezt a 3.1. *A kötődés klasszikus megközelítése és jelentősége* c. korábbi fejezetben láthattuk, John Bowlby óta töretlen a kutatói érdeklődés. 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 (Erickson, 1996; Cannella, 2005; Alhusen, 2008; Brandon, Pitts, Denton, Stringer & Evans, 2009; Branjerdporn, Meredith, Strong & Garcia, 2016).

A prenatális kötődés iránt érdeklődő első elméletalkotók a várandósgondozásban és a szülés körül tevékenykedő szakápoló nők (nurse) voltak, akik a hétköznapi feladataikon túl tudományos kutatásokat folytattak, amelyekből doktori disszertációk születtek. E gyakorló szakemberek a várandós anyákkal folytatott napi munkájuk során lettek figyelmesek az anya–magzat és apa–magzat kapcsolat jelentőségére, és szakmai kíváncsiságuk nyomán a tudomány eszközeivel is megkezdtek a jelenség vizsgálatát. Rubin (1976), aki a prenatális kötődés elméleti konstruktumának egyik első megalapozója, az anya-szerep kialakulásának folyamatát vizsgálva arra jutott, hogy az anyák már a várandósság alatt kifejlesztik az anyaság mátrixát, amely az anyai szerep ellátásához szükséges alapvető készséget tartalmazza. E mátrix elemei,

hogy biztonságot igyekeznek teremteni önmaguk és magzatuk számára, erőfeszítést tesznek magzatuk elfogadtatásra a családon belül, a várandósság alatt megtörténik a magzat „belsővé tétele”, megszületik a „mi-érzés”, és megkezdődik a saját szükségletek és vágyak feladása a gyermek érdekében.

Leifer (1977) első gyermeküket váró anyák várandóssága során bekövetkező változásait követte nyomon, és azt találta, hogy a gesztációs idő előrehaladásával az anyák mindinkább bevonódnak a magzatukkal kialakított érzelmi kapcsolatba. Egy sor olyan *kötődési viselkedésnek* nevezett viselkedési formát figyelt meg, amelyet későbbi vizsgálatok felhasználtak az anya–magzat kötődés konstruktumának operacionalizálásában. Ezek közül a leggyakoribb a magzatnak címzett hangos vagy belső beszéd, a magzat mozgásának csitítása intenzív érzékelés esetén, a magzat becézése és a magzat meghívása hasfalon keresztüli érintéssel, akár az apával közösen. Leifer hangsúlyozza az anyai személyiség szerkezetének átalakulását a várandósság során. Az anyai szerep sikeres integrálása a várandósság korai szakaszában lehetővé teszi az akadálymentes lélektani növekedést a gyermekvárás fennmaradó idejére és a szülést követő időszakban.

Cranley 1981-es definíciójában az anya magzata iránti viselkedését és a viselkedésben tükröződő bevonódás interakciós mintázatait hangsúlyozta (Cranley, 1981). Müller (1993) kritikusan fogadja az intrauterin kötődés anyai *viselkedésre* vonatkozó szűkítését, hiszen ez a meghatározás nem tartalmazza az anyai *gondolatokat* és *fantáziákat*. Átfogóbb definíciója szerint a prenatális kötődés az anya és magzata közötti egyedi kapcsolatként írható le.

Condon 1993-ban kidolgozott elméletében az anya–magzat kötődés multidimenzionális jellegét emeli ki, hangsúlyozva a *kötődés affektív, kognitív és altruisztikus dimenzióit* egyaránt. Az *affektív dimenzió* a magzat iránt érzett érzelmeket (öröm, szorongás, félelmek stb.) és az interakció közvetett formáit foglalja magába. A *kognitív kötődés* során az anya mentális reprezentációt alkot magzatáról, érzelmekkel, temperamentummal, személyes tulajdonságokkal ruházza fel. E történéseknek köszönhetően a magzat fokozatosan differenciálódik az anyától, és jó esetben a várandósság végére az anya különálló lényként tekint újszülöttjére. Ebben óriási jelentősége van a magzat önálló aktivitásának, a magzatmozgásoknak és a testi jelzéseknek. Az *altruisztikus kötődési dimenzió* a magzat megóvásának vágya mellett bizonyos szempontból önfeladási mozzanatokot is tartalmazhat. A

legtöbb esetben az anyák változtatnak korábbi életmódjukon: egészségesebben élnek, étkeznek, tudatosabban figyelnek testi-lelki egyensúlyukra, és eljárnak a terhesgondozási vizsgálatokra.

Lumley az ultrahangos terhességi szűrővizsgálatok során megfigyelte, hogy az anyák, amennyiben tehetik, érdeklődve figyelik magzatukat a képernyőn. Vizsgálataiban arra jutott, hogy a magzat látványa erősíti az anya érzelmi kötődését (bond) magzatához, mert a baba látványa segíti az anyát abban, hogy gyermekére mint önmagától elkülönült lényre tekintsen (Lumley, 1980).

Doan, Cox és Zimerman, figyelembe véve a korábbi prenatális kötődésre vonatkozó viselkedéses, kognitív és érzelmi megközelítéseket, létrehoztak egy új munkadefiníciót, amelyben a prenatális kötődést az alábbiakban határozták meg: „A prenatális kötődés a szülő és magzata közötti kölcsönös kapcsolatot leíró absztrakt fogalom. Ez a kapcsolat fennállhat már a várandósságot megelőzően is, hiszen egy másik emberi lény elképzelésére irányuló kognitív és érzelmi képességhez kapcsolódik, és egy adott ökológiai rendszeren belül alakul ki”<sup>10</sup> (Doan, Cox & Zimerman, 2003, 169. o.).

A bemutatott elméletalkotók egyetértenek tehát abban, hogy a várandósság idején az anya egyik legfontosabb feladata a magzatával való kapcsolat kialakítása és a sikeres alkalmazkodás az új szerephez. Először szülő nők esetében különösen jelentős az anyai identitás kialakítása, a várandós nő önmagáról alkotott szelf-reprezentációjának anyai szerepkörrel történő kitágítása. Ugyanakkor a fentiekben bemutatott definíciók közül egyiket sem használják következetesen a prenatális kötődést meghatározó tényezők vizsgálataiban (Brandon et al., 2009).

A fenti meghatározásokban láthatjuk, hogy a szerzők a *prenatális kötődés* kifejezés alatt azt a megváltozott *anyai* viselkedését értik, ami a várandósság történéseinek, valamint a magzattal való kapcsolat kialakulásnak hatására figyelhető meg. Mint láthattuk, Bowlby a kötődési viselkedés kifejezést kifejezetten a *gyermek* közelségkereső és közelséget fenntartó viselkedési rendszerére használta, amelyet az elsődleges gondozó irányában tapasztalatai

---

<sup>10</sup> “Prenatal attachment is an abstract concept, representing the affiliative relationship between a parent and fetus, which is potentially present before pregnancy, is related to cognitive and emotional abilities to conceptualize another human being, and develops within an ecological system” (Doan, Cox & Zimerman, 2003, 169. o.).



nyomán egyre szervezettebben mutat. A gyermek kötődési rendszerének aktiválódása az anyában az erre válaszoló *gondozói viselkedési rendszert (caregiving system)* aktiválja. Bowlby maga így ír erről: „A kötődés szó elmúlt húsz évben való használata alapján erősen indokolt ezt a kifejezést a gyermek részéről a szülő felé tanúsított szokásos viselkedésre, illetve az ezért felelő viselkedési rendszerre korlátozni, és nem alkalmazni a szülő komplementer, vagyis az erre válaszoló viselkedési rendszer leírására. (...) A kötődés így az adott helyzet kezelésére alkalmasabbnak tartott személy felé irányuló viselkedés leírására vonatkozik; míg a gondozói viselkedés a kevésbé alkalmasnak tekintett személy felé irányuló, komplementer viselkedést jelöli.”<sup>11</sup> (Bowlby, 1969, 377. o.)

Amint két fél létrehozza a kötődési köteléket (bond), onnantól a kötődési-gondozói rendszer egyetlen egységgé fonódik össze, és azt mondhatjuk, hogy mindkét fél „kötődik”, a „bonding” szó értelmében. “...both parties can be said to be bonded” (Bowlby, 1969, 377. o., kiemelés tőlem, AA). Ezen a ponton talán mondhatjuk azt, hogy maga Bowlby is küszködik a jelenség leírásának pontos elnevezésével, különösen akkor, amikor egyetlen egységként szeretné megnevezni az anya és gyermeke között létrejövő speciális köteléket, amely már egyesíti magában a gyerek kötődési (attachment), és az anya gondozói (caregiving) rendszerét.

A kötődési és gondozói rendszer összemosódása a prenatális kötődés tekintetében a fentiek alapján még inkább érthető, hiszen a magzat viselkedésének megfigyelése – még napjainkban is – számtalan módszertani, technikai nehézségbe ütközik. Ezért a megfigyelések tárgyát a vizsgálatok során elsősorban az *anya* viselkedése és magzatára vonatkozó érzései és gondolatai képezik. Amint látni fogjuk, az UH-vizsgálat bevonása kutatási helyzetbe új perspektívát nyitott a magzati viselkedés megfigyelésére, és igen biztatók e kutatási eredmények. Ezeket részletesen a 3.2.6.2. *Várandóssággal kapcsolatos tényezők szerepe* c. fejezetben mutatjuk be.

---

<sup>11</sup> “There is a strong case, based on the usage of the past twenty years for restricting the term attachment to the behavior typical for child to parent and the behavioural system responsible for it, and to avoid using it to describe the complementary behaviour and behavioural system of the parent. (...) Attachment is then limited to behaviour normally directed towards someone conceived as better able to cope with the current situation; whilst caregiving specifies the complementary behaviour directed towards someone conceived as less able to do so.” (Bowlby, 1969, 377. o.)

Ahhoz, hogy tovább tudjunk haladni a prenatális kötődés áttekintésében, a következő fejezetben egy gondolati kitérőt teszek a *szülői gondozói rendszer* alapfogalmainak és működésének témaköreibe. A kötődési rendszer bemutatása során a 3.1.7. *Anyai szenzitivitás és intencionalitás* c. fejezetben már szót ejtettem az anyai szenzitív gondoskodás jelentőségéről, az alábbiakban a szenzitivitást a szülői gondozói rendszer szempontjából vizsgálom. A szülőknél aktiválódó gondozói rendszer alaposabb feltérképezése hozzájárulhat egy átfogóbb kép kialakításához a gyermek születésének idején aktiválódó viselkedési rendszerek és azok interakciójának tekintetében.

### **3.2.3. A gondozói viselkedési rendszer**

A gondozói viselkedési rendszer értelmezésének ugyancsak a kötődési rendszer nyújt keretet, hiszen a kötődési elmélet szerint a biztonság iránti szükséglet a legalapvetőbb humán szükségleteink közül való, s a biztonságot az elsődleges gondozói viselkedési rendszer biztosítja. Valójában életkortól függetlenül személyközi kapcsolataink dinamikáját három jelentős, egymással összefüggésben álló viselkedési rendszer működteti: a *kötődési*, az *explorációs*, és a *gondozói viselkedési rendszer*. Mindhárom rendszer túlélési értékkel bír, ezért részben genetikailag determinált, ugyanakkor rugalmasan alkalmazkodik a környezeti feltételekhez (Bowlby, 1969).

A gondozói rendszer egy sor olyan viselkedést tartalmaz, amelyek támogatják a másik fél (gyermek vagy felnőtt) kötődő vagy explorációs viselkedését. A gondozói rendszer *biztos menedékét* nyújtja a másik kötődő viselkedésének és *biztonságos bázisként* szolgálja az explorációt.

A *biztos menedéket (safe haven)* nyújtó személy az ún. „coming in” viselkedést támogatja, és abban az esetben tudja jól ellátni ezt a funkciót, amennyiben szenzitív és válaszkész a másikkal szemben. Amennyiben szülő–gyerek kapcsolatról van szó, a gondozó feladata, hogy figyelmét a gyermekre irányítsa, ráhangolódjon (*attunement*), pontosan olvassa annak jelzéseit, ezeket helyesen értelmezze, és kiválassza a legmegfelelőbb választ. A helyzet monitorozása további fontos funkció, hiszen, amennyiben szükséges, módosítani kell az eredeti válaszon (Collins & Feeney, 2000; Feeney & Woodhouse, 2016).

A *biztonságos bázisként (secure base)* működő személy támogatja az ún. „going out” viselkedést, vagyis a másik explorációját és autonómiáját. Mindeközben elérhető, nem

avatkozik be fölöslegesen a másik viselkedésébe, valamint elfogadja és bátorítja az explorációs viselkedést (Feeney, 2004; Feeney & Woodhouse, 2016).

Ainsworth és munkatársai negyven évvel ezelőtt megfigyelték, hogy a szenzitív anyai gondozás mind a kötődési, mind pedig az explorációs szükségletek kielégítésére törekszik (Ainsworth, Blehar & Waters, 1979). Későbbi elemzések vizsgálták az anyai szenzitivitás és a gyermek biztonságos kötődése közötti kapcsolatot és enyhe összefüggést találtak (De Wolff & van Ijzendoorn, 1997). Az apai szenzitivitást és biztonságos kötődést ugyanakkor egymástól független jelenségnek találták (Lucassen, Tharner, Van Ijzendoorn, Bakermans-Kranenburg, Volling, Verhulst, Lambregtse-Van den Berg & Tiemeier, 2011). A szerzők arra hívják fel a figyelmet, hogy a szülői gondozói magatartásban a szenzitivitáson túl fontos szerepe lehet az apák esetében a játéknak, hiszen a gyermekkel eltöltött aktív időben a közös játéknak jelentős szerep jut.

Saját témám szempontjából érdemes megemlíteni Leerkes és munkatársainak vizsgálatát, amelyben várandós anyáknak a szülés előtti hetek során videóbejátszásokat mutattak ijedtség és düh miatt síró csecsemőkről. A filmrészletek megtekintését követően interjút készítettek az anyákkal érzéseikről. Hat hónappal később videóra vették, amikor az anyák saját csecsemőivel voltak hasonló helyzetben, és ugyancsak megkérdezték az anyákat érzéseikről. Azt találták, hogy azok az anyák, akik már a várandósság alatt az idegen csecsemő érzéseit figyelve együttérzést és empátiát éltek át, figyelmük fókuszában pedig mindvégig a baba volt, hat hónappal később szenzítivebben reagáltak saját csecsemőjükre is, mint azok anyák, akik arról számoltak be, hogy a filmen látható síró csecsemők látványa szorongást és haragot váltotta ki belőlük, vagyis elsősorban saját érzéseikre figyeltek (Leerkes, 2010). Ez a kutatás is rámutat arra, hogy a szülői szenzitivitás gyökerei a prenatális időszakra is visszanyúlhatnak, továbbá hatással lehetnek rá az anya saját gyermekkori tapasztalatain túl számos egyéb tényező. Az anya figyelmének fókusza bizonyult a legfontosabb bejósoló tényezőnek a szülői gondoskodás során megjelenő szenzitivitás tekintetében.

A szülői gondozói rendszer kezdetben fontos szerepet tölt be a gyermek érzelemszabályozásában, biztonságos háttérét adja kötődési viselkedésének és a gyermek növekedésével egyre inkább támogatja autonóm kezdeményezéseit és a világ felfedezésére tett törekvéseit. Felnöve valójában ugyanezt a két rendszert kell működtetnie majd egy párkapcsolatban: a másiktól való *gondoskodás (caregiving)* és a *gondoskodás kérése és*

*fogadása (care-seeking)* a kapcsolat működésének alapjait képezi (Feeney & Woodhouse, 2016). A jól működő párkapcsolatok jellemzője, hogy a pár mindkét tagja képes a másik számára biztonságot és megnyugvást nyújtani, amennyiben aktiválódik a kötődési rendszer, ugyanakkor pedig támogatni a másikat explorációs szükségleteiben: személyes növekedésében, vágyainak megvalósításában. A felnőttkori kötődés témakörét a 4.3. *Kötődési minták időbeli stabilitása és generációs átadása* c. fejezetben tárgyaljuk részletesebben. Látni fogjuk, hogy a kötődés mélyebb megértése szempontjából érdemes transzgenerációs keretbe helyezni a tapasztalatok átadódását, hiszen a kötődési mintázatok – bár nem maradéktalanul, de átörökítődnek az új generációnak, többek között a szülői gondozói viselkedési rendszeren keresztül.

A gondozói viselkedési rendszer felé tett kitérő után most ismét visszatérek a prenatális kötődés témaköréhez, és áttekintem a prenatális kötődés mérésére tett kísérleteket.

#### **3.2.4. A prenatális kötődés mérése**

Cranley 1981-ben publikálta az első olyan objektív mérőeszközt, ami az *anya–magzat kötődést* mint konstruktumot hivatott mérni (*Mother Fetus Attachment Scale, MFAS*). Ahogy már említettem, Cranley az anya magzata iránti *viselkedésében* tükröződő kapcsolódási és interakciós törekvéseket hangsúlyozta, ennek megfelelően az általa kidolgozott skála 24 tételle a várandós anyák magzatukkal kapcsolatos viselkedésére, a várandóssággal és születő gyermekükre vonatkozóan fogalmaz meg kijelentéseket. Az alskálákhoz tartozó itemek kialakítása korábban publikált szakirodalmi megfontolások és klinikai tapasztalatok mentén történt. Elsősorban Rubin és Leifer publikációira hivatkozik (Rubin, 1976; Leifer, 1977), valamint részletesen beszámol az alskálák és azok itemeinek kidolgozási procedúrájáról. Első körben klinikumban dolgozó szakembereket (terhesgondozást végző egészségügyi szakemberek) és Lamaze oktatókat (szülésre felkészítő szakemberek) kért meg arra, hogy készítsenek listát azokról a kijelentésekről, amelyeket az anyák gyakran tesznek önmagukra és magzatukra vonatkozóan. Az így összegyűlt kijelentéseket eljuttatta 5 „védőnőhöz” (anya-magzat, anya-csecsemő kapcsolat szakértőhöz), valamint egy csoport várandós anyához, akik véleményezték az itemek érthetőségét, alkalmasságát. Elsőre 37 pozitív és negatív kijelentés került kiválasztásra, amelyek a faktoranalízis eredményei nyomán 6 alskálába rendeződtek, (Szerepvállalás, Elkülönülés, Interakció, Attribúció, Önfeladás és Fészekrakás).

A vizsgálati minta szülésfelkészítő tanfolyamra járó várandós anyákból és terhesgondozásra járó várandósokból állt (N=71), utolsó trimeszterben. A faktoranalízis során az alacsony 0,12 Crombach alfa értékű Fészekrakás alskála kizárásra került. A szerző indoklása szerint erre azért került sor, mert ez a skála inkább az instrumentális, fizikai tevékenységekre irányult, szemben a többi 5 alskálával, amelyek inkább az anyák attitűdjére, és az azt kifejező érzelmekkel átítatott viselkedésre vonatkoztak. Egyes itemek eltávolítása az alacsony item-totál korreláció következtében történt (pl. olyan magzatra vonatkozó negatív kijelentések, amelyek még anonim formában sem kerültek felvállalásra az erőteljes szociális elvárás-hatás miatt.) A fennmaradó 24 item 5 alskálába rendeződött, minden alskála után bemutatok egy-egy példát: Szerepvállalás („Látom magam, amint etetem a babát.”), Elkülönülés („Élvezem figyelni a hullámozó pocakom, amint a baba rugdalózik odabent.”), Interakció („Simogatom a pocakom, hogy elcsendesítem a babát, amikor túl sokat rugdos.”), Attribúció („A babám mozgásából sejtem, hogy milyen lesz a személyisége.”), Önfeladás („Egészségem érdekében olyan dolgokat is megteszek, amelyeket nem tennék, ha nem lennék várandós.”).

Öt fokozatú Likert skálán jelölhető az egyes tételekkel való egyetértés mértéke („határozottan igen” – „határozottan nem”). Minél magasabb összpontszámot ér el a várandós a skálán, annál intenzívebbnek tekinthető a magzatához való kötődésének mértéke.

Az MFAS nagyban inspirálta a jövő kutatásait. Első megjelenése óta több új anya–magzat kötődést mérő eszköz került kidolgozására. Ezek közül a Condon-féle *Maternal Antenatal Attachment Scale* (Condon, 1993), valamint a Müller által bevezetett *Prenatal Attachment Inventory* (Müller, 1993) azok, amelyek bevonultak a tudományos vizsgálatok eszköztárába.

Müller vizsgálatai során úgy találta, hogy a Cranley által megalkotott alskálák csak egy részét igazolják vissza a várandós anyák interjúinak tartalomelemzéséből származó témák, az anyák érzelmei vonatkozó elemek nem voltak megragadhatók az MFAS kérdőívvel (Mercer, Ferketich, May, DeJoseph & Sollid, 1988). Elemzéseik eredményeként jött létre a *Prenatal Attachment Inventory* (Müller, 1993) amelynek 29 tétele az anya magzat iránt táplált érzelmeteli, *affektív kötődésének* (*affectionate attachment*) és az anya mentális állapotainak feltérképezését szolgálja. Müller egydimenziós jelenségként tekint az anya–magzat kötődésre, mérőeszközében is kizárólag az összpontszámot vizsgálja. Itt jegyzem meg, hogy Cranley később maga is az MFAS skálán szerzett összpontszám használatát javasolta a jövő kutatásai

számára (Cranley, 1992). A későbbi vizsgálatok nem erősítették meg Müller és Cranley egydimenziós koncepcióját, sokkal inkább az anya–magzat kötődés multidimenzionális jellegét emelték ki.

Siddiqui és munkatársai az anyákat a várandósság harmadik trimeszterében vizsgálta és öt olyan faktort mutattak ki, amelyek a jelenség varianciájának 53,9 %-át magyarázta: érzelmek, elkülönülés a magzattól, interakció és a kellemes érzések megosztása és a fantázia faktort (Siddiqui, Hägglöf & Eisemann, 2000).

Az anya–magzat kötődés harmadik jelentős eszközét John Condon hozta létre, mert azt tapasztalta, hogy a korábbi kérdőívek nem választják szét kellő mértékben az anya magzata iránt érzett *érzéseit* a várandóssággal kapcsolatos *attitűdjétől* (Condon, 1993). Hierarchikus modelljében a prenatális kötődés három szintjét különbözteti meg. Az első szint az anya személyes szeretet-tapasztalatainak szintje: “...*the core experience of attachment is ‘love’.*” (Condon, 1993, 169. o., kiemelés tőlem, AA). A második szint az anyában megjelenő szükségletek szintje: a megismerni vágyás, valakihez tartozás, szeparáció/veszteség elkerülése, védelmezés szükséglete, a másik szükségleteinek felismerése és kielégítés. A harmadik szint a felnőtt kötődési szint, amelyben a gyermekvárás idején megjelenik a szülői kötődési viselkedés. (Condon, 1993) A Condon által kidolgozott *Maternal Antenatal Attachment Scale (MAAS)* 19 tétele az anya magzatával kapcsolatos érzéseire és gondolataira fókuszál és kizárja az anyai szerepre, illetve a várandósság fizikai tüneteire vonatkozó anyai attitűdöket. A kérdőív tételei két faktorba rendeződnek. A *minőség faktor* az érzelmi tapasztalatokra, magzattal kapcsolatos gondolatokra, fantáziákra, veszteségre adott reakcióra vonatkozó tételeket foglalja magába. Az *intenzitás faktor* a magzatra való anyai ráhangoltság mértékét (gyakoriságát, intenzitását) fejezi ki. E két faktorban elérhető magas és alacsony pontszámok alapján Condon négy prenatális kötődési stílust írt le (lásd *I. ábra*): erős/egészséges kötődés; pozitív minőségű, ugyanakkor kevésbé ráhangolódó, távolságtartó kötődés; ambivalens, kevésbé ráhangolódott; szorongóan ambivalens, érzelmi ráhangolódás nélküli kötődés (Condon, 1993).

		A kötődés minősége	
		Pozitív	Ambivalens vagy távolságtartó
<b>Ráhangelődés, azaz a „Kötődési módban” töltött idő</b>	Magas	<i>1. stílus:</i> Erős/Egészséges kötődés	<i>4. stílus:</i> Szorongó, ambivalens vagy érzelemmentes ráhangelődés
	Alacsony	<i>2. stílus:</i> Pozitív kötődés, de alacsony szintű ráhangelődés elterelődés vagy elkerülés miatt	<i>3. stílus:</i> Hiányzó vagy ambivalens ráhangelődés

*1. ábra.* Condon anyák és apák prenatális szülői kötődésének kétfaktoros modellje és az ehhez tartozó négy kötődési stílus (Condon, 1993, 181. o.)

Magyar mintán Makó és munkatársai azt találták, hogy az MAAS magyar változata mind összpontszám, mind pedig a két alskála tekintetében érvényes és megbízható (Makó & Deák, 2014).

A közelmúltban újabb mérési eljárások is kifejlesztésre kerültek (pl. a kötődés mérésének képi reprezentációja: Van Bakel, Maas, Vreeswijk & Vingerhoets, 2013), és a meglévő mérőeszközökkel is további vizsgálatok, elemzések történtek (pl. Brandon et al., 2009). Mindezen ígéretes törekvések ellenére máig nincs konszenzus az anya–magzat kapcsolatra és annak mérésére vonatkozóan. A leggyakrabban használt mérőeszközök a Cranley féle MFAS és a Condon által kidolgozott MAAS skálák, amelyek mentén számos vizsgálat született az anya–magzat kapcsolatot befolyásoló tényezők tekintetében (Laxton-Kane & Slade, 2002; Maas, de Cock, Vreeswijk, Vingerhoets & van Bakel, 2016; Busonera, Cataudella, Lampis, Tommasi & Zavattini, 2016). Ezeket az eredményeket az 3.2.6. *A prenatális kötődést befolyásoló tényezők* c. fejezetben foglalom össze.

### **3.2.5. A prenatális kötődés körüli definíciós viták: érvek, ellenérvek**

Amint azt a perinatális kötődés fogalmának meghatározásáról szóló fejezetben láhattuk, számos bizonytalanság fedezhető fel a fogalom meghatározásával, valamint a prenatális kötődés klasszikus kötődéselméletben való elhelyezésével kapcsolatban. Ebben a fejezetben bemutatom, milyen kritikák érték és érik a prenatális kötődési koncepciót, és milyen alternatív értelmezési keretek merülnek fel a jelenség meghatározására.

A prenatális kötődés kutatása kezdetektől Bowlby és Ainsworth (Bowlby, 1969; Ainsworth et al., 1979) kötődéssel kapcsolatos tapasztalataira és elméleti munkásságára épít.

Talán nem is találunk olyan prenatális kötődésről szóló tudományos írást, amely ne hivatkozna e két szerző által kidolgozott kötődéseméletre. Ezzel szemben a klasszikus kötődéskutatás máig nem érdeklődik a prenatális kötődés iránt: például Cassidy és Shaver *Handbook of Attachment* c. 2016-os tanulmánykötete, sem pedig ennek korábbi kiadásai nem szentelnek egyetlen tanulmányt, de még csak utalást sem a prenatális kötődéskutatások eredményeinek. Ez ugyanígy igaz a legfrissebb korai kötődéssel foglalkozó kiváló magyar összefoglaló munkákra is (pl. Hámori, 2015, 2016).

Az alábbiakban összefoglalom a várandósság alatt szülők és magzatuk között létrejövő *prenatális kötődés, szülői gondozói rendszer, kötődési kötelék (bond), anya(apa)–magzat kapcsolat* meghatározások körüli vitákat, az egyes fogalmak mellett, illetve ellenük szóló érveket:

1. A *prenatális kötődés* kifejezés elfogadása körüli vita abból fakad, hogy az anya(apa)–magzat kötődést kutatók a Bowlby és Ainsworth által konceptualizált kötődési–gondozási rendszer (attachment–caregiving system) fogalmaira építenek, és a fogalom meghatározásakor a *kötődés* szót következetesen ebben az értelmezési keretben használják. A kötődés szó használata önmagában nem okozhatna problémát, hiszen a kifejezés nem a klasszikus kötődéskutatók „*kizárólagos tulajdona*” (Walsh, 2010, 449. o., kiemelés tőlem, AA). Mivel azonban az anya–magzat kutatások a Bowlby féle fogalmi rendszerben vélik felfedezni saját koncepciójuk gyökereit, a kötődés ilyen értelemben vett használata ennek ellenzői szerint félrevezető (Walsh, 2010, 2013, 2014; Van den Bergh & Simons, 2009; Seimyr, Sjögren, Welles-Nyström & Nissen, 2009; Brandon et al., 2009; Van den Bergh, 2010). A kötődési rendszerről láthattuk, hogy egy olyan interakciós program, amelynek célja a gondoskodás keresése. Felnőttek esetében, például párkapcsolatban mindketten lehetnek gondoskodáskereső és gondoskodók (Hazan & Shaver, 1987), a várandós anyák és apák ugyanakkor nem „keresik” magzatuk gondoskodását, és a normál fejlődés során ez így is marad a csecsemő, kisgyermek, serdülő gyermekkel való kapcsolatban. A gyermekek felnőtté válása, illetve a szülők megöregedése szükségszerűen megfordíthatja a szerepeket: a felnőtt „gyermekek” gondoskodnak idős szüleikről. Ám ha a szerepcsere túl korán következik be, és a szülő olyan életkorban várja gyermekétől a biztonságos bázis és menedék funkciót, amelyben a gyermek erre nincs felkészülve, az a gyermek fejlődésének nehezített útját jelöli ki. Bowlby maga is leírja, hogy az elkerülő szorongó



kötődési mintázatot mutató gyermekek szüleinél intenzív szorongásuk (depresszió, kényszer) következtében gyakran a gyermek kényszerül a gondozói szerepbe (Bowlby, 1977). A családterápiás gyakorlat *parentifikációról* beszél (Minuchin, Montalvo, Guerney, Rosman & Schumer, 1967), Winnicott pedig a *hamis szelf* kialakulásának patogenezisét látja e folyamat következményeként (Winnicott, 1999). A gyakorlatban nagyon korán, akár már néhány hetes korban találkozhatunk azzal, hogy az anya érzelmileg csecsemőjébe kapaszkodik, benne leli meg biztonságát. Ezekben az esetekben, annak ellenére, hogy a gondozási folyamat maradéktalanul megtörténik – az anya eteti, melegen tartja, tisztába teszi stb. a csecsemőt –, e szerepcsere mégis teherként nehezedik az anya–gyerek kapcsolatra és a gyermek fejlődésére. A kötődési rendszer reciprocitása tehát a normál *felnőtt* párkapcsolat alapvető működésmódja, a szülő–gyermek kapcsolat egészséges fejlődése esetén ugyanakkor egyirányú: a gyermek számára a szülő jelenti az (érzelmi) biztonság bázisát.

2. Ha a *szülői gondozói rendszer* oldaláról tekintünk a prenatális kötődésre, azt találjuk, hogy a várandósság alatt minőségi átalakulás zajlik a gondozói magatartási rendszerben (George & Solomon, 1996, 2009). A változásokat egyrészt az anyai hormonális és neurológiai változások befolyásolják (Kinsley, Madonia, Gifford, Tureski, Griffin, Lowry, Williams, Collins, McLearn & Lambert, 1999), másrészt kognitív és érzelmi szinten a szülővé váláshoz és kapcsolati rendszerekhez kötődnek. George és Solomon így fogalmaznak: „Megközelítésünkben egyedi módon kiemeljük annak fontosságát, hogy *a szülő elmozduljon a védelmezett perspektívájából (a gyermeki céloktól) a védelmező perspektívája (a szülői célok) felé*”<sup>12</sup> (Solomon & George, 1999, 655. o., kiemelés tőlem, AA). A szorongás megemelkedett szintje lényeges tényezője az újrendeződésnek, amelyben az anya gyermekéről gondoskodni képes szülőként tekint magára (George & Solomon, 2009). A gondozói rendszer szerepe, hogy védelmet, biztonságot és gondoskodást nyújtson a gyermeknek, ugyanakkor a szülővé váló anyákban és apákban a várandósság során aktiválódó gondozói rendszerek a saját személyes korai kötődési tapasztalatok elemeiből építkeznek. A *prenatálisan*

---

<sup>12</sup> “One unique contribution of our approach is noting the importance for the parent of making the shift away from the perspective of being protected (the goal of the child) to the perspective of providing protection (the goal of the parent). (Solomon & George, 1999, 655. o.)

*aktiválódó gondozói rendszer* tehát a hormonális változások és a szülők aktuális párkapcsolati tapasztalatai nyomán személyes *kötődési rendszerük* „*érett transzformációjává válik*” (“*mature transformation of the attachment system*”), George & Solomon, 1996. 202. o., kiemelés tőlem, AA). Bowlby hasonlóan vélekedik a két rendszer közötti átjárásról: „Tézisem kulcsponja, hogy jelentős ok-okozati viszony áll fenn egy adott személy szüleivel átélt tapasztalata és a későbbi érzelmi kapcsolatok kialakítására való képessége között. A házassági, gyermeknevelési problémák, neurotikus tünetek és személyiségzavarok gyakran visszavezethetők arra, ahogyan a szülők valaha ellátták feladataikat”<sup>13</sup> (Bowlby, 1977, 206. o.). A *szülői gondozói rendszer* megnevezés tehát ugyancsak hiányos, amennyiben a szülők magzatukhoz fűződő kapcsolatának teljes spektrumát szeretnénk lefedni. Úgy vélem, nem fogadhatók el maradéktalanul azok a javaslatok, amelyek a gondozói rendszert mint új elméleti keretet kínálják fel a jövő kutatásai és a múltban zajlott vizsgálatok értelmezéséhez (pl. Walsh et al., 2010, 2013, 2014), hiszen nem számolnak a magzat aktív kapcsolatformáló jelenlétével a prenatális időszakban (lásd alább).

3. Azok az elméletalkotók, akik a *kötődési és szülő gondozói rendszer szintézisére* törekcsenek az angol szakirodalomban, a *bond*, azaz *kötődési kötelék* megnevezést használják a probléma áthidalására (Perelli, Zambaldi, Cantilino & Sougey, 2014). Hangsúlyozzák, hogy a *szülő–magzat bond* összetettebb jelenség annál, semhogy egyetlen viselkedési rendszer eredményeként jönne létre. Szándékosan nem fordítom le az angol *bond* kifejezést, hiszen a magyar szaknyelv nem tesz különbséget: az *attachment* és *bond* fordítása egyformán *kötődés*. A *kötődési kötelék*, mint ahogy erre már utaltam, elvértve fordul elő, ritka kivétel Józsa fordítása a korábban idézett tankönyvben (Józsa, 2015), és nem terjedt el sem a szakmai, sem a szülői köztudatban. Miután a *bond* kifejezés a kapcsolat érzelmi dimenzióját hangsúlyozza, jelentős szerepük van azoknak a prenatális *kötődés* címszó alatt futó vizsgálatoknak, amelyek elkülönítik az anya magzata iránti érzéseit, gondolatait, fantáziáit, a várandóssága és

---

<sup>13</sup> “The key point of my thesis is that there is a strong causal relationship between an individual’s experiences with his parents and his later capacity to make affectional bonds, and that certain common variations in that capacity, manifesting themselves in marital problems and trouble with children as well as in neurotic symptoms and personality disorders, can be attributed to certain common variations in the ways that parents perform their roles” (Bowlby, 1977, 206. o.).

megváltozott szerepeivel kapcsolatos attitűdöktől (Condon & Corkindale, 1997). Condon és Corkindale az MAAS skála kidolgozása során az általuk kifejlesztett „*parent-to-infant-attachment*” fogalmat használják következetesen. A konstruktum mérésével kapcsolatos eredmények jelen pillanatban nem könnyítik meg a jelenség megértését, hiszen a prenatális kapcsolatot mérő elérhető eszközök mindegyike más definíciót használ, különböző faktorstruktúrákkal más és más jelenségekért mérnek (Yarcheski, Mahon, Yarcheski, Hanks & Cannella, 2009). A megnevezésen túl tehát szükség volna a *prenatális bond* pontos meghatározására és mérésének kidolgozására. Mint láthattuk, a szülők intenzív és összetett érzéseket, attribúciókat alakítanak ki magzatuk iránt, ezért az *affektív komponensek* megvizsgálására legalább akkora szükség van, mint a *viselkedéses jegyek* feltérképezésére. A szülők méhen belül fejlődő gyermekük iránt táplált intenzív érzelmei már nagyon korántól, akár a terhesség első néhány hetétől megjelennek. E szoros érzelmi kötelék megszakadása az embrió vagy magzat elvesztésekor a szülők gyakori mély gyászában is megmutatkozik. A *prenatális veszteséggel* kapcsolatos vizsgálatok szerint minél több személyes élmény gyűlik össze a magzatról, annál intenzívebb és hosszabb a *gyászmunka* (Lang, Goulet & Amsel, 2004; Badenhorst & Hughes, 2007; Brier, 2008). Ugyanakkor időnként azzal is találkozunk a gyakorlatban, hogy akár néhány terhességi hét után elvesztett embriót is hosszú időn át gyászolnak a szülők. Amennyiben a *prenatal bond* kifejezést fogadnánk el mint a két rendszer szintézisnek összefogó fogalmát, annak magyar nyelvre történő fordítása megítélésem szerint a *prenatális kötődés* kifejezéshez vezetne.

4. Van den Berg és munkatársai szerint a Bowlby és Ainsworth által definiált kötődési fogalom nem vihető át a prenatális életidőre, új fogalom kialakítása szükséges: az anya–magzat kötődés (*maternal–fetal attachment*) kifejezés helyett az *anya–magzat kapcsolat* (*mother–fetus relationship*) kifejezést javasolják (Van den Bergh & Simons, 2009). A kapcsolat szó jelentése két személy (vagy akár tárgy) közötti kölcsönhatás, összekapcsolódás, azaz a szó alapértelmezésében nem találunk érzelmi töltést. A szülők és magzatuk között bontakozó kötelék érzelmekkel átszőtt, összetett jelenség, a kapcsolat szó megítélésem szerint nem fedi a jelenség jelentéstartományát. Brockington, aki maga is gyakran használja az anya–gyermek kapcsolat kifejezést, így fogalmaz a nyelvi meghatározási nehézséggel kapcsolatban: „A »bonding« nem maradéktalanul kielégítő kifejezés, ennek ellenére széles körben elterjedt, és kevésbé

nehézkes, mint az »anya-gyerek kapcsolat«. A »kötődés« (attachment) a »bonding« szinonímája, és az összetévesztés kockázatát hordozza a »csecsemő-anya kötődés« teljesen más jelentést hordozó fogalmával<sup>14</sup> (Brockington, Fraser & Wilson, 2006, 238–239. o.). Láthatjuk tehát, hogy mások is úgy vélik, a „kapcsolat” kifejezés nem írja le az anya–gyermek bonding/attachment jelenséget, s bár nincs konszenzus egy végleges elnevezést illetően, a nehézségek ellenére inkább a bonding/attachment kifejezés használata a gyakoribb (Kinsey & Hupcey, 2013).

5. Azokkal a kutatókkal és gyakorló szakemberekkel értek messzemenőig egyet, akik a *magzatra mint az anyával zajló interakció aktív résztvevőjére* tekintenek. Az anyai élményeken és tapasztalatokon túl egyre több tudományos bizonyíték gyűlt össze arra vonatkozóan, hogy a magzat már méhen belül is aktívan kezdeményez párbeszédet az anyával, adekvátan reagál az anyai kezdeményezésekre, képes egyszerű, ismétlődő viselkedési mintázatok megtanulásra és ezek felidézésére a születését követően, sőt önmaga is aktívan kezdeményez kommunikációt az anyával (Meltzoff & Moore, 1983; Nagy & Molnár, 2004). Számos kutatás történt a *magzati kompetenciák*, azaz a korai kognitív kapacitás feltérképezésének érdekében (Fedor-Freyberg, 1988; Blum, 1993; Krens, 2005; Charila, Laplante, Vaillancourt & King, 2010), ezeket a 2. *Intrauterin fejlődés és magzati kompetenciák a kötődés kialakításának szolgálatában* c. fejezetben mutattam be. A kötődéelméletek születésekor még nem álltak rendelkezésre azok a fejlett technológiai eszközök, amelyek az elmúlt évtizedek során a magzati diagnosztika, genetikai szűrővizsgálatok, magzati műtéti eljárások szolgálatába álltak. A magzat látványa mára nemcsak a szakemberek, hanem a szülők számára is új lehetőségeket kínál, és nagyban megváltoztatja a szülők magzatról kialakított képét. Újdonság az is, hogy a szülők e modern eszközök által képi információt tudnak illeszteni belső érzeteikhez, például az anya érzékeli a magzat mozgását, ugyanakkor látja az UH-monitoron a magzat mozdulatát. Ezek a tapasztalatok hatással vannak a szülők prenatális kötődésére (Boukidys, 2006a, b). Amint ezt a 2.4.2. *Intuitív interakció* c. fejezetben már bemutattam, a kutatók egy csoportja a prenatális kötődés

---

<sup>14</sup> “Bonding is an unsatisfactory term, but is widely used and less cumbersome than ‘mother–infant relationship’. ‘Attachment’ is a synonym for bonding, and risks confusion with infant–mother attachment, a totally different phenomenon” (Brockington, Fraser & Wilson, 2006, 238–239. o.).

kialakulásában alapvető szerepet tulajdonít a magzat felől érkező reaktív és interaktív viselkedési mintázatoknak (DiPietro, Irizarry, Costigan & Gurewitsch, 2004; Stainton, 1990). Anya és magzata aktív „test-párbeszédet” folytatnak egymással, s a kölcsönös pszicho-vegetatív szinkron sokszor nem is tudatosuló tapasztalata gyakorló terepe a gyermekre való ráhangolódás folyamatának.

A fentiek figyelembe vételével dolgozatomban a *prenatális kötődés alatt azt az anya/apa és magzata közötti kölcsönös, többdimenziós kapcsolatot értem, amely:*

- *szülői oldalról* tartalmazza az *affektív* (magzat iránt érzett érzelmek és ehhez kapcsolódó interakciók), *kognitív* (magzatról kialakított mentális reprezentációk, amelyek érzelmekkel, temperamentummal, személyes tulajdonságokkal ruházzák fel a magzatot, és amelyek mentén differenciálódik az anyától) és *altruisztikus* kötődési dimenziót (magzat megóvásának vágya mellett önfeladási mozzanatok, mint pl. egészséges életmód, testi-lelki egyensúly, terhesgondozás látogatása stb.);

- *magzati oldalról* a magzat *veleszületett*, a méhen belüli fejlődés során kibontakozó különböző érzékszervi *preferenciáit a humán, és azon belül az ismerős, ismétlődő ingerekre* vonatkozóan (pl. hang, íz, illat stb.), amelyek a megszületés után segítik tájékozódását az anyával (apával) való közvetlen találkozás és ismerkedés folyamatában. A magzat érzékenyen *reagál a környezetéből származó ingerekre*, mozgásával állandó *vegetatív interakciót* tart fenn az anyával. A magzati mozgások nem csak reakcióként, hanem *önindította mozgásként* is meg tudnak jelenni, ami azt jelenti, hogy az interakciós helyzetek cselekvő, aktív résztvevője.

Összefoglalva fontosnak tartom kiemelni, hogy *a prenatális kötődési rendszert a szülők és magzatuk együttesen hozzák létre*, egyik résztvevő sem értelmezhető a másik nélkül, sőt, ahogyan vizsgálatom eredményei is majd alátámasztják, *a kötődési rendszerre a párkapcsolati és azon keresztül az intergenerációs/transzgenerációs rendszerbe ágyazottan* érdemes tekinteni.

Miután a bond kifejezésnek nincs magyar nyelvű megfelelője, a további fejezetekben következetesen a *prenatális kötődés, anya–magzat/apa–magzat kötődés* fogalmakat használom.

### 3.2.6. A prenatális kötődést befolyásoló tényezők

Ebben a fejezetben röviden összefoglalom azokat a kutatásokat, amelyek célja a prenatális kötődést befolyásoló tényezők feltérképezése. Elsősorban az anya–magzat kötődéssel összefüggő változókat vizsgálom, az apa–magzat kötődést és befolyásoló tényezőit a 3.3. *Apa–magzat kötődés és hatásai* c. fejezetben tekintem át. A vizsgálatok során nem térek ki az egyes mérőskálák ismertetésére, az eredményeket összesítve mutatom be. A hivatkozásra kerülő vizsgálatokban a 3.2.4. *A prenatális kötődés mérése* c. fejezetben bemutatott kérdőíveket használták, túlnyomórészt az MFAS, MAAS és a PAI skálákat. Az *anya–magzat kötődés* kifejezés gyakori előfordulása miatt az *AMK* rövidítést használom.

#### 3.2.6.1. A szocio-demográfiai tényezők szerepe

Negatív korrelációt találtak az *anya életkora* és az AMK között (Cataudella, Lampis, Busonera, Marino & Zavattini, 2016; Lindgren, 2001; Mercer et al., 1988), mások ugyanakkor nem találtak szignifikáns különbséget fiatal és idősebb anyák összehasonlításakor a prenatális kötődés tekintetében (Doan, Cox & Zimerman, 2003; Cranley, 1981; Fuller, Moore & Lester, 1993; Grace, 1989; Lerum & LoBiondo-Wood, 1989).

Ellentmondásosak az eredmények az *iskolázottságot* illetően is: egyes vizsgálatok negatív együttjárást találtak az iskolázottság és az AMK között (Lindgren, 2001; Mercer et al., 1988), mások ugyanakkor nem találták szignifikánsnak ezt az összefüggést (Cataudella et al., 2016; Fuller et al., 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).

A szakirodalom túlnyomó részt pozitív együttjárásról számol be a *házastársi státusz* és az AMK tekintetében: akik házasságban éltek, magasabb pontszámot értek el a kötődési skálákon, mint akik *élettársi kapcsolatban* éltek együtt (Doan, Cox & Zimerman, 2003; Lindgren, 2001). Ezt az összefüggést ugyanakkor nem minden vizsgálat tudta igazolni (Lerum & LoBiondo-Wood, 1989).

A vizsgálati beszámolókból és összefoglaló munkákból tehát kiderül, hogy a szocio-demográfiai adatok és az AMK összefüggései ellentmondásosak, további elméleti és

módszertani tisztázásokra és újabb vizsgálatokra van szükség a megbízható összefüggések kiderítéséhez (Cannella, 2005; Erickson, 1996; Yarcheski et al., 2009).

### 3.2.6.2. *Várandóssággal kapcsolatos tényezők szerepe*

A *fogantatás módjával* kapcsolatos eddigi vizsgálatok nem találtak összefüggést a természetesen, valamint az asszisztált reprodukció következtében történt fogantatás és a prenatális kötődési pontszámok között (Hjelmstedt, Widström & Collins, 2006; McMahon, Ungerer & Beaurepaire, 1997; Stanton & Golombok, 1993). A kötődésvizsgálatokat gyakran kiegészítették például szorongás és társas támogatást mérő eszközökkel, és azt találták, hogy a szorongás az asszisztált reprodukciós kezeléssel résztvevő anyáknál a magzat megfogását követően csökken. Ezekben a vizsgálatokban a várandósság során mért időpontok egyikében sem mutatkozott szignifikáns különbség sem a kötődésben, sem a szorongás mértékében a vizsgálati és kontrollcsoport között. McMahon és munkatársai ugyan nem találtak összefüggést sem a kötődésben, sem a kérdőívvel mért szorongás pontszámában, ugyanakkor a szülőknek feltett nyitott kérdésekre adott válaszok elemzéséből kiderült, hogy az asszisztált reprodukcióval fogant anyák szignifikánsan jobban aggódtak a gyermek egészségéért és a szülés közben fellépő esetleges komplikációk újszülöttet érintő káros hatásai miatt. Ez a hatás erősödött annak függvényében, hogy hány beavatkozáson keresztül jutottak el a párok a gyermek sikeres megfogásáig (McMahon, Ungerer & Beaurepaire, 1997). Minél több a beavatkozások száma, annál erőteljesebb az anyák magzatukkal és újszülöttükkel kapcsolatos aggodalma. Úgy tűnik, sokszor a mérőeszközön múlik, hogy kimutathatók-e az érzések finom árnyalatai.

A *terhesség tervezettsége* és prenatális kötődés intenzitása között Yarchesky és munkatársai 10 vizsgálat metaanalízise alapján gyenge együttjárást talált (Yarchesky et al., 2009). Az, hogy egy terhesség tervezett-e, illetve mennyiben vágyott, egyik, másik, vagy mindkét szülő élményvilágában, rendkívül összetett kérdés. Miután az első trimeszter során megtörténik az „igent mondás” a gyermekre, általában egyre inkább veszt jelentőségéből, hogy tudatosan tervezték, vagy a „vágy gyermekeként” fogant. A kötődésvizsgálatok nagy része a második és harmadik trimeszter során zajlik, feltehetően addigra a tervezettség tényének már alig marad nyoma az anya–magzat kapcsolatban – legalább is nem olyan jellegű lenyomata, ami a bemutatott kérdőívvel megragadható volna.

A *gesztációs korral* és a *magzatmozgások* egyre biztosabb észlelésével szignifikánsan nő az AMK intenzitásának mértéke, a magzatmozgások észlelése segíti az anyák kapcsolati elmélyülését (Doan, Cox & Zimerman, 2003; Heidrich & Cranley, 1989; Lerum & LoBiondo-Wood, 1989; Yarchesky et al., 2009). Stocker és Hargitai egy hazai vizsgálatban várandós nők naplójának narratív pszichológiai tartalomelemzésével ugyancsak azt találták, hogy a magzatmozgás jelentős szerepet játszik az anya–magzat kötődés fokozódásában. Feltételezik, hogy a magzat mozgásának érzékelése megnyugtatóan hat az anyákra, megérzik, hogy magzatuk él és jól van. Az anyai szorongás csökkenése megsegíti a magzathoz való odafordulást és a kötődés fokozódását (Stocker & Hargitai, 2007).

A magzat mint önálló lény észlelése nem meglepő módon éppen az anyától való elkülönülés és az interakcióra vonatkozó tételek által alkotott alskálákon nyilvánul meg szignifikánsan. Több utánkövetéses vizsgálatban is azt találták, hogy a várandósság előrehaladásával növekszik a prenatális kötődés intenzitása: a második és harmadik trimeszterben szignifikánsan magasabb az összpontszám, mint az első trimeszter idején (Cannella, 2005; Doan, Cox & Zimerman, 2003). Egy vizsgálatban arra kérték az anyákat, hogy rendszeres idői ritmusban számolják magzatuk mozgását. A magzatmozgások tudatos észlelésére való felhívás szignifikánsan magasabb AMK pontszámot eredményezett a kontrollcsoportéhoz képest, ami azt jelzi, hogy a magzat viselkedésének tudatosítása, és ezáltal a magzat mint elkülönült lény érzékelése kapcsolaterősítő hatású (Mikhail, Freda, Merkatz, Polizzotto, Mazloom & Merkatz, 1991). Más szerzők ugyanakkor arra hívják fel a figyelmet, hogy a magzatmozgásokra és azok számlálására irányított tudatos anyai figyelem szorongásnövelő hatású lehet, és számos szükségtelen beavatkozást von maga után (Mangesi, Hofmeyr, Smith & Smyth, 2015).

Talán ellentmondásnak tűnik, hogy egyes vizsgálatokban a magzatmozgás észlelésének szorongáscsökkentő, másokban éppen szorongásnövelő hatását írják le. Érdeemes megfigyelni, hogy a szorongáscsökkentő hatás akkor áll elő, amikor az anya magzata mozgásait spontán módon, napirendje természetes részeként észleli. Szorongásnövelő hatást azokban az esetekben tapasztalnak, amikor egészségügyi (legtöbbször orvosi) tanácsra az anya figyelmét arra fókuszálják, hogy magzata folyamatos belső „monitorozásával” kövesse nyomon annak állapotát „bajmegelőzés” céljából. Érthető, hogy e feladat felelősségteljes ellátása, és a problémával asszociált jelenség növeli az anyák szorongását.



A *magzat nemére* vonatkozóan nem találtak szignifikáns összefüggést a prenatális kötődéssel (Cranley, 1981; Grace, 1989). Damato ikrek esetében ugyancsak nem találta jelentős befolyásoló tényezőnek a magzat nemét az ikerpár egyes tagjához való kötődésben (Damato, 2004a).

*Többedik gyermeket* váró anyák szignifikánsan alacsonyabb pontszámot értek el a kötődési skálán, és jelentősen kevésbé voltak elégedettek párkapcsolatukkal, mint az elsőszülők a várandósság utolsó trimeszterében (Nichols, Roux & Harris, 2007). Mercer és munkatársai ugyanakkor csak alacsony rizikójú várandósok csoportjában tudta ezt az eredményt megismételni: a magas kockázatú terheseknél eltűnt a fordított összefüggés (Mercer et al., 1988). Látható tehát, hogy a várandósgondozás és szülésfelkészítés során érdemes figyelni a gyermekek számára, hiszen ennek függvénye lehet az anyák információ-, társas támasz- vagy egyéb érzelmi szükséglete, illetve az adott szükséglet kielégítettsége.

A korábbi *perinatális veszteségek* tekintetében is ellentmondásosak az eredmények az AMK összefüggésének tekintetében. Egyes vizsgálatok nem találtak együttjárást a következő várandósság egyetlen trimeszterében sem (Armstrong, 2002; Cataudella et al., 2016; Sedgmen et al., 2006), mások ugyanakkor negatív együttjárásról számoltak be (Bielawska-Batorowicz & Siddiqui, 2008). Elképzelhető, hogy a különbség a felhasznált kérdőív jellegéből fakad: azok a kérdőívek (pl. PAI), amelyek inkább a fantázia, interakció, vonások tulajdonítása és érzelmi faktorok mentén értelmezik az anya–magzat kötődést, az előzőleg sikertelen terhességről beszámoló várandósoknál alacsonyabb kötődést mérnek, mint azoknál, akik nem éltek át hasonló nehézségeket. Gyengébb anya–magzat kötődést talált Doan, Cox és Zimmerman (2003) ott, ahol előzőleg *sérült gyermek* született, illetve O’Leary (2004) azoknál az anyáknál, akik a *szülést követő hetekben veszítették el előző gyermeküket*.

A *terhességi szűrővizsgálatok* közül az *ultrahangos vizsgálat* az egyik leggyakrabban kutatott eljárás arra vonatkozóan, hogy milyen hatással van a prenatális kapcsolatra. Az anya és magzata közötti kötődést az első, általában a 12-14. gesztációs héten elvégzett UH-vizsgálat erősíti leginkább, az utána következők hatása kevésbé intenzív (Sedgmen et al., 2006). A magzat látványa a várandósság korai szakaszában óriási jelentőségű, hiszen ekkor még nem érzékelhetők a magzatmozgások, s az anyák többsége kevésbé tudatosan éli meg a benne fejlődő új élet tényét. A magzattal való vizuális találkozás elsősorban az anyai egészséges életmód szempontjából fontos, mert erősíti a kötődést és megtámogatja az anyai

egészségmegőrző viselkedést, például szignifikáns csökkent az anyák alkoholfogyasztásának mértéke az első UH-vizsgálat utáni időszakban (Sedgmen et al., 2006).

Az UH-vizsgálat közbeni támogató orvosi kommunikáció oldja az anya szorongását, megerősíti egészséges életvitelében a várandósság idején, valamint segít elmélyíteni az anya és magzata közötti kötődést, mint ahogyan ezt már korábban is tárgyaltuk (Baillie, Mason & Hewison, 1997; Whynes, 2002; Kline-Fath, 2007). A magzattal való vizuális találkozás szakszerű kommunikációs támogatás mellett segítheti az anya felelősségteljes viselkedését például a terhességi diabétesz során szükséges diéta betartásában (Boukydis, 2006b). Egyes szerzők arra hívják fel a figyelmet, hogy a magzat látványa, vagy a gyermek nemével kapcsolatos pusztán információ önmagában nem növeli a gyermekhez való kötődés intenzitását (Baillie, Mason & Hewison, 1997). Egy angol vizsgálatban tízből egy anya számolt be arról, hogy az UH-vizsgálat lefolyásáról előzetes tájékoztatást és kérdéseire megnyugtató választ kapott, akár a vizsgálat lefolyásával, akár annak biztonságosságával kapcsolatban a magzatra nézve (Whynes, 2002). Amennyiben az UH-vizsgálati helyzet lehetővé teszi a szülőknek, hogy alaposan szemügyre vegyék gyermekük fizikai vonásait, és megfigyelhetik magzatuk jellegzetes viselkedését, ez segítheti őket magzatuk személyiségvonásaira és belső tulajdonságaira vonatkozó reprezentációik kidolgozásában (Zeanah & Stewart, 1990). Utánkövetéses vizsgálattal azt is igazolták, hogy egy évvel az UH-vizsgálat után azoknak az anyáknak a gyermekei kerültek szignifikánsan nagyobb valószínűséggel a biztonságos kötődési csoportba, akikről a várandósság alatt az anyák kiegyensúlyozott, harmonikus képet alkottak a vizsgálatok során, szemben a torz, deformálódott látványt átélt anyák gyermekeivel (Benoit, Parker & Zeanah, 1997).

Hiánypótló ilyen tekintetben a *Bevezetőben* bemutatott Boukydis professzor, perinatális munkacsoportunk néhai tagja által kidolgozott ún. Ultrahang Konzultációs Módszer, amelynek lényege, hogy az anyák számára lehetővé teszi az UH-vizsgálatban való aktív részvételt (Boukydis, 2006a). A második trimeszter során kb. 15-20 percben a rutin szűrési protokollt követően a szonográfus szakember az anyával közösen szemléli meg a magzat arcvonásait, fizikai jellemzőit és mozgását, majd lehetőséget és segítséget ad az anyának arra, hogy interakcióba kerüljön magzatával. Az UH-konzultáció hatására szignifikánsan erősödött az anya–magzat kötődés mértéke, csökkent az anyák szorongása, és egészségmegőrző magatartásuk pozitívan alakult a vizsgálat előtti állapothoz (trait) és a kontrollcsoporthoz (standard vizsgálat) képest is (Boukydis, 2006b). A támogatott ultrahangos élményt követően

elsősorban a magzattal való interakciót mérő skála pontszámai emelkedtek számottevően a hagyományos ellátásban részesülő kontrollcsoporthoz képest.

Több szerző arra mutatott rá, hogy nincs szignifikáns különbség a kétdimenziós, gyengébb képi minőséggel bíró, és a modern háromdimenziós ultrahangos felvétel látványa és a magzati észlelés intenzitása között (Sedgmen et al., 2006; Ji, Pretorius & Uyan, 2005). E szerzők szerint az anyai fantázia és képzelet megbízhatóan kitölti azt az űrt, amelyet az alig értelmezhető képi látványt nyújtó kétdimenziós ultrahangos kép megjelenít. A gyermek természetes képi megjelenítése tehát az UH-képernyőn látott kép látványa mellett is működik: ezért a vizsgálat tanúsága szerint talán nem is lenne szükséges mind tökéletesebb és élethűbb magzati képek előállítását, hiszen a kapcsolat intenzitásának szempontjából nincs jelentősége. Campbell (2006) ugyanakkor arra hívja fel a figyelmet, hogy a négydimenziós ultrahang elterjedése lehetővé teszi a szülők számára a magzati finom mozgások tág spektrumának látványát, mint például szopó és fogó mozgások, magzati mimika stb. Az „élethű kisbaba” látványa felhasználható a prevenciós munkában azoknál a családoknál, ahol a prenatális kötődés kevésbé optimális szintje várható vagy észlelhető.

### 3.2.6.3. Pszichoszociális tényezők szerepe

Kevés megbízható adat van arra nézve, hogy milyen kapcsolatban van az **anya szorongása**, **depressziója**, valamint **mentális állapota** a prenatális kötődéssel. Az eddigi eredmények egy irányban mutatnak: azok az anyák, akik alacsonyabb pontszámot érnek el a kötődési skálán, magasabb állapot- és vonás-szorongást, valamint depressziós értékeket mutatnak, mint a magas kötődési pontszámot elérők (Hart & McMahan, 2006; Cataudella et al., 2016). Az alacsony depresszióértékek és magas kötődési pontszámok szignifikánsan meghatározták az anyák pozitív mentális állapotát, egészségmagatartását és a várandósgondozáson való részvételt (Lindgren, 2001; Walsh, Hepper & Marshall, 2011). Az eredményekből arra is következtethetünk, hogy a **párkapcsolat** az a közvetítő közeg, amelyen keresztül összefüggésbe kerül egymással a mentális jóllét és az AMK (Walsh, Hepper & Marshall, 2011; Cataudella et al., 2016). A depresszió mellett lényeges szerepet játszott a párkapcsolaton kívüli társas támasz hiánya, valamint a párkapcsolati nehézségek, a partner észlelt dominanciája, kontrollja – mindezen tényezők voltak jellemzők azokra az anyákra, akik alacsony intenzitású kötődést mutattak magzatukkal (Condon & Corkindale, 1997).

Alhusen összefoglalójában felhívja a figyelmet arra, hogy e kezdeti vizsgálatokban alacsony a vizsgálati személyek száma, homogének a minták és önbeszámoló kérdőívekkel gyűjtöttek adatokat (Alhusen, 2008). E módszertani nehézségek ellenére valószínűsíthető, hogy együttjárás van a mentális jóllét, a szorongás és a prenatális kötődés között. Yarchesky és munkatársai 14 vizsgálat metaanalízise nyomán gyenge korrelációt mutatott ki az anyai szorongás és az AMK pontszámok között (Yarchesky et al., 2009).

A *társas támasz* rendelkezésre állásának tekintetében is ellentmondásosok az eredmények: Yarchesky és munkatársai metaelemzésükben azt találták, hogy a társas támasz az egyik legerősebb bejósoló tényező az AMK tekintetében (Yarchesky et al., 2009), és ezt korábbi vizsgálati eredmények is támogatják (Cranley, 1981; Mercer et al., 1988). Condon és Corkindale (1997) magyarázata szerint a várandósság alatt észlelt társas támogatás nem stabil mutató, hiszen a támogatás észlelése attól is függ, hogy mekkora az anya társas támasz iránti igénye. Amennyiben nő az anyai igény, elképzelhető, hogy csökken az amúgy azonos szinten lévő támogatottság *észlelt* aránya. Sandbrook és Adamson-Macedo (2004) ugyancsak kiemelik az észlelt érzelmi támogatás pozitív együttjárását az AMK-el.

Ugyanakkor Damato (2004a), Van den Bergh (2010), valamint Wilson és munkatársai (Wilson, White, Cobb, Curry, Greene & Popovich, 2000) nem találtak szignifikáns kapcsolatot a társas támasz és az AMK között. Egyes vizsgálatok különválasztották a társas támaszt nyújtó fontos személyeket, ám így sem születtek egyértelmű eredmények: volt, aki szignifikáns pozitív együttjárást talált az anyának támaszt nyújtó *partner* (Hjelmstedt et al., 2006; Walsh, Hepper & Marshall, 2011), *édesapa* (Mercer et al., 1988; Schwerdtfeger & Nelson-Goff, 2007), valamint az *édesanya* (Curry, 1987) és az AMK pontszámok között, mások ugyanezt nem tudták igazolni (Zachariah, 1994).

Schwerdtfeger és Nelson-Goff (2007) szignifikánsan alacsonyabb AMK pontszámot talált azoknál az anyáknál, akiket gyermekkorukban *fizikai vagy szexuális abúzus* ért, és ugyanez nem volt kimutatható azoknál az anyáknál, akik például természeti katasztrófa vagy baleset áldozatai voltak életük során. A *pozitív családi dinamika*, az együttműködés és családi kohézió, amint majd ezt a 3.3.1. *Apa–magzat kommunikáció és a prenatális kötődés* c. fejezetben részleteiben is bemutatom, kedvezően hat a prenatális kötődésre (Wilson et al., 2000).

Az anya–magzat kötődést befolyásoló tényezők feltérképezésére, mint láthattuk, számos próbálkozás történt. Egységes definíció, annak a mentén kidolgozott megbízható mérőeszköz és nagyelemszámú csoportokkal elvégzett vizsgálatok hiányában a fentiekben felvázolt többnyire ellentmondó eredményekre hagyatkozhatunk. Minden kutatócsoport hangsúlyozza e befolyásoló tényezők feltérképezésének szükségességét, hiszen ezek ismeretében lehetne megszervezni a hatékonyabb preventív és intervenciós munkát a várandósgondozásban, prenatális pszichoterápiában és a családok szociális ellátásának egyéb területein.

### **3.3. Apa–magzat kötődés és hatásai**

A kötődéskutatások rávilágítottak arra, hogy az embergyerek azzal a személlyel épít ki és tart fenn specifikus ragaszkodást mutató kapcsolatot, aki leginkább válaszkész szükségleteinek kielégítésére, és akivel az interakciós tapasztalatai a legkedvezőbbek (Schaffer & Emerson, 1964, Bowlby, 1969). Az emberi faj esetében az apák alkalmasak arra, hogy akár elsődleges, vagy az anyával együtt a gyermek együttes gondozóivá váljanak (Lamb, 1977; Cataudella et al., 2016). A gyermekek kötődést alakítanak ki az apákkal, ők pedig annak ellenére is képesek betölteni a biztonságos bázis és menedék szerepkörét, hogy általában az anyáknál jóval kevesebb időt töltenek a gyermekkel (Lamb, 2010). Az együtt töltött idő alatt olyan impulzusokban részesítik gyermekeiket, ami nagyban eltér az anyai ingerektől. A vizsgálatok szerint az anyák és az apák a kötődési és explorációs viselkedési rendszerek egyensúlyának megteremtésében különböző minőségben vesznek részt: az anyák elsősorban a csitító, *érzelemközpontú* hangsúllyal a kötődési rendszert, az apák pedig inkább a lendületes, kihívásokkal teli, *stimuláló* jelenléttel az explorációs rendszert támogatják (Grossmann, Grossmann, Fremmer-Bombik, Kindler, Scheuerer-Englisch & Zimmermann, 2002; Feldman, 2015). Az apák játékok során akár kisebb veszélyhelyzetek elé is állítják gyermeküket, miközben megnyugtató háttérrel biztosítanak. Az apai gondozói viselkedés az anyaihoz képest a világ másik vetületéről kínál tapasztalatokat a gyermek számára.

#### **3.3.1. Apa–magzat kommunikáció és a prenatális kötődés**

A kötődés gyökereinek feltérképezése során az apákkal kapcsolatos tudományos érdeklődés a partner várandósságának idejére is kiterjedt (Weaver & Cranley, 1982; Cataudella et al., 2016). Az eredmények szerint a magzatmozgások érzékelése határkövető mindkét szülő esetében a magzattal való kapcsolat fejlődésében (Froen et al., 2008): közvetlen visszajelzés, kezdetben az anyák,

majd amint érzékelhetővé válik, úgy már az apák számára is. Lássunk egy apai vallomást arra vonatkozóan, milyen számára ez az élmény (Andrek, 2015, 346. o.):

*„Nagyon jó a kapcsolatunk, amikor végre találkozunk. Az a baj, hogy csak ritkán vagyok otthon. Amennyire lehet, én már most is csípem, még ha lány is lesz, persze ne adj’ Isten! (nevet). Jóban vagyunk, többé-kevésbé. Be lehet kopogni, beszélgetni lehet vele a hason keresztül. Ha sokat rugdos, simogatom, és tényleg abbahagyja! Rendes gyerek lesz. Egyszer szembe rúgott, mert rászóltam, hogy csend legyen. Mondtam is, ez az én fiam!” (25 éves, első gyermekét váró apa)*

Amint ez a 2. *Intrauterin fejlődés és magzati kompetenciák a kötődés kialakításának szolgálatában* c. fejezetben részletezésre került, a magzattal való kommunikáció során a szülők tapasztalatokat szereznek a születő gyermekkel kapcsolatos attribúciós folyamatokról. A fenti példából is kiderül, hogy az apák is szándékot, érzést, akaratot, személyes tulajdonságokat tulajdonítanak magzatuknak. Ez a folyamat folytatódik a gyermek megszületését követően, és segíti az apákban a csecsemő szükségleteinek érzékeny észlelését.

Talán nem meglepő, hogy ugyanazok a kutatók alkották meg az első, máig is használatos apa–magzat kötődést mérő kérdőíveket, akiknek nevéhez az anya–magzat kötődés úttörő munkája fűződik. Mecca Cranley munkatársaival az MFAS mintájára kidolgozta az első apa–magzat kötődést mérő Paternal Fetal Attachment Scale (PFAS) kérdőívet és azt találta, hogy az apák az „Elkülönülés” és „Szerepvállalás” alskálákon magasabb pontszámot értek el, mint az anyák (Weaver & Cranley, 1983). Pozitív összefüggést mutattak ki továbbá a magzathoz való *kötődés és a párkapcsolat minősége* között. Néhány évvel később John Condon is elvégzi első összehasonlító vizsgálatát várandós anyákkal és apákkal (Condon, 1985), majd 1993-ban publikálja az MAAS kérdőívvel együtt a Paternal Antenatal Attachment Scale (PAAS) skálát (Condon, 1993). Eredményei szerint az apák az anyákhoz képest kevesebb időt töltenek azzal, hogy magzatukra gondolnak, róla beszélnek vagy interakcióba lépnek vele, ugyanakkor meglepő módon *kevésbé kérdőjelezi meg a magzat létezésének valóságosságát*. A szerző hasonló mintázatot írt le a várandósság előrehaladásával az anyák és apák kötődésének emelkedő intenzitásában: mindkettőjükénél a magzatmozgások érzékelése ugrásszerű növekedést hoz a kötődési pontszámokban. A várandóssággal kapcsolatos attitűd is számos közös vonást mutat: a kezdeti ambivalens érzéseket felváltja középidőben egy pozitívabb szakasz, majd a szüléshez közeledve egyre inkább visszatér mindkét nemnél az ambivalencia. A szerzők

kiemelik, hogy *a várandóssággal kapcsolatos érzések nincsenek összhangban egyik nem esetében sem a magzathoz való kötődéssel*: a szüléshez közeledve egyre kedvezőbb a magzathoz való viszonyulás, miközben szaporodik a kellemetlenségek száma a terhesség utolsó szakaszában (Condon, 1993).

Mercer és munkatársai vizsgálatukban azt találták, hogy az anyák kötődése intenzívebb az apákénál (Mercer et al., 1988), Schodt ugyanakkor összetettebb képre bukkant: az anyák túlnyomó többsége intenzívebben kötődött a magzathoz, ugyanakkor az apák egynegyedénél erősebb kötődési intenzitást talált, mint anyapárjaiké (Schodt, 1989). A párok mintha kiegészítették volna egymást: ahol az apa alacsonyabb pontszámot ért el a kötődésben, ott az anyák szignifikánsan magasabbat, ahol pedig az anyák kötődése mutatkozott kevésbé intenzívnek, ott az apák vették át a „vezető szerepet” a kötődésben.

Egy svéd vizsgálatban arra a meglepő eredményre jutottak, hogy az apák 65 %-a magasabb pontszámot ért el a magzati kötődésben, mint anyapárjaik (White, Wilson, Elander & Persson, 1999). A szerzők az eredményt azzal a svéd *kulturális jelenséggel* magyarázzák, hogy az elmúlt évtizedekben a svéd társadalom figyelemre méltó kampányt indított az apák szülőszerepére vonatkozóan: például számottevő anyagi juttatásban részesülnek azok a családok, ahol apa és anya megosztják a gyermekkel otthon töltött időt, részmunkaidős lehetőségeket teremtettek mindkét szülőnek, és az apák gondozói szerepe társadalmilag kívánatos viselkedésformává vált.

Egy tajvani vizsgálatban azok az apák értek el magasabb pontszámot a gyermekükhöz való kötődés skálán, akik *kellő támogatást és házastársi intimitást* észleltek párjuktól (Ching-Yun et al., 2012). Az anyáknak meghatározó szerepük volt abban, hogy a várandósság alatt segítsék az apákat a magzattal való kapcsolat kialakításában.

Törökországban végzett anya–magzat és apa–magzat kötődést összehasonlító vizsgálatokban az anyák szignifikánsan magasabb pontszámot értek el, mint az apák, de ez az összefüggés eltűnt, ha az apa munkanélküli volt (Ustunsoz et al., 2010). Bár a szerzők nem értelmezik ezt a figyelemre méltó körülményt, feltételezhetjük, hogy a kulturális elvárás hatása mögött akár az a szociobiológiai jelenség is állhat, hogy az utógondozás során az utódokra fordított energia annak a függvénye, hogy a szülő hogyan tudja leginkább maximalizálni hasznosságát: amennyiben kenyérkereső, úgy az anyagi keretek megteremtésében, s ha ehhez nem tud hozzájárulni, az érzelmi ráfordításban (Barash, 1980).

A társadalmi és kulturális elvárások az apák esetében még inkább színezik a különböző vizsgálati eredményeket: az apa–magzat kötődés alakulása nem csak a szűkebb társas kapcsolatok, a *párkapcsolat*, hanem a tágabb *társadalmi, kulturális környezet* függvénye is.

Rendszerszemléleti keretbe ágyazott vizsgálatukban Wilson és munkatársai azt a kérdést tették fel, hogy hogyan változnak meg a kapcsolatok a *családi dinamikában* a gyermek érkezésekor, s ez hogyan függ össze az anya–magzat, apa–magzat kötődéssel (Wilson et al., 2000). Eredményeik szerint az *együtműködés* az anyák és az apák esetében is magasabb pontszámú magzati kötődéssel járt együtt. A szerzők magyarázata szerint a párkapcsolati együtműködés *érzelmi közelséget* és *intimitást* jelent, a világos kommunikáció, a szerepcserre lehetősége *stabil háttérrel* kínál a személyes fejlődésre a család minden tagja számára. Az együtműködő családok már a várandósság idején befogadják a magzatot a családi rendszerbe. Ugyanakkor szignifikánsan gyakoribb a szerepkonfliktus azoknál az apáknál, akik intenzívebb kötődést mutattak magzatukkal, s a szerzők szerint ennek oka, hogy a mai apaszerep az anyáéhoz képest kevésbé meghatározott. Különösen igaz ez azokra az apákra, akik sokkal több időt és energiát kívánnak fordítani gyermekeik felnevelésére, mint ahogyan ez egy generációval korábban történt.

Összefüggést találtak egy hazai vizsgálatban az optimális mértékű apai *attribúciók* és az apa azon törekvése között, hogy gyermeke közelében minél tartalmasabb és sokszínűbb kapcsolatot alakítson ki (Mirk & Hámori, 2010). Ez az eredmény azért is jelentős, mert az optimális szülői attribúció, vagyis, hogy az apa szándékosnak látja gyermeke viselkedését és kompetensnek érzi őt cselekvéseiben, segíti a biztonságos kötődés kialakulását. Az optimális apai attribúció megjelenése az apa–gyerek kapcsolat korai szakaszában előrejelzője lehet a kötődés minőségének.

A várandósság alatt kialakuló apa–magzat kötődés hosszú távú jelentőségét hangsúlyozza az a vizsgálat, amelyben több mint 200 apa kötődését vizsgálták a partnerük várandósságának 23. hetében, majd pedig a szülés követő 6. és 12. hónapban (Condon, Corkindale, Boyce & Gamble, 2013). Szoros folytonosságot találtak a mérések három időpontja között: a prenatális kötődés intenzitása bejósolta a későbbi kötődés minőségét. A *4.1. Prenatális kötődés és posztnatális kontinuitás* c. fejezetben részletesen is foglalkozom a szülők, illetve elsősorban az anyák pre- és posztnatális kötődési folytonosságával; itt most arra szeretném felhívni a figyelmet, hogy a vizsgálatok szerint az *apák prenatális kötődése is együttjárást*



*mutat a későbbi apa–gyermek kötődéssel.* Ebben a vizsgálatban megtalálták azt a korábban említett összefüggést is, miszerint az apa–magzat kötődés összefügg a párkapcsolat minőségével és az apák mentális egészségével.

Az anyákhoz hasonlóan az apák is *gyászolják* az elveszített magzatot, ami ugyancsak alátámasztja, hogy kötődést alakítanak ki gyermekükkel a várandósság alatt (McCreight, 2004; Badenhorst & Hughes, 2007; Einaudi, Le Coz, Malzac, Michel, D’Ercole & Gire, 2010).

Annak a kérdésnek az eldöntésére, hogy a várandósság során felmerülő problémák, veszélyeztető tényezők összefüggnek-e az apák prenatális kötődésével, Mercer és munkatársai egy utánkövetéses vizsgálatot végeztek. Magas és alacsony kockázatú terhességeket hasonlítottak össze és azt találták, hogy a szülés után egy héttel nem volt kimutatható különbség a magas és alacsony rizikójú apák csoportja között a kötődés tekintetében (Mercer & Ferketich, 1990).

Van Bakel és munkatársai néhány éve kidolgoztak egy új, nonverbális mérőeszközt, amely a Pictorial Representation of Attachment Measure (PRAM) elnevezést kapta (Van Bakel et al., 2013). A vizsgálat során a várandós szülők egy papírlapon egy nagy kört és benne egy kicsit kört találnak berajzolva. A nagy kör jelképezi a teljes életüket, a kicsi, saját magukat, a nagy kör közepén. Az a feladatuk, hogy az öntapadó kis kört, amely a magzatukat jelképezi, elhelyezzék oda, ahol jelenleg érzik az életükben. Az önmagukat és magzatukat jelképező körök középpontja között távolságot mértek, hozzávetőlegesen 0 és 10 cm között alakultak a távolságok. Az új mérőeszköz pszichometriai jellemzői kedvezők, ígéretesnek bizonyulnak a prenatális kötődés összefüggéseinek feltárásában.

Amint láthattuk, az apák prenatális kötődése kevésbé kutatott, mint az anyáké, és az eredmények időnként egymással ellentmondók, például az anya és apa prenatális kötődésének különbözőségét illetően. További vizsgálatok szükségesek a pontosabb feltáráshoz, valamint az apa–magzat kötődést befolyásoló tényezők meghatározásához.

### **3.3.2. Apák a szülőszobán**

Az apa–magzat kötődés feltehetőleg már a várandósság idején fejlődésnek indul, és mint láthattuk, összefügg a későbbi apa–gyerek kapcsolattal. Amennyiben e korai tapasztalatok vélhetőleg szerepet játszanak az apa–gyermek kötődésben, érdemes megvizsgálni, milyen

hatással vannak a megszületés és az azt követő órák, napok eseményei a kapcsolat szereplőire. Ebben az alfejezetben figyelmünk fókuszát az apa–újszülött kapcsolat jelenti.

Klaus és munkatársainak a vizsgálatai már a hetvenes években arra hívták fel a figyelmet, hogy a közvetlenül a születést követő korai interakció anya és újszülöttje között eredményesebb kötődési viselkedést eredményez, amennyiben zavartalan kettejük együttléte (Klaus et al., 1972). Felvetésük egy sor újabb kutatást ösztönzött és számos gyakorlati változást is hozott az újszülött és szülőanya szeparálásának megszüntetését, valamint az apák szülőszobai aktív bevonását illetően. Az anya és gyermekének egymás mellett történő elhelyezése (rooming in) például Klaus és munkatársai szemléletformáló munkájának vívmánya. A korai kötődés „szenzitív időszakának” koncepcióját azonban számtalan kritika érte, és tudományos körökben máig nincs egyetértés abban, hogy létezik-e kiemelt időszak (egy-két óra) a szülést követően az anya–gyerek kapcsolat kialakulásának tekintetében. Klaus és Kennel évekkel később maguk is ellentmondásosnak értékelték a szenzitív periódusra vonatkozó korábbi vizsgálatok eredményeit, ugyanakkor megerősítést nyert az anyák fokozott válaszkészségének megjelenése csecsemőjük iránt, amennyiben a szülés utáni napokat a gyermekkel szoros együttlétben tölthették és ez hosszabb távon is valószínűsítette az anya–gyerek kapcsolat megerősödését (Klaus, 1998). Maestripieri főemlősök örökbeadási és utódvisszafogadási hajlandóságát tanulmányozva arra következtet, hogy a saját gyermekre irányuló szelektív válaszadás a szülést követően fokozatosan alakul ki, így például az anyák gyermekszag alapján történő felismerésére már a szülést követő néhány órában is képesek (Maestripieri, 2001). Az eredmények azt mutatják tehát, hogy embernél is megfigyelhető a szülést követően egy fokozott érzékenység a gondozói motivációt illetően, ám ennek rugalmassága lehetővé teszi akkor is a gondozói magatartás és a hozzá tartozó érzelmek kioldódását, ha a születést követő körülmények nem kedvezők, vagy ha hosszabb ideig tartó szeparációval járnak. Ebben a folyamatban lényeges szerepet játszanak a szülő szerephez tartozó szociális tanulási, társas- és kulturális befolyásoló tényezők.

Az apák megjelenése a szülőszobán a kutatások újabb sorát nyitotta meg azzal a kérdéssel kapcsolatban, vajon hogyan befolyásolja az apa szülőszobai jelenléte az újszülöttel való kapcsolat alakulását. Az eredmények, az anyákhoz hasonlóan, nem egységesek.

Bowen és Miller még az 1980-as években apákat és újszülöttjeiket figyelt meg 12-72 órával a gyermek születése után abban a helységben, ahol az anya és újszülöttje elhelyezésre

kerültek. (Bowen & Miller, 1980). Azok a apák, akik jelen voltak a gyermek születésénél, szignifikánsan többet néztek újszülöttjükre, gyakrabban szólították meg és beszéltek hozzá. Az apák szociális viselkedését fokozta, ha az újszülött éber volt, az alvó újszülöttekkel érthetően kevesebb volt a kommunikáció. Bár ebben az időben még nem vizsgálták a szülés jellegét, élményét sem az anyák, sem az apák szempontjából, és nem rögzítették, hogy például mi befolyásolta az újszülött alvását (pl. szülés alatti fájdalomcsillapítók), ám, mint látni fogjuk, e körülményeknek vélhetőleg meghatározó szerepe van az apa kötődési viselkedésére nézve (is).

Mások arra hívják fel a figyelmet, hogy az apák későbbi bevonódását sokkal inkább befolyásolja a szülőszobán és a kórházban újszülöttjükkel együtt töltött idő mennyisége és minősége, mintsem a pusztán szülőszobai jelenlét (Palkovitz, 1985, Keller, Hildebrandt & Richards, 1985). Mivel a kötődés kialakulásában a *szociális kontaktusnak* van elsődleges szerepe szemben a rutin gondozással, így mindenképp fontos tényezőként kell tekintenünk az *aktív apai jelenlétre és interakcióra*.

Apák szülési élménnyel és kórházi gyermekágyas gondozással kapcsolatos elégedetlensége a vizsgálatok szerint összefüggött a hiányosnak észlelt orvosi ellátással, ha úgy érezték, hogy kimaradtak a szülés közben történt döntésekből, és ha a szülés eseményeit nem volt lehetőség utólag megbeszélni. Sürgősségi császármetszést követően a többségük negatívan ítélte meg a gyermekágyas osztályon eltöltött időt (Johansson & Hildingsson, 2013). Az apák tehát szeretnék aktív részesei lenni a szülésnek, bevonódni a történésekbe, részt vállalni a döntésekben és biztonságban kívánják tudni párjukat és születő gyermeküket. Pozitív szülési élménybeszámolókat azokban a vizsgálatokban rögzítettek, ahol az apák észlelték a baba pozitív támogatását és megszakítás nélküli jelenlétét, valamint minden szükséges információ eljutott hozzájuk a szülési folyamat előrehaladásáról (Harvey, 2010; Hildingsson, Cederlöf & Widén, 2011). Első szülő apák esetében a fiatalabb életkorral kevesebb félelem és negatív elvárás járt együtt és kedvezőbbnek ítélték meg utólag a szülés lefolyását, mint az idősebb apák (Schytt & Bergström, 2014).

A traumatikus szülésélmény nem csak az anyákban okoz hosszú távon is nehézséget, akár klinikai kórképet (PTSD), az apák életét is megnehezíti hosszú távon. A téma alig kutatott, csak nemrég született néhány kvalitatív elemzés. White vizsgálata során az apák traumatikus szülésélmény beszámolóiból kiemelkedett többek között az a téma, hogy a szülés folyamatából a beavatkozások nyomán egyre inkább kívül rekedtek, nem kaptak segítséget a bevonódásba és

sokkoló hatású volt végignézni, ahogy párjuk testét érzéseik szerint bántalmazták (White, 2007). A traumatikus élmény negatív hatással volt a párkapcsolatra és a csecsemővel való kapcsolatukra is. Ebben a vizsgálatban nem került részletezésre, hogy mely beavatkozások voltak azok, amelyek kizárták az apákat a szülés pozitív együttes élményéből. Egy későbbi vizsgálatban interneten keresztül gyűjtöttek traumatikus szülésbeszámolókat szülőpároktól, és azt találták, hogy a brit szülészeti statisztikai adatokkal összevetve a traumatikus élményekről számot adók csoportjában magasabb arányban fordult elő mesterséges szülésindítás, műszeres szülésbefejezés és sürgősségi császármetszés (Parfitt & Ayers, 2009). Igazolták, hogy apáknál is kialakulhat PTSD a traumatikus szülést követően: az anyák 22 %, az apák 12 %-nál volt diagnosztizálható a kórkép. A PTSD tünetei közvetlen negatív hatással voltak az apa–csecsemő kötődésre, a párkapcsolatra pedig az ugyancsak megjelenő depresszió tünetei által közvetítve fejtették ki hatásukat.

Beck definíciója szerint szülési trauma akkor történik, ha az anya vagy a gyermek súlyosan sérülnek vagy ennek kockázata erőteljesen megnövekszik. A szülő nő érzelmi támasz hiányában kontrollvesztést, rettegést és tehetetlenséget él át és úgy érzi, megfosztották méltóságától (Beck, 2004, 2013). Apákra vonatkozó definíciót nem találtam a szakirodalomban, ám a fenti meghatározás könnyedén átfordítható a szülésnél jelen lévő apákra: vélhetően az okoz traumát, hogy párját és/vagy gyermekét potenciálisan veszélyben érzékeli, miközben elveszíti a(z észlelt) kontrollt az események fölött és intenzív félelmet, tehetetlenséget él át. A normál szülési folyamatba történő beavatkozások mindegyike – legyenek azok indokoltak vagy akár indokolatlanok – minden esetben fokozzák a traumatikus élmény létrejöttének veszélyét.

Harvey olyan szülések során vizsgálta az apák élményét és szükségleteit, amelyben az újszülöttet újraélesztették, vagy egyéb komplikációk miatt neonatológiai intenzív osztályra vitték (Harvey, 2010). Az interjúk elemzéséből kiderült, hogy az apáknak leginkább *információra* volt szükségük ezekben a kritikus helyzetekben, és meglepő módon inkább párjukért aggódtak, függetlenül az újszülött állapotának súlyosságától. A vizsgálatból kiderült, hogy az apáknak az információ túl nagy szüksége volt az egészségügyi személyzet, leginkább a bábák érzelmi támogatására.

Láthatjuk tehát, hogy a gyermek megszületésének körülményei befolyásolják a kapcsolatok további alakulását. Feltételezzük, hogy a trauma megtöri a prenatálisan kialakított

kötődést a szülők és magzatuk között, és a fent bemutatott kötődést segítő biológiai mechanizmusok sem tudják kifejteni optimális hatásukat. A kötődés hosszú, összetett folyamat, amelyben élettani és lélektani folyamatok egymással szoros összefonódásban zajlanak, a kedvező szülési körülmények támogatják az optimális fejlődést.

### ***3.3.3. Bőr–bőr kontaktus az apával a szülést követően***

A bőr–bőr kontaktus vagy más néven kenguru-gondozás az újszülöttnak az anya testére való helyezését jelenti közvetlenül a megszületés után. Az anya–újszülött bőr–bőr kontaktus számos előnyét mára alaposan dokumentálták: megnöveli a szoptatás gyakoriságát és hosszát, csökkenti a sírást, kedvezően hat mind az anya, mind pedig a gyermek élettani mutatóira a szülést követően, aktiválja az anya kötődési viselkedését, közvetlenül optimalizálja a gyermek idegéletti fejlődését és közvetetten hat a szülők észlelésére és interakciós aktivitására (Kennel & McGrath, 2003; Moore, Anderson, Bergman & Dowswell, 2012; Feldman, Eidelman, Sirota & Weller, 2002).

Kevesebb kutatás foglalkozik az apák és újszülöttek bőr–bőr kontaktusának hatásával, hiszen normál esetben az anyák testére helyezik megszületés után a gyermeket (Feldman et al., 2002). A kenguru-gondozás koraszülöttellátásba történő bevezetésével és a növekvő császármetszések arányával párhuzamosan azonban egyre gyakrabban kerül az újszülött az apa testére.

Összehasonlították a születés utáni első két órát apával bőr–bőr kontaktusban eltöltő újszülöttek viselkedését hagyományos ellátásban részesülő újszülöttekével, és azt találták, hogy az apával bőr–bőr kontaktusba került újszülöttek 15 percen belül megnyugodtak és szignifikánsan kevesebbet sírtak, mint a kiságyban fekvő társaik (Erlandson, Dsilna, Fagerberg & Christensson, 2007). A szülés utáni elalvás is előbb következett be az apa mellkasán lévő babáknál: a szülés után egy órával álomba merültek, szemben magányos társaikkal, akik közel két óra eltelte után aludtak el. Az apával kontaktusban lévő újszülöttek viselkedése tehát komfortosabb, nyugodtabb és szignifikánsan hamarabb aludtak el, mint a szülést követő első órát magányosan töltő csoport újszülöttjei.

Shorey és munkatársai áttekintették az 1995 és 2015 között íródott érdemi publikációkat apa–újszülött bőr–bőr kontaktus hatását illetően (Shorey, Hong-Gu & Morelius, 2016). Beigazolódni látszik, hogy az apa–újszülött bőr–bőr kontaktus az anyához hasonlóan pozitívan hat a baba testhőmérsékletére, csökkenti a fájdalmat és kedvező irányba befolyásolja

az újszülött élettani mutatóit. Az apákban megerősíti az apaszerepet, támogatja az újszülötthöz való odafordulást és interakciót, valamint csökkenti a szorongást. Az összefoglaló tanulmány a számottevő kedvező hatások miatt javasolja az apa–újszülött bőr–bőr kontaktus bevezetését minden olyan esetben, amikor az anya elérhetősége akadályozva van, például császármetszés vagy egyéb szülési komplikációk miatt.

A legfrissebb apa–újszülött vizsgálatok már érdeklődnek a bőr–bőr kontaktus kötődésre gyakorolt hatása iránt is (Chen, 2017). Egy tajvani vizsgálatban elsőszülő apák a szülést követő három kórházi tartózkodási nap alatt naponta 15 percet töltöttek el bőr–bőr kontaktusban újszülöttjeikkel. A vizsgálati csoport a kontrollcsoporthoz képest szignifikánsan magasabb pontszámot ért el az apa érzéseit és újszülöttjére irányuló viselkedését mérő Father–Child Attachment Scale kérdőívben (Chen, 2017). A bőr–bőr kontaktusban eltöltött akár egészen rövid idő is jelentősen aktiválja az apákban a kötődési viselkedést: többet érintették gyermeküket, beszéltek hozzá és több kezdeményezést mutattak a gyermek megismerését illetően.

Ezek a vizsgálatok is felhívják a figyelmet arra, hogy a kötődés kialakulása a tapasztalatszerzés mentén zajlik. A szülés utáni órák és napok bár ugyan nem tekinthetők szenzitív periódusnak a szó etológiai értelmében, mégis megfigyelhető egy különleges érzékenység és nyitottság anya, apa és újszülött részéről is az ismerkedésre. A szülők szenzitív észlelését és szelektív válaszadását támogatja az újszülöttel való megszakítás nélküli, minél testközelibb együttlét.

Amint azt a következő fejezetben részletesebben is bemutatom, a prenatális kötődésnek és a születés körül zajló eseményeknek együttesen van hatása a későbbi szülő–gyermek kötődésre.

## **4. A kötődés generációkon átívelő minősége**

### **4.1. Prenatális kötődés és posztnatális kontinuitás**

A várandósság alatt kialakuló anya–magzat kötődés, valamint a szülést követő időszakban megfigyelhető kötődés között egyes szerzők összefüggést, *kontinuitást* vélnek felfedezni. Az alábbi fejezetben azokat a kutatásokat tekintem át, amelyek azt a hipotézist támogatják, hogy a kötődés gyökerei a prenatális időszakban kialakított anya–magzat kapcsolatra nyúlnak vissza. A fejezet tehát célirányosan azokat a vizsgálatokat mutatja be, amely a korábban ismertetett

prenatális kötődést mérő skálák (pl. MFAS, MAAS, PAI) segítségével rögzített pontszámok és a posztnatálisan 3-12. hónapban különböző eszközökkel mért anya–csecsemő kötődés összefüggéseit tartalmazzák. Az ennél hosszabb távú, akár generációkon átívelő hatások a 4.3. *Kötődési minták időbeli stabilitása és generációs átadása* c. fejezetben tekinthetők meg.

Már az 1970-es években rámutattak arra, hogy azok az anyák, akik magzatuk iránt intenzív érzelmek kifejezésére voltak képesek, könnyedebben tudtak ráhangolódni új anyai szerepükre, és kevesebb nehézséggel küszködtek a poszt partum időszakban, mint azok az anyák, akik kevésbé kötődtek magzatukhoz (Leifer, 1977).

Fuller vizsgálatában az 1980-as évek végén összefüggést mutatott ki a pre- és posztnatális kötődés között (Fuller, 1990). A 3.2.4. *A prenatális kötődés mérése* c. fejezetben bemutatott Maternal Fetal Attachment Scale (MFAS) skálával mért kötődési pontszámok erősen pozitívan korreláltak a három hónapos csecsemők és édesanyjuk interakcióját mérő skála (Mother-Infant Interaction Assessment, MIIA) pontszámaival.

Müller az ugyancsak korábban ismertetett Prenatal Attachment Inventory (PAI) kérdőívvel rögzített anya–magzat kötődési értékeket a harmadik trimeszter során, és összevetette őket a Maternal Attachment Inventory (MAI) által mért anyai kötődéssel a csecsemők két hónapos korában. Mérsékelt összefüggést talált az intrauterin kötődés és a későbbi kapcsolat között, ami arra utal, hogy a születés utáni kötődés minőségét számos egyéb faktor is befolyásolja (Müller, 1996).

Siddiqui és Hägglöf szerint a harmadik trimeszterben mért kötődésből bejósolható a szülést követő 12. hétben megfigyelhető anya-csecsemő interakció minősége (Siddiqui & Hägglöf, 2000). A prenatális kötődés mérésére ugyancsak a PAI kérdőívet használták, az anyák és csecsemők szemtől szembeni interakciós helyzetét a csecsemők három hónapos korában videóelemzéssel értékelték. Eredményeik szerint az anya válaszkészsége bejósolta a csecsemő figyelmességét, továbbá a magasabb pontszám a PAI kérdőív *Fantázia* faktoron az anyák fokozottabb interakciós bevonódását eredményezte. Azok az anyák, akik magas értéket értek el a kérdőív *Interakció* és *Affekció* alszállán, több *proximális ingerlést* mutattak a viselkedésük során, vagyis több érintésben, simogatásban, és ölelésben részesítették csecsemőjüket, mint azok az anyák, akik alacsonyabb pontszámot értek. Abban azonban nem volt különbség a magzathoz való kötődés és a későbbi gondoskodás között, hogy az anya ellátja-e a csecsemőjét, vagy válaszkész-e jelzéseire.

Ikervizsgálatokban szerény összefüggést találtak a prenatális és posztnatális kötődés között és azonosították azokat a tényezőket, amelyek mérsékeltek ezt a kapcsolatot: szülés utáni depresszió, császármetszés és újszülöttkori intenzív ellátás szükségessége. A prenatális kötődés és a szülés utáni depresszió 26,1 %-ban magyarázza a születés utáni kötődést (Damato, 2004b).

Mercer és Ferketich (1994) azt találta, hogy az anya–magzat kötődés előre jelzi az *anyai kompetencia* érzését, elsősorban az *anyai önbizalmat* azoknál az anyáknál, akik veszélyeztetettségük miatt kórházi ápolásra szorultak. A szülést követő első és nyolcadik hónapban is kimutatható volt az összefüggés, de csak a *magas rizikójú anyacsoportban*. Az alacsony rizikójú, egészséges várandósoknál a prenatális kötődésnek nem volt hosszú távon hatása az anyai kompetencia érzésére. Ezek az eredmények is felhívják a figyelmet arra vonatkozóan, hogy a magas kockázatú várandósok gondozásában fokozott figyelemmel érdemes követni az anya–magzat kapcsolat alakulását, és minden lehetséges eszközzel támogatni a kötődés elmélyülését.

Az *anyai szenzitivitás* prenatális gyökereire utal az a nemrég megjelent tanulmány, amelyben a várandósság során MAAS skálával mérték az anya–magzat kötődés intenzitását a 26. gesztációs héten, majd a csecsemők hat hónapos korában az anyák szenzitivitást három különböző helyzetben figyelték meg: szemtől-szembeni játékhelyzetben, gondozási helyzetben és szabad játék során (Maas et al., 2016). Az intenzívebb prenatális kötődést mutató anyák szenzitivébbnek mutatkoztak hat hónapos csecsemőjükkel a gondozási folyamatokban és a szabad játék során, de nem találtak különbséget a szemtől szembeni játékhelyzetekben. A szerzők megítélése szerint a szabad játék és gondozási folyamat inkább mutatja az anya természetes viselkedését, mint az elvárásoknak inkább megfelelni kívánó szemtől-szembeni játékhelyzet, s ez lehet az oka annak, hogy ebben nem volt kimutatható az összefüggés. E kutatás azon úttörő vizsgálatok közül való, amelyek statisztikai adatokkal támasztják alá az anyai szenzitivitás prenatális gyökereit.

A mentalizációs folyamatok fejlődését vizsgálva Arnott és Meins úgy vélik, hogy ennek a gyökere is a prenatális életkorba nyúlik vissza (Arnott & Meins, 2008). Amennyiben a szülők képesek arra, hogy már méhen belüli gyermekükre mint önálló entitásra tekintsenek, és személyes tulajdonságokkal ruházzák fel, ez segíti őket a gyerekekről alkotott mentális reprezentáció megerősítésében. Vizsgálatukban a várandósság utolsó harmadában a MAAS és az ennek megfelelő apai PAAS skálával rögzítették a kötődési értékeket, valamint interjúkat



készítettek a szülőkkel arra vonatkozóan, hogy milyenek képzelik csecsemőjüket majd hat hónapos korukban. A születést követő hatodik hónapban videófelvétel készült a csecsemő és szülők interakciójáról szabad játékhelyzetben. Eredményeik szerint azok az anyák, akik magzatukat élénkebben tudták elképzelni, több tulajdonságot tudtak felsorolni, pontosabban olvasták hat hónapos csecsemőjük belső állapotait, szükségleteit szabad játékhelyzetben. Ez az összefüggés csak az anyáknál volt szignifikáns, az apák kevésbé pontosan értelmezték a csecsemő jelzéseit. A szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy a csecsemő körül zajló interakció témája meghatározó jelentőségű volt a két szülő észlelésében: az apák pozitív érzelmi helyzetekben (pl. játék) voltak otthonosak, míg az anyák a csecsemők negatív érzelmeit, segélyhívásait „olvasták” pontosabban.

Benoit és munkatársai a Working Model of the Child Interview (WMCI) eszköz kérdéseit alakították át úgy, hogy az utolsó trimeszterben lévő várandós anyák jövőre vonatkozó érzéseit és várakozásait rögzítsék (Benoit, Parker & Zeanah, 1997). A gyermekek egy éves korában ismét felvették ugyanezt az interjút, akkor már a jelenre vonatkozó kérdésekkel, illetve Idegen Helyzet eljárással meghatározták a gyermekek kötődési típusát. A WMCI prenatális eredménye 80 %-os stabilitást mutatott 1 évvel később, és a WMCI eredménye 74 %-os pontossággal jelezte előre a gyermek kötődési típusát a kiegyensúlyozott anyák és biztonságosan kötődő gyermekek között. Fontosnak tűnik tehát, hogy az anyák már a várandósság idején is képesek legyenek személyes narratívát kidolgozni magzatukról, amely tartalmazza az elképzelt babára vonatkozó tulajdonságokat, vonásokat, jellegzetességeket. Ez a narratíva nem mindig kerül verbalizálásra, elképzelhetőnek tartom, hogy az anya személyiségétől függően egy belső monológ is alkalmas arra, hogy segítse születő gyermeke belső reprezentációjának kialakítását. E belső reprezentáció segítheti a szülőket gyermekük egyre pontosabb észlelésében és az észlelés értelmezésében.

Hámori és munkatársai kis súlyú koraszülöttek kötődésvizsgálatának elemzése során arra a meglepő eredményre jutottak, hogy 12 hónapos korban Idegen Helyzetben végzett vizsgálatok során ugyanolyan arányban fordult elő biztonságos kötődés, mint az időse születettek között (Hámori, 2015). A vizsgálati eredmények összegzésekor a szerző azt hangsúlyozza, hogy az anyai szenzitivitás és az anya szorongásának hatása jelentősebb mértékben határozza meg a kötődési kapcsolat minőségét, mint a koraszülöttség és az azzal együtt járó esetleges szövődmények, betegségek. Az anya mentalizációs képessége és

szeparációs szorongásának optimális szintre csökkentése hosszú távon védőtényezőként vesz részt a kötődési kapcsolatban és felülírja a kedvezőtlen korai tapasztalatokat (Hámori, 2015).

A prenatális kötődés, a csecsemő és kisgyermekkorai fejlődés, valamint az anyák kötődési stílusának összefüggéseit vizsgálva azt találták, hogy azok az anyák, akik a prenatális kötődésben magasabb pontszámot mutattak, biztonságosabb kötődési mintával rendelkeztek és gyermekeik fejlődése optimálisabb pályát írt le, szemben a prenatálisan kevésbé kötődő anyákkal, akiknél később bizonytalan kötődési stílus volt megfigyelhető (Alhusen, Hayat & Gross, 2013).

E vizsgálat eredményei is hozzászólnak a 3.2.5. *A prenatális kötődés körüli definíciós viták: érvek, ellenérvek* c. fejezetben bemutatott vitához: A prenatális kötődés a későbbi kötődési rendszert tükrözi-e, vagy az arra válaszoló *gondozói* viselkedési rendszerhez tartozik (Van den Bergh & Simons, 2009; Walsh, 2010)? A szerzők szerint a magas korreláció az anya–magzat kötődés és az anyai kötődési stílus között arra enged következtetni, hogy a *prenatális kötődés része a teljes kötődési rendszernek*. Így írnak erről: „Mintánkban az AMK és az anyai kötődési stílus közötti magas korreláció arra utal, hogy *az AMK valójában egy nagyobb kötődési rendszer része lehet*. Az AMK az anya meg nem született gyermekével való kapcsolatát, és e kapcsolat későbbi viselkedésbeli megnyilvánulásait tükrözi (...) és híven jelzi az anya vágyát meg nem született gyermek védelmezésére.”<sup>15</sup> (Alhusen et al., 2013, 527. o., kiemelés tőlem, AA).

Végezetül egy olyan ausztrál utánkövetéses vizsgálatot szeretnék bemutatni, amelyben a kutatók közel 400 várandós anyáról négy időpontban gyűjtöttek adatot (Rossen, Hutchinson, Wilson, Burns, Allsop, Elliott & Macdonald, 2017). A várandósság első három trimeszterében az MAAS skálával mérték a prenatális anya–magzat kötődés minőségét, majd a szülés utáni 8. héten a prenatálisan használt kérdőív posztnatális változtával, a Maternal Postnatal Attachment Scale-el (MPAS) vették fel a posztnatális kötődésre vonatkozó információkat. E kutatás meggyőzően dokumentálja mind a kötődés minőségének, mind pedig intenzitásának

---

<sup>15</sup> “In our sample, the high correlations between MFA and maternal attachment style suggest that MFA may in fact be part of a larger attachment construct. MFA captures the nature of a mother's connection to her unborn child, and the subsequent behavioral manifestations of this connection (...) that are largely indicative of a desire to protect the unborn child” (Alhusen et al., 2013, 527. o.).

erősödését a várandósság előrehaladásával, majd pedig az anya–újszülött kapcsolat tapasztalatai nyomán. A legnagyobb növekedést az 1. és 2. trimeszter között figyelték meg, a 2. és 3. valamint a 3. és megszületés utáni mérési időpontban nem volt kiemelkedő a változás. Az eredmények összecsengenek Stern elképzelésével az anyaság érzésének alakulásáról: az anya kötődésének reprezentációi a 4. terhesség hónaptól kezdve a 7. hónapig erősödnek és gazdagodnak, majd a szülés előtti időszakban e pozitív reprezentációk veszítenek erejükből annak érdekében, hogy a valóságos újszülött el tudja foglalni az anya által fantáziált, idealizált baba belső képét (Stern, 1995, é.n.). Ez az empirikus vizsgálat igazolni látszik Stern elméletét, hiszen valóban található egy „plató-effektus” a prenatális kötődési folyamatban (Rossen et al., 2017. 818. o.). A pre- és posztnatális kötődés konzisztensen kimutatható a vizsgált időpontokban, és nincs szignifikáns emelkedés az utolsó trimeszterben mért kötődés és a 8 hetes kötődésben. A magzathoz való kötődés tehát már a várandósság utolsó időszakában is szoros, és ez így is marad a szülést követően.

A kutatások túlnyomó része, mint láthattuk kizárólag az anyai kötődési viselkedés alakulást követi nyomon, s ezáltal e kapcsolat egyirányú működését támasztja alá: a viselkedés, érzelmek, attribúciók az anyából kiindulva a magzatra irányulva fejtik ki hatásukat. DiPietro és munkatársainak kutatási eredményei az *anya–magzat kapcsolat kétirányú* minőségére hívja 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. A szerzők hangsúlyozzák, hogy a jelenség nem változott a várandósság előrehaladásával, vagyis az anyai észlelőrendszer sem nem habituálódik sem nem szenzitizálódik a magzat jelzéseire, és nem befolyásolta a reakciót az anyát ért stressz (DiPietro et al., 2004). Egy későbbi vizsgálatuk során a magzatok mozgását külső hanginger hatására váltották ki, miközben az anyákat úgy árnyékolták le a vizsgálati helyzetben, hogy ne legyen tudomásuk arról, mikor érkezik az igazi, illetve ál inger (DiPietro et al., 2013). A 24. és 36. gesztációs héten mérve egyaránt azt találták, hogy a külső hangingerrel kiváltott magzatmozgások és magzati szívritmus emelkedés tíz másodpercen belül szignifikáns változást hoz az anyai szívritmusban és elektrodermális paraméterben. A külső ingerrel kiváltott vagy akár önindított magzatmozgások tehát független hatást gyakorolnak az anyai autonóm idegrendszerre és mindez alátámasztja az anya–magzat kapcsolat kétirányú, kölcsönös jellegét. Egy korábbi vizsgálatukban kapcsolatot találtak a magzati korban megjelenő stabil idegi és

viselkedési különbségek és a csecsemő későbbi temperamentuma között is. A magzati viselkedési állapotok (aktivitás, szívritmus) meglátásuk szerint megalapozzák a csecsemő későbbi reaktivitását és regulációját (DiPietro, Hodgson, Costigan & Johnson, 1996), ami feltehetőleg ugyancsak szerepet játszik az anyák kötődésének alakulásában.

Mindez arra utal, hogy az anya–gyermek kötődésre mint kétirányú, folytonos folyamatra érdemes tekintenünk, amelynek gyökerei a magzat iránt ébredő érzésekig és érzékeny ráhangolódásig nyúlnak vissza. A születés után ezekre épülnek majd az újabb érzelmek és az újszülött jelzéseire adott szenzitív válaszok. A mentálisan egészséges, befogadó anya nem csak az újszülött stresszjelzéseire érzékeny, hanem a gyermek fejlődési szintjeinek működésére és ritmusára is. Ha azonban nehézségek, elakadások lépnek fel, az anyának segítségre, támogatásra lehet szüksége abban, hogy kapcsolatba tudjon kerülni, ill. kapcsolatban tudjon maradni magzatával, újszülöttjével, csecsemőjével. A fentiekben bemutatott kutatások arra engednek következtetni, hogy az anya–magzat kötődést a mentális reprezentációk és a magzatról kialakított anyai/szülői narratíva előkészíti, mintegy előfeszíti a születés utáni kötődési folyamatot.

#### **4.2. A kötődés genetikai és epigenetikai meghatározottsága**

A kötődés generációkon átívelő hatásához akkor tudunk közelebb kerülni, ha szemügyre vesszük annak genetikai és epigenetikai hátterét. Az elmúlt 15-20 évben számos jelentős kutatás zajlott az emberi működés pszichogenetikai feltérképezése céljából, s mint látni fogjuk, igaz ez a kötődési és gondozói viselkedést illetően is.

Két kutatási irány mutatkozik a kötődés genetikai vizsgálatainak területén: egyrészt annak igazolása, hogy az univerzális sajátosságok, illetve az interkulturális tényezők milyen arányban határozzák meg a kötődést. A másik irány a molekuláris biológiai és viselkedésre vonatkozó kutatások, amelyek fókuszában a genetika vs. környezet kérdése áll. E második irány célja annak feltérképezése, hogy a kötődési típusok hátterében milyen változatos környezeti feltételek találhatók, milyen hatást gyakorolnak a gyermekekre a környezeti körülmények, mikorra stabilizálódik kötődési típusa (Bakermans-Kranenburg & Ijzendoorn, 2016). A genetikán túli, úgynevezett epigenetikai vizsgálatok is fontos hozadékkal szolgáltak arra nézve, hogy hogyan hatnak a környezeti feltételek egy adott viselkedés megjelenésére, és ez a tapasztalat hogyan adódik tovább anélkül, hogy változás következne be a DNS

bázisszövegében. Ez a fejezet a teljesség igénye nélkül a második kutatási irány és a témához kapcsolódó epigenetikai eredmények áttekintését tűzte ki célul.

#### **4.2.1. Viselkedésgenetika és kötődés**

Ikervizsgálatok során nem találtak különbséget egy és kétpetéjű ikrek között az anyához való kötődésük tekintetében kisgyermekkorban: a biztonságos kötődés varianciájának 52 %-át magyarázta a közös, ún. hasonló környezet (*shared environment*), a fennmaradó 48 % varianciát az egyéb egyedi sajátosságok, a veleszületett és az ún. különböző környezeti tényezők (*non-shared environment*) magyarázták (Bokhorst, Bakermans-Kranenburg, Fearon, van Ijzendoorn, Fonagy & Schuengel et al., 2003). A genetikai tényezők szerepe a biztonságos és dezorganizált kötődés tekintetében elhanyagolható volt. A genetikai faktorok ugyanakkor a reaktivitás, a temperamentum varianciájának 77 %-át magyarázták, a maradék 23 %-ot az egyedi környezeti feltételek és a mérési hiba következménye volt.

Ugyanebben a kutatásban az apa-gyermek kötődést is megvizsgálták, és az anyákéhoz hasonló eredményt találtak: a kötődés egyéni különbségeit ebben az esetben sem kizárólagosan a genetikai tényezők befolyásolták (Bakermans-Kranenburg et al., 2004). Az apa-gyermek kötődés biztonságát túlnyomórészt a hasonló környezet határozta meg (59 %), az egyéb egyéni tapasztalatok és a mérési hiba magyarázta a kötődés biztonságára vonatkozó variancia fennmaradó 41 %-át. Az anyákhoz hasonlóan itt is azt találták, hogy a temperamentum 66 %-ban genetikailag meghatározott volt.

Egyetlen olyan ikervizsgálatról szóló beszámolót találtam a szakirodalomban, amelyben kimutatták a genetikai tényezők közepes mértékű hatását a kötődésre vonatkozóan. A vizsgálat során az Ainsworth-féle szeparáció-újratalálkozás módszerének átdolgozott változatát használták 24 hónapos gyermekeknél. A kötődés varianciáját 25 %-ban a veleszületett és a fennmaradó részben a különböző környezeti tényezők (*non-shared environment*) magyarázták (Finkel & Matheny, 2000). Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a gyermek veleszületett tulajdonságai mégis szerepet játszhatnak a kötődésben. A szerzők hangsúlyozzák, hogy eredményeik alapján nem állítható, hogy a genetikai tényezőknek meghatározó szerepe volna a kötődés tekintetében, ám teljesen nem elhanyagolható a genetika szerepe: a kötődés varianciájának egy negyedét magyarázta. Egyéb vizsgálatokhoz hasonlóan itt sem tudták igazolni a hasonló környezet szignifikáns hatását. Fontos hangsúlyozni, hogy a genetikai elemzések szerint a hasonló környezet nem azonos a családi környezettel. A hasonló környezeti

hatások (*shared environment*) hasonlóságot okoznak a családtagokban, a különböző környezeti hatások (*non-shared environment*) ugyanakkor különbözőségekhez vezetnek a családtagok között. A hasonlóságot okozó tapasztalatok nem feltétlenül a családi környezetből származnak, illetve a családi környezetből származó feltételek különböző hatást válthatnak ki a családtagokból. Ezért téves volna azt feltételezni, hogy az anyai viselkedésnek ne volna hatása a kötődési viselkedés kialakulására: sokkal inkább arról van szó, hogy az ikreket szüleik különbözően nevelik, gondozzák, és a szülői gondoskodásban fellelhető különbségek máshogyan hatnak az ikerpár egy-egy tagjára.

A prenatális kötődés szempontjából is fontos téma ez, hiszen az ikrekkel várandós anyák is beszámolnak arról, hogy különböző a kapcsolatuk magzataikkal. Az egyes magzatok mozgékonyságának és reaktivitásának mentén elkülönül az anyákban a két gyermek személyisége, és ezzel párhuzamosan fantáziájuk, attribúcióik, attitűdjeik is. Mindez hatással lehet a prenatális időszakban kialakuló kötődési folyamatra. Ezt igazolja Damato prenatális kötődésvizsgálatának eredménye, amelyben több mint 200 ikreket váró anyát vizsgált meg és szignifikáns különbséget talált az anya–magzat kötődésben az ikertestvérek egymással való összehasonlítása során (Damato, 2004b). Jelentősen magasabb pontszámot értek el az anyák az ikerpár B tagjával, aminek okát a szerzők abban látják, hogy az úgynevezett B iker jellemzően az a magzat, aki a méhszájtól távolabb helyezkedik el, vagyis akit könnyebb az anyának megérinteni, látni, amint mozog. A gyakoribb interakciók nyomán szorosabb kötődést tudnak kialakítani a B ikerrel várandósság előrehaladásával, mint az A ikerrel, aki a méhszájhoz közelebb, lejjebb helyezkedik el az anya méhében.

Többen arra hívják fel a figyelmet, hogy valójában a gyermek *temperamentuma*, *reaktivitásának* mértéke az, ami erősen genetikailag meghatározott, a kötődési stílus sokkal inkább környezetfüggő. Ezek az eredmények is megerősítették azt a feltételezést, hogy a temperamentum és a kötődés két különböző fogalom, különböző fejlődési háttérrel és hatásmechanizmussal (Bokhorst et al., 2003).

Serdülőkkel végzett vizsgálatokban kétszer olyan erős korrelációt találtak az egypetéjű ikreknél, mint kétpetéjűeknél, és azt a következtetést vonták le, hogy a kötődést 40 %-ban öröklött tényezők befolyásolták, a környezetnek, amelyben a testvérek felnőttek, nem volt jelentős hatása (Fearon, Shmueli-Goetz, Viding, Fonagy & Plomin, 2014). A szerzők kiemelik, hogy feltehetően az életkor előrehaladásával (lásd serdülőkor) egyre jelentősebbé válik a

genetikai meghatározottság. Ennek ellentmondanak az egy családban, együtt felnövekvő, genetikai tekintetben nem testvérek vizsgálatainak eredményei, hiszen jelentős hasonlóság mutatható ki kötődési reprezentációikban, valójában a *közös környezet* szerepének jelentősége emelkedik ki ismét (Fearon et al., 2014).

De Wolf és munkatársai 66 tanulmányt áttekintő metaelemzésük eredményeként arra jutottak, hogy az *anyai szenzitivitás* lényeges, de nem kizárólagos feltétele a biztonságos kötődésnek, számos egyéb szülői minőség is meghatározó szerepet játszik (de Wolf & van Ijzendoorn, 1997). Belsky ugyanakkor felhívja a figyelmet arra, hogy a gyermek *temperamentumának* figyelmen kívül hagyása az anyai szenzitivitás és kötődés vizsgálatok, nehézséget okoz az eredmények értelmezésében (Belsky, 1997). Komoly különbségek figyelhetők meg reaktivitás szempontjából már csecsemőkorban is, s bár e szerzők nem tesznek erről említést, mint láthattuk, magzati korban is. A magzatmozgások intenzitása és megnövekedett mennyisége előre jelezte a csecsemő nyugtalanságát és emelkedett reaktivitását (DiPietro et al., 1996).

#### **4.2.2. Molekuláris genetika, gén-környezet kölcsönhatás vizsgálatok**

Úttörő munkájukban Lakatos, Gervai és munkatársai összefüggést találtak a polimorf dopamin D4 receptor (DRD4) gén szerkezeti és regulációs változatának együttes jelenléte és a dezorganizált kötődés 12-szeres rizikója között (Lakatos és Gervai, 2003). A dezorganizált kötődési viselkedést mutató csecsemők 67 %-a hordozta a DRD4 gén 7-szeres ismétlődésű változatát (ún. hosszú változatot), szemben az egyéb kötődési csoportba tartozó gyerekekkel, ahol a 7R hosszú változat csak 29 %-ban fordult elő. Megfigyelve az anyák viselkedését, a kutatók arra lettek figyelmesek, hogy azon csecsemők esetében, akik nem rendelkeztek a speciális génváltozattal, és mégis dezorganizált kötődést mutattak, anyjuk elhanyagoló, gátolt viselkedése magyarázta kötődésük dezorganizáltságát. Amennyiben egy csecsemő hordozta a hosszú génváltozatot, az anyák elhanyagoló viselkedése nem okozta a dezorganizált kötődés nagyobb arányú megjelenését (Gervai et al., 2007). A szerzők magyarázata szerint a hosszú változatot nem hordozó egyéneket egyfajta *érzékenység* jellemzi, és amennyiben szenzitív anyai gondoskodással találkoznak, úgy érzékenységük a biztonságos kötődés kialakulását támogatja. Ha azonban a körülmények kedvezőtlenek, az anya nem mutat kellő szenzitivitást, az érzékenység *sérülékenységet* jelent, és ez dezorganizált kötődési mintázat kialakulásához vezet. A 7-szeres ismétlődésű génváltozatot hordozók *ellenállóbbak*, ezért kevésbé hat rájuk a

következetlen, zavart anyai kommunikáció. Magas szintű gondozási viselkedés esetén azonban ez azt jelenti, hogy kevésbé tudják hasznosítani az anyai odafordulást.

Sajnos egyetlen későbbi vizsgálat sem tudta megismételni a fenti összefüggéseket (Bokhorst et al., 2003; Bakermans-Kranenburg és van Ijzendoorn, 2004): a DRD4 gén és dezorganizált kötődés között nem volt kimutatható szignifikáns összefüggés (Bakermans-Kranenburg & van Ijzendoorn, 2007).

A máig legnagyobb mintán elvégzett kandidáns gén és kötődés összefüggését feltáró vizsgálat a holland nemzeti *kohorsz* kutatás, amely több mint 1000 gyermek és családja bevonásával zajlott (Luijk, Roisman, Haltigan, Tieneier, Booth-LaForce & van Ijzendoorn, 2011). Megvizsgálták a dopamin-, szerotonin- és oxitocinrendszer kandidáns génjeit (DRD4, DRD2, COMT, 5HTTLPR, OXTR) a biztonságos és dezorganizált kötődéssel összefüggésben. Az egyetlen megismételhető szignifikáns eredményük a dezorganizált kötődés és a COMT-Val158Met gén közötti összefüggés volt: a Val/Met genotípussal rendelkező gyermekeknél gyakoribb volt a dezorganizált kötődés előfordulása. Az eredmény nehezen értelmezhető, a szerzők lehetségesnek tartják, hogy a Val/Met heterozigóta nagyobb mértékű plaszticitása megnöveli a környezeti tényezők iránti *fogékonyságot*, s amennyiben ezek kedvezőtlenek, úgy az érzelmi arousal szabályozása hiányt szenved (Luijk et al., 2011).

Bakermans-Kranenburg és munkatársai a DRD4 receptor 7-szeres ismétlődésű változatának elemzése nyomán azt az előző kohorsz kutatáshoz hasonló javaslatot teszik, hogy a *sérülékenységet* okozó hatást inkább *fogékonyságként* kezeljük, hiszen ez a változat valójában a gondozói környezet változásaira adott fogékonyságot serkenti. Egyaránt lehet kockázati tényező és védőfaktor, a szülői gondoskodás minőségétől függően (Bakermans-Kranenburg et al., 2011).

#### **4.2.3. Epigenetikai hatások és kötődés**

*Epigenetikai jelenségeknek* azokat az átörökíthető folyamatokat nevezzük, amelyek anélkül változtatják meg az egyes gének működését, azaz az adott *gén kifejeződésének mértékét*, hogy a DNS-szekvencia megváltozna. A változás tehát nem génmutáció következménye, hanem genetikán túli, azaz epigenetikai (Tóth, 2013). E változás vagy *lecsendesíti*, blokkolja, vagy éppen *átírhatóvá teszi* a DNS szerkezetének bizonyos szakaszait, és ez befolyásolja az általa kódolt fenotípus megjelenését.



Az epigenetikai folyamatok lehetővé teszik a környezeti változásokra adott rugalmas, gyors reakciót. Az adaptivitást nem csak a gyors válasz segíti, hanem az is, hogy változatlan környezeti feltételek esetén továbbörökítődik a tapasztalat a következő generációkra, aminek akár jelentős túlélési értéke is lehet (Weaver et al., 2004).

Az egyik leggyakrabban kutatott epigenetikai mechanizmus, a *metiláció*, ami a génexpresszió blokkolását jelenti. A DNS metiláció során egy metilcsoport kapcsolódik a DNS-hez, és ez lecsendesítheti, blokkolhatja az adott gént. Rágcsálókval végzett epigenetikai vizsgálatok bizonyították, hogy a gondozói környezet, a szülők nyalogató, grooming viselkedése radikálisan megváltoztatják nem csak az utódok metilációs mintázatát, de még azok utódaiét is (Weaver et al., 2004). Összehasonlították az intenzív anyai gondoskodásban részesülő kölyköket a keveset nyalogatót társaikkal és azt találták, hogy az odaadó anyai gondoskodás felnőtt korban is kimutatható jótékony hatással van az utód stresszválasz-szabályozására. Az intenzív anyai gondoskodásban részesült állatok hippocampusában több glükokortikoid receptort találtak, amit a hippocampális glükokortikoid receptor gén átírását szabályozó szakaszának eltérő metiláltsága okozott. A többet nyalogatót patkánykölyök adott DNS szakaszán kevesebb metilcsoport volt található, ami lehetővé tette a fokozottabb átírást. Ugyancsak e vázolt epigenetikus hatást bizonyítja, hogy a megszületés után „nevelőanyához” került kölyök hippocampusán a nevelőanya, nem pedig a biológiai anya gondoskodásának megfelelő sűrűségű receptort találtak (Weaver et al., 2004).

McGowan és munkatársai nevéhez fűződik az egyik legjelentősebb kötődésre vonatkozó humán epigenetikai vizsgálat, amelyben olyan fiatal öngyilkos férfiak agyát boncolták, akik korábban abúzus áldozatai voltak és összehasonlították eredményeiket olyanokkal, akik tragikus balesetben hunytak el (McGowan, Sasaki, D'Alessio, Dymov, Labonté, Szyf, Meaney, 2009). Metiláció nyomán *csökkent gén-expressziót találtak a hippocampusban* az öngyilkos férfiaknál, de csak abban az esetben, ha gyermekkorukban bántalmazás áldozatai voltak. Radtke egy másik vizsgálatban ugyancsak kiemelte a magzati életkor sérülékenységét: anyák és gyermekeik HPA tengelyhez kapcsolódó génjeinek változását vizsgálta különböző körülmények között, mert nem volt bizonyítva, hogy az anyai stressz hatással volna a HPA tengely működését szabályozó gének epigenetikai állapotára. A glükokortikoid receptort szabályozó gén metilációját vizsgálták 10-19 évvel a gyermekek megszületését követően és ezeket az adatokat összevetették a várandósság alatt anyákat ért párkapcsolati bántalmazással. Az anyák glükokortikoid génjének metilációját nem befolyásolta

az elszennvedett bántalmazás. Ugyanakkor ez volt az első vizsgálat, amely bizonyította, hogy a serdülőkorú gyermekek *glükokortikoid génjének metilációs* státuszát az anya *várandósság alatt elszennvedett párkapcsolati traumája* (bántalmazás és az azzal együtt járó stressz) befolyásolta (Radtke, Ruf, Gunter, Dohrmann, Schauer & Meyer, 2011). A szerzők hangsúlyozzák, hogy miután ezek az epigenetikai változások méhen belül történtek, feltehetőleg ez lehet a prenatális stressz programozó hatásának mechanizmusa: a várandósság időszakában anyát ért abúzusok, traumák epigenetikai változásokat okoznak a magzati stresszválasz működésben, és ez felnőtt korban pszichoszociális zavarok formájában jelenhet meg.

Oberlander és munkatársai a várandósság harmadik trimesztere alatt *depresszió* és fokozott szorongás tüneteit mutató anyák újszülöttjeinél köldökzsinórból vett mintában a glükokortikoid receptor gén fokozott metilációját találták. A csecsemők utánkövetésében három hónappal később stresszválasz esetén mért kortizolszint szignifikánsan magasabb értéket mutatott, mint a kontrollcsoportban (Oberlander et al., 2008).

Bakkermans-Kranenburg és van Ijzendoorn friss összefoglaló tanulmányukban felhívják a figyelmet arra, hogy az epigenetikai kutatások valójában még „embrionális szakaszban” vannak, további vizsgálatok szükségesek annak megállapítására, hogy vajon valóban epigenetikai mechanizmusok közvetítik-e az érzéketlen és bántalmazó szülői hatást a kötődési kapcsolat és reprezentáció fejlődésében (Bakkermans-Kranenburg & van Ijzendoorn, 2016, 163. o.). A kötődéstudomány biológiai alapjainak megteremtéséhez a viselkedésgenetika izgalmas lehetőségeket kínál, a környezeti feltételek, a gondozói szenzitivitás ugyanakkor legalább olyan lényeges szerepet játszik, mint ahogyan azt a modern genetikai vizsgálatok híján Bowlby és Ainsworth alapműveikben kidolgozták. A tanulmány szerzői így írnak erről: „A kötődés kétoldalú, főleg a szülők által formált rendszerként alakul ki, melyet a gyermek fokozatosan internalizál, így a növekedő személyiség meghatározó jellemzőjévé válik. A viselkedésgenetikai kutatások is megerősítik ezt a gondolatot, mivel a legtöbb ikrekről és örökbefogadott gyermekekről végzett kutatás kiemeli a környezet szerepének jelentőségét a fiatalkori kötődési biztonság és dezorganizáció eltéréseinek magyarázatában.”<sup>16</sup> (Bakkermans-Kranenburg & van Ijzendoorn, 2016, 173. o.).

---

<sup>16</sup> “Attachment starts as a dyadic construct, shaped mostly by parents, to be gradually internalized by the child and to become a defining feature of the growing individual. Behavior genetics studies seem to confirm this idea because

Úgy tűnik tehát, hogy a szülő és gyermek kötődése között fellelhető *intergenerációs átviteli rés* (*intergenerational transmission gap*, van Ijzendoorn, 1995) nem magyarázható meg maradéktalanul sem a génekkel önmagukban, sem pedig a gén/környezet vizsgálati eredményekkel. Valamivel több magyarázattal szolgálnak a gének és környezeti hatások *interakciójának* vizsgálatai. A kötődés háttérében feltehetően összetett neurobiológiai endofenotípusok mintázata áll, amelyek felderítése a jövő vizsgálatainak kihívása. Saját kutatásom eredményeivel azokhoz a pszichológiai vizsgálatokhoz szeretnék hozzájárulni, amelyek a kötődés háttérében rejlő máig nem vizsgált tényezők feltárását kezdeményezik, lépést tartva a dinamikusan fejlődő elméleti és módszertani epigenetikai vizsgálatokkal. Nagy szükség van megbízható módszerekkel érvényes eredmények feltárására annak érdekében, hogy egyre inkább fény derülhessen a kötődés háttérét képező összetett pszicho-neurobiológiai összefüggésekre.

#### **4.3. Kötődési minták időbeli stabilitása és generációs átadása**

Bowlby szerint a kötődés az embert a „bölcstől a sírig elkísérő jellegzetes” viselkedési mintázat: „...a kötődési viselkedés úgy tekintendő, mint egy olyan viselkedési forma, amelynek eredményeként a személy közel kerül vagy közel marad egy másik, meghatározott és előnyben részesített személyhez, akit jellemzően erősebbnek és/vagy bölcsebbnek tekint. Bár kora gyermekkorban a legszembevetőbb, a kötődési viselkedés az embert a bölcstől a sírig elkísérő jellegzetes viselkedési mintázat”<sup>17</sup> (Bowlby, 1977, 203. o.). Az alábbi fejezetben a Bowlby által javasolt ívet kiterjesztve, az anyaméh „bölcsojétől” a síron túli következő generációt meghatározó hatásokat tekintem át röviden. A kötődés pre- és posztnatális kontinuitására vonatkozó vizsgálatokat a *4.1. Prenatális kötődés és posztnatális kontinuitás* c. fejezetben mutattam be. Az alábbiakban a kötődés kisgyermek- és serdülőkori fejlődését, a felnőtt kötődési vizsgálatokat, végezetül pedig a kötődési minták generációs átadását vizsgálom meg.

---

most twin and adoption studies document the large role of the environment in explaining variance of attachment security and disorganization at young age.” (Bakermans-Kranenburg & van Ijzendoorn, 2016, 173. o.).

<sup>17</sup> “...attachment behaviour is conceived as any form of behaviour that results in a person attaining or retaining proximity to some other differentiated and preferred individual, who is usually conceived as stronger and/or wiser. While especially evident during early childhood, attachment behaviour is held to characterize human beings from the cradle to the grave.” (Bowlby, 1977, 203. o.).

#### **4.3.1. Kötődés kisgyermek korban**

Main és Cassidy az Idegen Helyzethez hasonló módszerével 6 éves gyermekek kötődési viselkedését figyelték meg (Main & Cassidy, 1988). Olyan gyermekeket vizsgáltak, akikről 1 évesen egy korábbi kutatás során Idegen Helyzet módszerével megállapításra került kötődésük minősége az anyához és az apához. Hat évesen egy órára egyedül maradtak egy női vizsgálatvezetővel, aki különböző játéktevékenységeket kínált. Az idő leteltével egymást követően érkeztek vissza a szülők a vizsgálati térbe, miközben rögzítették a gyermek reakcióit az újratalálkozás során. Ezek alapján állapították meg a gyermekek kötődési típusát: a *biztonságosan kötődők* kellemes nyugalommal reagáltak a visszatérő szülők kommunikációs kezdeményezéseire, arcukkal, testükkel a szülők felé fordultak és gyakran megérintették a szülőket. A *bizonytalan elkerülők* barátságosan köszöntötték a szülőket, ám a szülői kommunikációs kezdeményezésre csak felületesen reagáltak, amitől az egy idő után el is akadt. Mozgásuk a szülőkhöz képest távolodó volt, tekintetüket, testüket a szülővel ellenkező irányba fordították. A korábban bizonytalannak értékelt kötődési minták kivétel nélkül elkerülő magatartást mutattak. Anélkül, hogy részletes bemutatásra kerülnének: *merev, dezorganizált és gondoskodó*, vagyis a szülővel szerepet cserélt kötődési mintákat rögzítették a vizsgálat során. Main és munkatársai azt találták, hogy a biztonságos/bizonytalan *kötődési mintázat az anyával egyéves és hatéves korban mérve magas korrelációt mutat* ( $r = 0,76$ ), az apával mért korreláció ehhez képest jelentősen gyengébb ( $r = 0,30$ ). A szerzők eredményeik alapján azt a következtetést vonták le, hogy *az anyához való kötődés minősége kisiskolás korig stabil, ellentétben az apakéval, amely a stabilitás enyhe tendenciáját mutatja* (Main & Cassidy, 1988).

Tegyük hozzá, hogy e vizsgálat a 80-as évek vége táján készült, miközben az elmúlt évtizedek során az apák egyre fontosabb szerepet töltenek be gyermekeik életében. Ahogyan ezt a 3.3. *Apa–magzat kötődés és hatásai* c. fejezetben láthattuk, a gyermekek kötődést alakítanak ki az apával is, és ennek mintázata eltérhet az anyával kialakított kötődéstől. Grossmann és munkatársai 16 éven keresztül kutatták a gyermekek kötődésének alakulását mindkét szülővel (Grossmann et al., 2002). A vizsgálatok a gyermekek 1, 6, 10 és 16 éves korában történtek. Mérték továbbá mindkét szülő játék közbeni viselkedését *szenzitivitás* és *kihívás* szempontjából. Egyik legfontosabb apákra vonatkozó eredményük, hogy a *serdülők kötődési reprezentációját leginkább az apák és kisgyermekeik között zajló szenzitív játék jósolta be*. E szenzitivitás azt jelentette, hogy az apa az együtt töltött játékhelyzetekben *érzelmileg*

*támogatta és finom kihívások elé állította* gyermekét. Az apák játékhoz kapcsolódó szenzitivitása nagyobb bejósoló erővel bírt a gyermek kötődésének hosszú távú előrejelzését illetően, mint a korai apa-gyermek biztonságos kötődés. Stresszhelyzetben az apák, az anyákhoz hasonlóan képesek voltak betölteni a biztonságos menedék szerepét, ám a gyermekek explorációs viselkedésének támogatásában az anyáktól eltérően viselkedtek: míg az *anyák inkább a biztonságos bázist nyújtották*, addig az *apák a kihívásokkal teli explorációs viselkedésre bátorították* gyermekeiket. A szerzők kiemelik, hogy kedvező esetben mindkét szülő hozzájárul gyermeke biztonságának megteremtéséhez, mindketten a maguk egyedi módján (Grossmann et al., 2002).

Kisgyermekkorban a mozgás-, beszéd-, valamint a kognitív és érzelmi fejlődés nyomán a kötődési viselkedés átalakul: csökken az igény a szoros testi kontaktusra és az elsődleges gondozóról kialakított belső reprezentációk megszilárdulása következtében hároméves kortól már jobban tűrik a gyermekek az anyától/apától való rövidebb szeparációt, különösen, ha számukra ismerős, megnyugtató felnőtt marad velük a szülőtől való elválás idejére. Az óvodáskor végére átszerveződik a kötődési kapcsolat munkamodellje, az elsődleges gondozóra már nincs feltétlenül szükség annak fizikai valójában, helyét betölti a személy szimbolikus megtestesítője, például egy átmeneti tárgy, fénykép vagy akár egy felidézett közös élmény. A csecsemőkorban kialakult ún. procedurális eseménysémák szintje egyre inkább kiegészül a kötődési kapcsolat szimbolikus reprezentációjával (Bretherton, 1985, Hámori, 2015 nyomán). A kisgyermek- és iskoláskori kötődéskutatások ma még gyermekcipőben járnak, több munkacsoport is azon dolgozik, hogy érvényes mérőeszközt dolgozzon ki e korosztály kötődési sajátosságainak megragadására. Ezek áttekintésétől, annak érdekében, hogy továbbra is a prenatális kötődés teljes kötődési rendszerbe történő elhelyezése maradjon fókuszban, a továbbiakban eltekintünk.

#### ***4.3.2. A serdülőkor kihívásai a kötődési rendszer tekintetében***

A serdülőkorral együtt járó változások nyomán a serdülő egyik legfontosabb pszichoszociális feladata, hogy új megoldást keressen kötődési szükségleteinek kielégítésére. A szülőkhöz való odafordulás, segítségkérés egyre kevésbé vehető igénybe az önmegvalósítás és önállósodás kihívásokkal teli útján. A kamaszkor idején zajló kompetenciák gyors fejlődése csökkenti a szülőkhöz való kötődés szükségletét, egyben megnő az explorációs vágy a világ ismeretlen területeinek felfedezésére. Mindezek a változások új egyensúlyt hoznak létre a kötődési és

explorációs rendszer működésében, amelyben az explorációs viselkedés egyre fontosabb szerepet kap (Allen & Tan, 2016).

Mindez természetesen nem azt jelenti, hogy a szülők elveszítenék biztonságos bázis szerepkörüket: krízishelyzetben, szeparációs szorongás esetén még akár fiatal felnőttkorban is betölthetik az elsődleges kötődési személy szerepét (Rosenthal & Kobak, 2010). Serdülőkorban változás zajlik a kötődési hierarchiában: a serdülő rugalmasabban és több irányba kapcsolódik kortársaihoz, létrejönnek az első szerelmi kapcsolatok. Csalódáskor, szerelmi bánatban és stresszhelyzetekben ismét csak a szülőkhöz, az elsődleges kötődési személyhez fordulnak.

A kötődési rendszer valójában ebben az életkorban is nagyon hasonlóan működik, mint korábban, azzal, hogy az explorációs és kötődési szükségletek váltakozása gyorsabb. Optimális esetben a gondozó feladata abban segíteni a serdülőt, hogy kötődési szükségleteit egyre önállóbban és függetlenebb módon tudja kielégíteni. A biztonságot és független explorációt egyaránt biztosító gondozó idővel a serdülő belső reprezentációjának, munkamodelljének részévé válhat (Allen & Tan, 2016).

A serdülő növekvő autonómiájának és gyarapodó kognitív kapacitásainak következtében a különböző gondozókkal szerzett tapasztalatok nyomán egy integráltabb, általánosabb kötődéssel kapcsolatos belső munkamodellt alakít ki, amely nem pusztán a múltban szerzett tapasztalatokat tükrözi, hanem tartalmazza aktuális kapcsolatainak minőségét és érzelmi vetületeit is. Megformálódásukat követően a munkamodelleket a stabilitás jellemzi, és általában a tudatosság tartományán kívül működnek (Bowlby, 1958). Ezt az általános kötődési reprezentációt méri a különböző serdülő és felnőtt viselkedési vizsgálatok a Felnőtt Kötődési Interjúval (FKI), amelynek kidolgozása Main és munkacsoportja nevéhez fűződik (Main, Kaplan & Cassidy, 1995). Az FKI a következő alfejezetben kerül részletesebb bemutatásra.

*Közepes mértékű kontinuitást találtak a serdülőkori kötődés és korábbi kötődési mintázatok között (Allen és mtsai, 2004), és gyenge korrelációt a serdülők és anyjuk kötődésének biztonsága között (Scharf, Mayselless & Kivenson-Baron, 2012). A szülő és kamasz közötti kapcsolati dinamika befolyásolja a kötődés biztonságát: amennyiben a kamasz autonómiáját korlátozó anyai viselkedést tapasztalt, úgy az csökkentette a gyermek biztonságos kötődését 16-18 éves kor körül (Allen, McElhaney, Kuperminc & Jodl, 2004). Ennek ellenkezőjét is megfigyelték: amennyiben a serdülő várákozásának megfelelően a szülők által*

biztosított biztonságos bázis megfelelő háttérként szolgál a tágabb környezet felfedezésére, ez összefüggésben állt a serdülő biztonságos lelkiállapotával (Dykas, Woodhouse, Cassidy & Waters, 2006).

Egyes szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy a Felnőtt Kötődési Interjú felnőttek kötődésének mérésére kidolgozott eszköz, amelyben igen nagy hangsúlyt kap a gondozói rendszer feltérképezése (Allen & Tan, 2016). Felnőttkorban természetesen a kötődési és gondozói rendszer szorosan összefonódik, ezért az FKI a felnőttkori párkapcsolatok vizsgálatának megfelelő eszköze. Amikor serdülők szüleinek kötődését mérik, az FKI inkább arra alkalmas, hogy feltárja a szülők serdülő gyermekük nevelésében, gondozásában megmutatkozó mintázatát. A serdülők ugyanakkor ritkán gondozzák szüleiket, inkább csak párkapcsolataikban találkoznak a másik kötődési szükségleteivel. Talán ez lehet az egyik magyarázat arra nézve, hogy a vizsgálatok miért nem találnak szorosabb összefüggést a gyermekkori Idegen Helyzetben mért státusz és a serdülőkori FKI mintázatai, valamint a serdülők és anyáik/apáik kötődési mintázata között. A serdülőkori kötődés fejlődésének és a családi kötődési rendszerbe illeszkedésének mélyebb megértéséhez az alábbi szép analógiát kínálják a szerzők: „A kötődési rendszerre tekinthetünk úgy is mint egy *fára*, amely a csecsemő és gondozója közötti *kötődésben gyökerezik*, amint azt az Idegen Helyzetben is látjuk. Ezek az *erős gyökerek* a kamaszkorban is megmaradnak, és hozzájárulnak a *fa egészségéhez, ám addigra összetett, sokoldalú organizmus* növekszik, amelynek részei különböznek ugyan, mégis a szerves egész részei. Serdülőkorban nem csak a gondozókhöz fűződő múltbeli és jelenlegi kötődési viszonyra (*gyökerek és törzs*) érdemes figyelni, hanem a közeli kortársakhoz és romantikus partnerekhez fűződő kötődések (*ágak*) kialakulására is. Fontos továbbá a kötődéshez tartozó információfeldolgozási mintázatok (*a fa formája*), amely a korábbiakban felsoroltakkal kölcsönhatásban alakítja ki a gondozói rendszert (*virágok*), amely végül kihat a következő generáció kötődési folyamataira (*magokra*)”<sup>18</sup> (Allen & Tan, 2016, 411. o., kiemelés tőlem, ford., AA).

---

<sup>18</sup> “We can view the attachment system as a tree with strong roots in infant–caregiver attachment as seen in the Strange Situation. By adolescence, those roots remain and support the health of the tree, but they have now given rise to a highly complex organism with multiple facets, each distinct, yet each part of the same organic whole: We now can and must attend not only to historical and ongoing attachment relationships to caregivers (the roots and the trunk) but also to the beginnings of new attachment relationships with close peers and romantic partners (the branches), to patterns of information processing relative to attachment that are affected by and affect each of these

### 4.3.3. A Felnőtt Kötődési Interjú és kötődési típusok

A Felnőtt Kötődési Interjú (FKI) egy pszicho-dinamikus szemléletű, félig strukturált interjú, amely a gyerekkori családi kapcsolatokat, a kötődési személyekhez fűződő érzelmi viszonyulást és ezek hatását vizsgálja a felnőtt személyiségére és saját gondozó viselkedésére vonatkozóan (Main, Kaplan & Cassidy, 1985). Az interjú érdekessége, hogy nem csupán a közölt információ tartalma számít, hanem a közlés egyéni kommunikációs sajátosságai is: fontos, hogy adott élmények és a hozzájuk tartozó érzések, milyen módon raktározódtak el a vizsgált személy emlékezetében, és hogy visszaidézéskor emlékeit mennyire képes koherens, a vizsgálatvezető számára is érthető, világos történeté formálni.

A gyermekeknél leírt kötődési típusoknak megfelelő felnőtt típusok leírását Main és munkacsoportja, valamint Hesse kutatásai alapján foglalom össze (Main & Goldwyn, 1984; Main et al., 1985; Main & Cassidy, 1988; Hesse, 2008) és minden típusnál jelzem az azzal megfelelő Idegen Helyzetben beazonosított gyermeki kötődési típust:

1. A *biztonságos/autonóm* csoportba azok tartoztak, akik számára a kötődés értékes és fontos volt, konkrét emlékeiket könnyen idézték fel, a kedvező vagy kedvezőtlen gyerekkori tapasztalatoktól függetlenül képesek voltak objektíven, koherensen és együttműködően beszámolni, miközben gondolkodtak a szülők helyzetéről és reflektáltak saját érzelmeikre. Gyermekeknél értelemszerűen a *biztonságos* kötődési típusnak feleltethető meg.
2. Az *elutasító* csoport tagjai általában pozitív képet igyekeztek kialakítani szüleikről, ám kevés részletről tudtak beszámolni, vagy ha igen, akkor annak negatív érzelmi tartalma ellentmondott az idealizált összképpel. Csak néhány kötődéssel kapcsolatos élményt említettek, és ezek kevésbé voltak koherens beszámolók. Gyermekeknél a *bizonytalan elkerülő* kötődési típusnak felel meg.
3. Az *elárasztott* típusba tartozó személyek mélyen elmerülnek élményeik elmondásába, sokszor elvesznek a részletekben és az ellentmondásos érzelmek hosszas taglalásában, ami végül a történet koherenciájának kárára megy. Ennek oka, hogy az emlékek

---

(the shape of the tree), and to the emergence of a caregiving system (flowers) that ultimately will affect attachment processes in the next generation (seeds)” (Allen & Tan, 2016, 411. o.).



felidézése során nehezen szabályozzák a szülőkhöz való kötődésükkel kapcsolatos érzéseiket, elárasztják őket az emlékekhez tapadó intenzív érzelmek. Gyermeknél a *bizonytalan ambivalens* kötődési típusnak feleltethető meg.

4. A *megoldatlan/dezorganizált* csoportba olyan személyek tartoztak, akik életük során komoly traumát szenvedtek el. Kötődési emlékeik visszaidézésekor történetük nem alkotott értelmes egészet: a kihagyások, az összecserélődött szerepek, és követhetetlen ugrások az időben történetük széteséséhez vezetett. Az elbeszélés során időnként disszociatív állapotba kerültek, mintegy „lefagytak”, kikapcsoltak a fájdalmas emlékek, veszteségek érzelmi közelségében. Gyermeknél a *dezorganizált* kötődési típusnak feleltethető meg.

A FKI kidolgozása fordulópontot jelentett a felnőttkori kötődési reprezentációk, valamint a szülői kötődési mintázatok gyermeki kötődésére gyakorolt prediktív hatását illetően.

#### ***4.3.4. A felnőtt- és gyermeki kötődési minták hasonlósága – a kötődés intergenerációs átadódása***

Az alábbi fejezetben olyan tanulmányokat mutatok be, amelyek figyelemre méltó konkordanciát igazoltak a csecsemőkori és felnőttkori kötődési típusok között, valamint a kötődési mintázatok stabilitását és változásait három generáción – nagymama, anya, gyermek – keresztül. Végül összefoglalom néhány olyan jelentősebb tanulmányt, amely az átadódási folyamat jelentős tényezőit mutatják be. Látni fogjuk, hogy az alapvető kérdésekre, miszerint mely tényezők felelősek a kötődési mintázatok generációkon átívelő stabilitásáért, illetve, hogy mi befolyásolja a mintázatok megváltozását, máig nincs egyértelmű válasz. Az eredmények ennek ellenére figyelemre méltók és további kutatásra, gondolkodásra inspirálnak. A téma hatalmas, itt most egy célirányos, a dolgozat fő gondolatmenetét támogató összegzését kínalom a jelentősebb eredményekkel.

Fonagy és munkatársai prospektív vizsgálatukban 100 anya felnőtt kötődési stílusát határozta meg első gyermekével való várandóssága során, majd egy évvel később felmérték a gyermekek kötődési stílusát Idegen Helyzetben (Fonagy, Steele & Steele, 1991). A Felnőtt Kötődési Interjú nyitott kérdései segítségével az anyák három kötődési mintázatba voltak sorolhatók: biztonságos, elkerülő és elárasztott mintázatba, amelyek, amint azt fentebb láthattuk, megfeleltethetők az Idegen Helyzetben megfigyelhető biztonságos, elkerülő és ambivalens gyermeki kötődési mintázattal. A szerzők elsők között igazolták, hogy az esetek

75 %-ban az anyák kötődési mintázata sikeresen előre jelezte a gyermek kötődési stílusát egy évvel később. A biztonságosan kötődő anyák gördülékenyen és világosan tudtak beszámolni szüleikkel való kapcsolatukról visszatekintve gyermekkorukra és képesek voltak ennek illusztrálására konkrét emlékeket felidézni. Személyiségfejlődésükre vonatkozóan számos olyan motivációt tudtak felsorakoztatni, amely magyarázta szüleik viselkedését irányukba. Hozzáérttek érzéseikhez és ki tudták fejezni azokat, az elárasztódás veszélyének fenyegetése nélkül. Olyan gondozói érzelmi háttérrel tudtak nyújtani, amelyben gyermekeik biztonságos kötődési viselkedést alakítottak ki. Viselkedésük legfontosabb jellegzetessége a szenzitív válaszkészség volt. Azok az anyák, akiknél már a várandósság során kötődési zavart írtak le, gyermekeik az Idegen Helyzetben legtöbbször elkerülő viselkedést mutattak az újratalálkozáskor. A bizonytalan kötődésű anyák elhárító mechanizmusai között gyakrabban volt megfigyelhető az idealizáció, leértékelés, elfojtás, intellektualizáció és a hasítás. Ugyancsak összefüggést találtak az apák kötődési típusa és a gyermekek 18 hónapos korban mutatott kötődési viselkedése között, bár ez az összefüggése gyengébb volt, mint az anyával. A gyermekek szüleikkel való kapcsolatát egymástól függetlennek találták, a szülők saját szüleikkel kapcsolatos belső reprezentációjának pedig meghatározó szerepe volt.

A szerzők külön skálát szerkesztettek a szülők reflektív készségének meghatározására (Reflektív Funkció Skála), és az innen szerzett adatok alapján azt találták, hogy a gyermek biztonságos kötődésének egyik legfontosabb meghatározó tényezője a szülő reflektív készsége volt. A várandósság idején a szülőkről rögzített reflexivitásra vonatkozó magas értékek erőteljes előrejelzői voltak a gyermek 24 hónapos korában mért kötődési biztonságának. A reflektivitás-pontszám valamivel jobban bejósolta az egy éves kori kötődési mintázatot, mint a szülők kötődési stílusa. A Reflektív Funkció Skálán magas pontot elért anyáknak és apáknak három-négyszer gyakrabban volt biztonságosan kötődő a gyermekük, mint azoknak, akik a skála szerint csekély reflektivitással rendelkeztek. A biztonságos kötődés alapozza meg a gyermek tudatelméleti képességének kialakítását: a biztonságosan kötődő gyermek bátran tulajdonít gondozójának mentális állapotokat, az elkerülő gyermek távol tartja magát a másik mentális állapotainak megértésétől, az ambivalensen kötődő csecsemő pedig saját érzelmi állapotával van elfoglalva és kevésbé figyel a gondozójára. A dezorganizált csecsemők fokozottan érzékenyek a gondozó minden rezdülésére, ám annak megbízhatatlansága, szorongást keltő viselkedése következtében nem tudják a megszerzett mentalizációs készséget integrálni személyiségükbe (Fonagy, 1999).

Bizonytalanul kötődő szülők esetében túlnyomórészt a primitív elhárító mechanizmusok, mint például tagadás vagy hasítás szervezik a viselkedést, ez meggátolja őket abban, hogy pontosan olvassák gyermekeik tudatállapotát, ami hátrányos pszichoszociális közeget teremt a gyermek fejlődésének. Fonagy és munkatársai szerint ez az egyik legfontosabb magyarázata a kötődés intergenerációs konkordanciájának. A generációkon átívelő bejósolás azért lehetséges, mert a gyermekkori kötődés biztonsága a szülők szenzitivásán és csecsemőjük mentális állapotának megértésén múlik. A szülő azon képessége, hogy értelmezze gyermekét, koherens mentális reprezentációiban gyökerezik, amely saját kötődési történetükre épül.

Benoit és Parker 96 csecsemő anyja és anyai nagymamája kötődési mintázatát vizsgálták annak érdekében, hogy rávilágítsanak a kötődés három generáción keresztüli átadódására (Benoit & Parker, 1994). Felnőtt Kötődési Interjúval a várandósság utolsó harmadában és a gyermekek 11 hónapos korában besorolták az anyákat és nagymamákat kötődési típus szerinti kategóriákba, illetve meghatározták a gyermekek kötődési típusát Idegen Helyzetben. Az anyák kötődését stabilnak találták a megvizsgálat időszakban, és az anyák várandósság alatt megállapított besorolása az esetek 68 %-ban, a nagymamáké az esetek 49 %-ban bejósolta a gyermekek 1 éves kori kötődését mind a négy kötődési típusnál

Kretchmar és Jacobvitz (2002) ugyancsak azt vizsgálták, hogy az anyák saját anyjukkal való kapcsolatának mintázatai megisméltódnak, újraszerveződnek-e csecsemőjükkel kialakított kapcsolatukban. A megfigyeléseket a csecsemők 6, 9 és 18 hónapos korában végezték és a különböző interakciós helyzetekben és skálakon mért adatok segítségével azt találták, hogy azok az anyák, akik iránt anyjuk gyermekként elfogadó volt és a jelenben is kiegyensúlyozottnak ítélték kapcsolatukat, szenzitívebben viszonyultak 9 hónapos csecsemőjükhöz és kevésbé voltak beavatkozók, elárastók játék helyzetben. Az elfogadottság, kapcsolati kiegyensúlyozottság és kívülállás hiánya voltak azok a tényezők, amelyek elkülönítették a biztonságos kötődést a bizonytalantól. A túlóvó nagymamai attitűd és az elárastó kapcsolati dinamika a gyermekek elkerülő kötődési stílusával járt együtt. E vizsgálat eredményei is megerősítik azt a tapasztalatot, hogy az anyák belsővé teszik a saját gondozóval átélt kapcsolati tapasztalataikat és stratégiáikat és ezek megjelennek és beépülnek a csecsemővel kialakított kapcsolatban.

Finn szerzők a várandósság harmadik trimeszterétől követték nyomon elsőszülő anyák, apák és anyai nagymamák kötődési mintázatának átadódását illetve változásait három

generáción keresztül (Hautamäki et al., 2010). Felnőtt Kötődési Interjúval végezték el a nagymamák és szülők kötődési besorolását a gyermekvárás utolsó harmadában, 3 évvel később a gyermekek kötődési vizsgálata az ún. Preschool Assessment of Attachment (PAA) eszközzel történt (Farnfield, Hautamäki, Nørbech & Sahhar, 2010). Eredményeik szerint a megvizsgált nagymama-anya-gyermek triádok 47 %-a megegyező kötődési típusba tartozott. A 3x3-as kontingenciatáblázat elemzése során azt találták, hogy a kötődési minőség figyelemre méltó stabilitást mutat a három generáción keresztül: B/B/B 22 % (B = biztonságos) és A/A/A 19 % (A = elkerülő), és megjelent a visszafordulás mintázata is: A/C/A C/A/C 22 % (C = ambivalens) (Hautamäki és mtsai, 2010). Nagyon hasonló eredményre jutottak Shah és munkatársai a biztonságos minták stabilitását és a bizonytalan minták átfordulását illetően a kötődés generációs átadódása során (Shah, Fonagy & Strathearn, 2010). A szerzők magyarázata szerint az elkerülő A, és az ambivalens C valójában lélektani szempontból egymás ellentétei, így ennek megfelelően a gyermekek sokszor a szülői viselkedéssel ellentétes módon szervezik meg viselkedésüket. A vizsgálatban résztvevő nagymamák nagy része például átélte a II. Világháborúval együtt járó szenvedéseket, amelynek következtében szélsőségesebb kötődési mintázatot alakítottak ki gyermekeikkel, annak érdekében, hogy megvédelmezzék önmagukat és gyermeküket. A könnyedén dühössé váló, akár bántalmazó anya gyermeke például nagyobb valószínűséggel alakít ki elkerülő kötődési mintázatot, hogy távol tartsa magát az anya indulataitól (Shah et al., 2010). Az elkerülő kötődésű depresszív, zárkózott anya gyermeke nem tud biztonságra lelni az anya közelében, miközben nehezen tudja szabályozni indulatait, elárasztódik és inkább az ambivalens kötődési stratégia válik számára adaptívabbá (Hautamäki et al., 2010).

Az anyák gyakran tudatosan törekszenek arra, hogy megváltoztassák gondozói magatartásukat saját anyjukhoz képest, például hozzáférhetőbbek kívánnak lenni gyermekük számára, mint ahogyan azt saját anyjukkal gyermekként megtapasztalták. Ezen törekvésük során azonban elképzelhető, hogy nem tudják kellő határozottsággal megtartani tekintélyüket, mindent a gyermek szempontjainak vetnek alá, s ezzel a gyermek kötődése az ambivalens stílus felé tolódik. Ne feledkezzünk meg azonban az apákról sem, hiszen, mint láthattuk, a gyermekek kötődési típusa összefüggést mutat az apáéval is. Az összkép tehát összetett, számos tényező befolyásolja a kötődési mintázat átadódását és változását.

Ainsworth empirikus munkái számos kutatást inspiráltak a szülői szenzitivitás, mint a kötődés egyéni különbségeinek hátterében álló meghatározó tényezőre vonatkozóan

(Ainsworth, 1969; Main, 1999), ám ezek egyikében sem tudtak a közepesnél erősebb korrelációt kimutatni (De Wolff & Van Ijzendoorn's, 1997). Meins és munkatársai Ainsworth alapgondolatát az anyai szenzitivitás jelentőségéről kiegészítették az anya ún. mind-mindedness, vagyis elmeolvasó, gondolatolvasó készségének hatásával (Meins et al., 2011). Vizsgálataikban azt találták, hogy azok az anyák, akik 8 hónapos csecsemőjük gondolatait pontosabban olvasták, 15 hónapos korban nagyobb valószínűséggel lettek biztonságosan kötődők. Azok a szenzitív anyák, akik pontosan képesek gyermekeik tudatállapotának és intencióinak felismerésére, nem csak a gyermek alapvető szükségleteire reagálnak, hanem például játék helyzetben a gyermek vágyainak, terveinek, mentális állapotainak helyes felismerését követően képesek arra, hogy értelmezzék, szavakba öntsék a gyermek szándékait, építő javaslatokat tegyenek a játék következő lépésére és kölcsönösen örömteli élményeket éljenek át.

A pontos gondolatolvasás és a fent tárgyalt önreflektivitás a szenzitív szülői funkció további alappillére, és mindkettő szoros összefüggést mutat a gyermek biztonságos kötődésének kialakulásával. Kanadai szerzők további befolyásoló faktorok után kutatva születési kohorsz vizsgálatukban megvizsgálták, hogy az *újszülött születési súlya* és más környezeti feltételek, mint például az *anyák saját szüleikkel kapcsolatos észlelt gondoskodása* hogyan befolyásolja a csecsemők viselkedését 18 hónapos korukban (Neuwald et al., 2014). Azt találták, hogy a kis súlyú újszülöttek kiszolgáltatottabbak az anyák gyermekkorukban észlelt szegényes gondozói tapasztalatának és ez negatív irányba befolyásolta a gyermekeik figyelmi készségét 18 hónaposan, vagyis a nagymama gondozói minősége hatással volt az unoka figyelmi kapacitására. Az anyai gondoskodás mintázata tartósnak bizonyult az intergenerációs átadódás folyamatában: azok az anyák, akik gyenge minőségű anyai gondoskodásban részesültek gyermekként, maguk is szegényes gondozásban részesítették gyermekeiket. Az anyák által gyermekkorukban észlelt szegényes gondoskodás és a saját csecsemő születési testsúlyának *interakciója* volt tehát hatással a másfél éves gyermek figyelmi kapacitására. Mindez felhívja a figyelmet arra, hogy speciális populációk, mint például az alacsony születési súlyú gyermekek, sérülékenyebbek és ezáltal veszélyeztetettek az intergenerációs hatások tekintetében az átlagnál (Neuwald et al., 2014).

A felnőtt kötődési mintázat tehát stabilitást mutat a gyermek születése előtti és utáni időszakban, és együttjárás mutatkozik a felnőtt és gyermekkorú kötődési besorolás tekintetében. Ezek az eredmények is arra engednek következtetni, hogy az anya-gyermek kötődés már a

várandósság idején megkezdődik. Kevés olyan vizsgálat van, amely a generációkon átívelő kötődési mintázatok alakulásában figyelmet szentel a *prenatális kötődés* jelenségének. Az egyik ilyen figyelemre méltó svéd vizsgálat a korábban is emlegetett Siddiqui és munkacsoportja nevéhez fűződik, amelyben azt kutatták, hogy a várandós anyák saját neveltetésükkel kapcsolatos gyermekkori emlékei összefüggést mutatnak-e magzatukkal kialakított kötődésükkel (Siddiqui, Hägglöf & Eisemann, 2000). Eredményeik megerősítik azokat a korábban bemutatott együttjárásokat, amelyek szerint az anyához való kötődés kulcsfontosságú a gyermekgondozásra vonatkozó mentális reprezentációk kialakulásában (Main és Mtsai, 1985).

Összefüggést találtak a PAI-val mért (Prenatal Attachment Inventory (PAI; Müller, 1993) anya–magzat kötődés és az EMBU kérdőív (Own Memories of Child Rearing svéd elnevezésének rövidítése; Perris, Jacobsson, Lindstrom, von Knorring & Perris, 1980) által rögzített észlelt szülői gondoskodás között. Azok a várandós nők, akik gyermekkorukban anyjuktól számottevő érzelmi melegről és apjuktól elutasításról számoltak be, inkább voltak képesek érzelmetli kötődés kialakítására magzataikkal. Az apai elutasítással kapcsolatban a szerzők azt a lehetséges magyarázatot kínálják, miszerint, az elutasítást átélő anyákban nagyobb a vágy a valakihez tartozásra. A magzattal és később a csecsemővel is létrehozott szoros érzelmi kötelékben az anya nem csak a negatív gyermekkori tapasztalatait igyekszik kompenzálni, hanem tudattalanul arra is törekszik, hogy elválassza a múltat a jelentől (Gara, Allen, Herzog & Woolfolk, 1996). Azok az anyák, akik átélték szülőik elutasítását, magasabb pontszámot értek el a kérdőív „Magzattól való elkülönülés” alskáláján, ami arra utal, hogy magzatukat fokozottabban észlelték különálló, valóságos személyként, akiben bízhatnak és akihez tartoznak. Ezek az érzések, mint azt korábbi fejezetekben láthattuk, támogatják az érzelmetli kötődési kapcsolat létrehozását és az anyai szerepre való ráhangolódást (Rubin, 1976; Mercer, 1994). E kutatás eredményei támogatják azt a hipotézist, miszerint a saját nevelkedésre vonatkozó gyermekkori emlékek lényeges meghatározói az anya–gyermek, és valójában már az anya–magzat kötődés minőségének is.

Amint korábban is láthattuk, a genetikai háttér, a környezeti és genetikai feltételek interakciója, az anya saját gyermekkori kötődési élményeivel kapcsolatos gondolatai és saját kötődési stílusa nem töltik fel magyarázattal a van Ijzendoorn által megfogalmazott „transzgenerációs átviteli rést”. Az anya önreflektivitása és tudatállapot-olvasó készsége a szenzitivitás lényeges összetevőinek bizonyulnak és meghatározó tényezői lehetnek a kötődési

minták kialakulásának. Az alacsony születési testsúly és egyéb tényezőkkel való interaktív hatás ugyancsak befolyásolhatja a következő generáció kognitív és érzelmi fejlődését. További hosszú távú hatásvizsgálatokra van szükség, hogy a befolyásoló tényezők összetettségének és interakciójának figyelembe vételével közelebb kerülhessünk a kötődési minták átadódásának és fejlődésének folyamatához. A prenatális kötődéskutatások eredményei további puzzledarabokkal járulhatnak hozzá a kötődési minták kialakulását és átadódását befolyásoló tényezők összjátékának feltárásához.

### III. A VIZSGÁLAT KÉRDÉSFELVETÉSE, HIPOTÉZISEI

Az elméleti összefoglalóban áttekintettem a szülővé válás útjait: az anyaság és apaság lélektanának főbb mozzanatait és a párkapcsolat átalakulásának pszichodinamikáját a gyermekvállalás idején. Részletes fejezetet szenteltem a magzati fejlődés témakörének azzal a céllal, hogy tudományos bizonyítékokkal támasszam alá a méhen belül fejlődő gyermek mindazon kognitív, interakciós és kommunikációs készségeit, amelyek lehetővé teszik, hogy aktív részese legyen szüleivel való kapcsolatának kialakításában. Láthattuk, hogy a kapcsolódás, kötődés nem csak az anyák és magzataik, hanem az édesapák és méhen belüli gyermekük között is létrejön és elmélyül, amennyiben a körülmények kedvezők. A klasszikus kötődésemélet bemutatását követően bemutattam azt a szakmai vitát, amely a prenatális kötődés definíciós, módszertani és elméleti tisztázatlanságainak következtében továbbgondolkodásra késztet arra vonatkozóan, hogy milyen kutatási irányokat érdemes a jövőben eszközölni egy letisztultabb elméleti és módszertani konstruktum kidolgozásához. Az elméleti összefoglaló egyik legfontosabb célja az volt, hogy az olvasó elé tárja a prenatális kötődéssel kapcsolatos eddigi legfontosabb kutatási eredményeket: az anya/apa–magzat kötődést befolyásoló jelentős szocio-demográfiai, pszichoszociális és kapcsolati tényezőket, hiszen tudomásom szerint ez az első magyar nyelven íródott tudományos értekezés, amely fókuszában a prenatális kötődés áll. A kötődés generációkon átívelő hatásáért felelős tényezők közül a genetikai és epigenetikai vizsgálati eredmények mellett a szülői/nagyszülői kötődési mintázatok befolyásoló hatását is szemügyre vettem annak érdekében, hogy rávilágítsak a prenatális kötődés jelentőségére. Láthattuk, hogy a kötődési mintázatok átadódásának megértéséhez úgy tudunk közelebb kerülni, ha legalább három generáció (nagyszülő, szülő, gyermek) perspektíváját tartjuk szem előtt: e tágabb látószögben kézenfekvőbbé válik a nagyszülőről szülőre, szülőről gyermekre átadódó kötődési mintázat, amelyben a prenatális kötődés a folyamat szerves részét képezi.

A fenti gondolatmenet alátámasztására alakítottam ki egy olyan vizsgálati elrendezést, amelyben várandós párok magzatukhoz való kötődését vizsgáltam, anyai és apai oldalról egyaránt, demográfiai, pszichoszociális, párkapcsolati tényezők és a gyermeket váró szülők saját szüleikkel való kötődési kapcsolatainak tükrében. Mivel nem találtam olyan korábbi vizsgálatot, amely teljes rendszerbe foglalva tekintette volna át a fent felsorolt összes tényezőt,



reményeim szerint vizsgálatom eredményei újszerű megvilágításba helyezik a prenatális kötődéssel kapcsolatos egyre növekvő ismeretanyagot.

## **1. A vizsgálat 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 együttesen jó bejósolói az anya–magzat kötődés intenzitásának: az anya életkora, paritás, családi állapota, gesztációs kor, magzat mozgásának érzékelése, magzat nemének ismerete, anya mentális egészségi állapota, korábbi perinatális veszteségélmények és szoptatási hajlandóság.

**2.a hipotézis:** Feltételezem, hogy a pozitív intergenerációs és párkapcsolati élmények ugyancsak jó bejósolói 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 figyelembe vétele lényegi hozzáadott értékkel bír az anya–magzat kötődésnek bejósolásában. 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 együttesen jó bejósolói az apa–magzat kötődés intenzitásának: apa életkora, paritás, családi állapota, gesztációs kor, magzat mozgásának érzékelése, apa fizikai egészségi állapota a várandósság alatt és korábbi perinatális veszteségélmények.

**2.b hipotézis** (megegyezik az anyai 2.a hipotézissel): Feltételezem, hogy a pozitív intergenerációs- és párkapcsolati élmények ugyancsak jó bejósolói 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** (megegyezik az anyai 3.a hipotézissel): 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** (megegyezik az anyai 4.a hipotézissel): Feltételezem, hogy az apák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei a jelen párkapcsolatban észlelt gondoskodáson keresztül fejtik ki hatásukat az apa–magzat kötődésre.

## IV. A VIZSGÁLAT MÓDSZERTANA

### 1. A vizsgálat megtervezésének körülményei, célkitűzései

A vizsgálat tervezésének szakaszában nem volt hozzáférhető anya–magzat, apa–magzat kötődés mérésére alkalmas magyar nyelvre adaptált skála. Egyetlen olyan hazai publikációt találtam, amely az anya–magzat kötődés mérését célozta a tartalomelemzés módszerével (Stocker & Hargitai, 2007). 2014-ben egy pécsi munkacsoport nemzetközi folyóiratban publikálta az MAAS (Maternal Antenatal Attachment Scale, MAAS) skála magyar változatának pszichometriai paramétereit (Makó & Deák, 2014), a skála magyar nyelvű közlése azonban napjainkig várat magára. Apa–magzat kötődést mérő eszköz kidolgozására, magyar nyelvű alkalmazására tudomásom szerint nem történt korábbi kísérlet.

Ezidőtájt Zachariah Boukydis fejlődéslélektan professzor Budapestre költözött és az ELTE vendégprofesszoraként lehetőségem nyílt munkásságának, szemléletének megismerésére. Boukydis professzor személyesen ismerte Mecca Cranley-t, az első anya–magzat kötődést mérő kérdőív (MFAS) kidolgozóját, és dr. Cranley Boukydis professzorra hagyományozta az MFAS skála további használatának jogi és etikai felügyeletét. A skála magyarra fordításához Boukydis professzortól kaptam az engedélyt, a biztatást és elmélyült klinikai és kutatói háttértudására épülő támogatást (I. sz. melléklet: Az MFAS magyar nyelvre történő fordításának és kutatási célra való használatának engedélye).

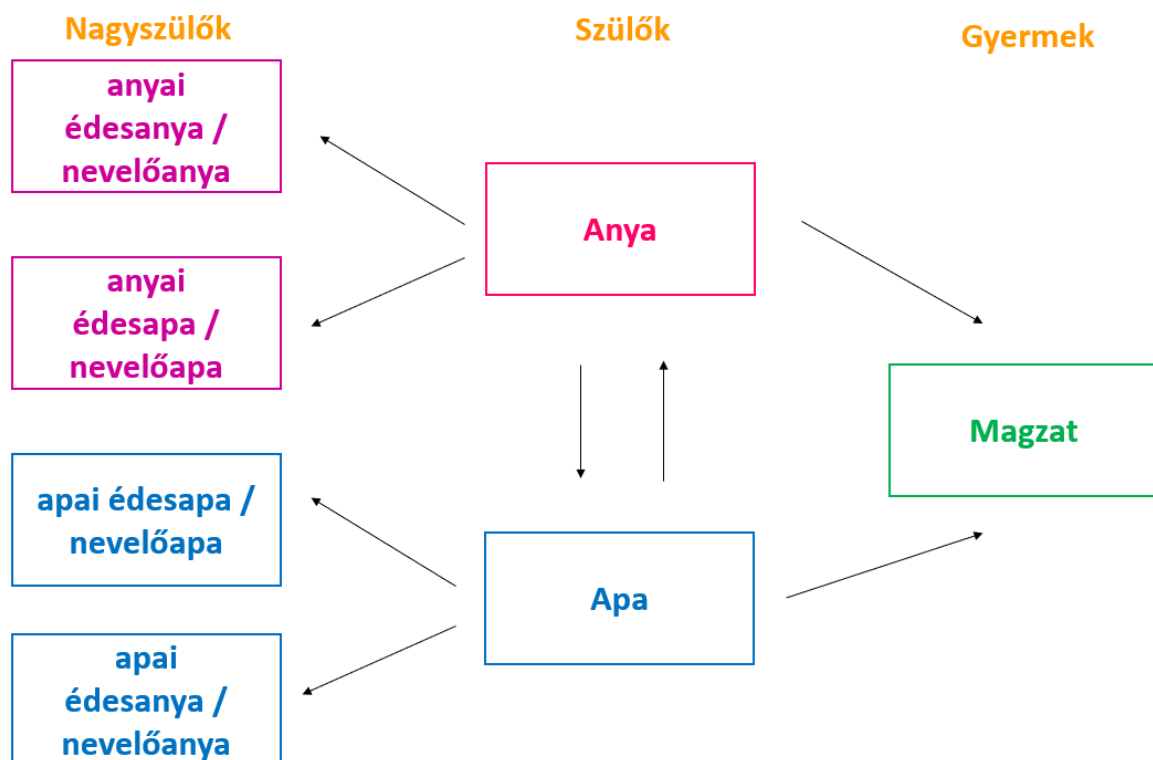
Így került sor az egyik leggyakrabban használt prenatális kötődést mérő eszköz, a Maternal Fetal Attachment Scale (Cranley, 1981) lefordítására és a szükséges pszichometriai paraméterek tesztelésére. Kíváncsi voltam a kérdőív magyar mintán megmutatózó belső konzisztenciájára, faktorstruktúrájára. A faktorstruktúra vizsgálata azért is rendkívül fontos, mert koránt sincs egyetértés nemzetközi porondon sem az anya–magzat kötődés mint konstruktum összetevőit illetően: mint ezt a 3.2. *A prenatális kötődés fogalma és mérési lehetőségei* c. fejezetben láthattuk, különböző mérőeszközök különböző összetevőket hangsúlyoznak (Brandon et al., 2009).

További céloom a kérdőív apa–magzat kötődés mérésre történő adaptációja, és a pszichometriai paraméterek meghatározása volt.

A korábbi nemzetközi kutatási tapasztalatok alapján céloom volt megvizsgálni hazai mintán mindazokat a szocio-demográfiai és pszichoszocális tényezőket, amelyek hatással

vannak a prenatális kötődésre. A vizsgálat első fázisában egy inetrin elemzés keretében a fent felsorolt kérdésekre kerestem a választ.

A kötődés generációkon átívelő hatásainak ismeretében kíváncsi voltam arra is, hogy a gyermeket váró szülők jelenkori párkapcsolatban észlelt érzelmi minősége, és gyermekkorukban szüleikkel való kapcsolatukban észlelt gondoskodása és jelenlétük minősége befolyással van-e a magzattal kialakított kapcsolatukra. A 2. ábrán bemutatom a kutatás második fázisában megvizsgálásra tervezett kapcsolatokat.



2. ábra. A szülő–magzat kapcsolatot befolyásoló intergenerációs és párkapcsolati tényezők vizsgálatának sémája

Tudomásom szerint ez az első olyan vizsgálat, amely mind az anyai, mind pedig az apai oldalról figyelembe veszi a szülők szüleinek érzelmi hatását a szülők gyermekkorában, illetve a szülők párkapcsolatának jelenkori érzelmi minőségeit és ezek összefüggését a magzattal való kötődés kialakításában.

Vizsgálatom egy együttműködés keretében zajlott. A vizsgálat tervezésekor, Dr. Hadházi Éva kolléganőm a Károli Gáspár Református Egyetem Fejlődéslélektani Tanszékének munkatársa és munkacsoportja egy saját fejlesztésű anya–magzat kötődést mérő kérdőív kifejlesztésén dolgoztak, így a vizsgálati dizájn számukra is alkalmasnak bizonyult

saját eszközük bemérésére, valamint a skálák egymás közötti összehasonlítására. Jelen dolgozatban nem térek ki ezek eredményeinek bemutatására. Az adatok statisztikai feldolgozásában Dr. Kekecs Zoltán kollégám, a Lund-i egyetem Pszichológia tanszékének munkatársa nyújtott segítséget. Az eredményekről közös publikáció született (Hadházi, Andrek & Kekecs, 2017).

## **2. A vizsgálati minta bemutatása**

A vizsgálat első fázisa (interim elemzés) az eszközök tesztelésére szolgált az N=116 várandós anyai mintán. A hipotézisek tesztelése a vizsgálat második fázisában, a végleges mintán történt (N=233 anya, N=198 apa). Az alábbiakban a teljes mintára vonatkozó adatokat közlöm. (Az interim elemzéshez használt 116 fős minta bemutatása az Eredmények c. fejezet 1. Az I. vizsgálati fázis célkitűzései és eredményei c. alfejezetében található).

### **2.1. Toborzási módszerek és beválogatási kritériumok**

A várandós szülőket személyesen szólították meg a vizsgálati személyek toborzására előre felkészített budapesti védőnők, illetve az UH-vizsgálati rendelésen egy egészségügyi asszisztens, előre meghatározott, írásban rögzített instrukció szerint. A védőnők részvétele a vizsgálatban a járási vezető védőnő engedélyével zajlott. A részvétel tájékoztatott beleegyezéssel, önkéntes és anonim módon, anyagi kompenzáció nélkül történt (IX. sz. melléklet: Beleegyező nyilatkozat).

A beválogatás kritériuma – az aktuális terhesség mellett – kizárólag az írástudás és az önkéntesség vállalása volt.

### **2.2. A minta bemutatása**

Az anyák és apák Adatlapján alapuló demográfiai és szocio-ökonómiai adatokat az *1. táblázatban* foglaltam össze.

1. táblázat. A minta demográfiai és szocio-ökonómiai adatai

	Anyai minta		Apai minta	
	N:		183	
	Átlagéletkor:		35,2 (s = 6,03) év	
	Életkori tartomány:		20-66 év	
	N	%	N	%
Várandósság 1. trimeszterében	5	2,1	7	3,8
Várandósság 2. trimeszterében	87	37,3	63	34,6
Várandósság 3. trimeszterében	141	60,5	112	61,5
<b>Összesen</b>	<b>233</b>	<b>100,0</b>	<b>182</b>	<b>100,0</b>
Nincs adat			1	
<b>Párkapcsolat</b>				
Házasságban él	162	69,5	138	75,4
Élettárs kapcsolatban él	66	28,3	43	23,5
Nem él párkapcsolatban	5	2,1	2	1,1
<b>Összesen</b>	<b>233</b>	<b>100,0</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>
<b>Gyermekszám</b>				
1. gyermekét várja	118	51,5	113	61,7
2. gyermekét várja	62	27,1	50	27,3
3. gyermekét várja	30	13,1	17	9,3
4. gyermekét várja	12	5,2	3	1,6
5. gyermekét várja	7	3,1	0	0,0
<b>Összesen</b>	<b>229</b>	<b>100,0</b>	<b>183</b>	<b>100,0</b>
Nincs adat	4			
<b>Iskolai végzettség</b>				
Szaktanácsképző	10	4,3	12	6,6
Szakközép vagy gimnáziumi végzettség	41	17,6	49	26,9
Főiskolai vagy egyetemi hallgató	21	9,0	14	7,7
Főiskolai vagy egyetemi diploma	161	69,1	107	58,8
<b>Összesen</b>	<b>233</b>	<b>100</b>	<b>182</b>	<b>100,0</b>
Nincs adat			1	
<b>Anyagi helyzet saját bevallás szerint</b>				
Átlag alatti	2	0,9	3	1,6
Kissé átlag alatti	16	7,6	11	6,0
Átlagos	101	47,9	67	36,8
Kissé átlag fölötti	68	32,2	61	33,5
Átlag fölötti	24	11,4	40	22,0
<b>Összesen</b>	<b>211</b>	<b>100,0</b>	<b>182</b>	<b>100,0</b>
Nincs adat	22		1	
<b>Egzisztenciához való hozzájárulása</b>				
Nagyban	40	17,3	103	56,6
Párjával azonos mértékben	126	54,5	73	40,1
Nem számottevő arányban	58	25,1	4	2,2
Más biztosítja megélhetésüket	7	3,0	2	1,1
<b>Összesen</b>	<b>231</b>	<b>100</b>	<b>182</b>	<b>100,0</b>
Nincs adat	2		1	

### 3. Vizsgálati eszközök bemutatása

Az alábbi leírásban a teljes vizsgálati eszköz-csomag bemutatásra kerül annak érdekében, hogy az olvasó számára egyértelművé váljon, milyen sorrendben, mely kérdőívek szerepeltek a vizsgálat során. Azt az eszközt, amelyet kutatótársam fejlesztett és nem képezte saját vizsgálatom részét, csak röviden mutatom be. A részletek a hivatkozásban megadott publikációban olvashatók.

Az anya–magzat és apa–magzat kötődést a *Maternal Fetal Attachment Scale* (Cranley, 1981) magyarra lefordított változatával mértük. A magyar nyelvű mérőeszközt *MFAS-HU*-nak neveztük el. A kérdőív nyelvi adaptálása a szokványos lefordítási majd visszafordítási lépésekben zajlott. Első lépésben két egymástól független személy, egy szakfordító és egy angol szakos nyelvtanár magyar nyelvre fordította, majd a különbözőségek egyeztetése után elkészítették a magyar változatot. Ennek angol nyelvre való visszafordítását két további szakfordító végezte, egymástól függetlenül. További egyeztetések után került kialakításra a végleges magyar nyelvű változat szakmai megfontolásaink figyelembe vételével. Egy következő lépésben az anyák számára kialakított skála tételeit kisebb nyelvi változtatásokkal úgy alakítottuk át, hogy az apák számára is értelmezhető tételekké váljanak (pl. 2. sz. anyai tétel: Úgy érzem, minden nehézség ellenére megéri várandósnak lenni. 2. sz. apai tétel: Úgy érzem, minden nehézség ellenére megéri, hogy várandós a párom.) A kérdőívek 24 tételét a vizsgálati személyek 5 fokú Likert típusú skálán értékelték: határozottan igen (5), igen (4), bizonytalan (3), nem (2), határozottan nem (1). Az egyes tételekre adott válasz 5 (legmagasabb) és 1 (legalacsonyabb) 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 (II. melléklet: MFAS-HU-ANYA; III. melléklet: MFAS-HU-APA).

Az önállóan kialakított *Intrauterin Kapcsolati Kérdőív* (IUKK) 28 tételét és a skála faktorstruktúráját kutatótársam vizsgálta, az eredményeket közösen publikáltuk (Hadházi, Andrek & Kekecs, 2017). Statisztikai elemzések eredményeként született egy megfelelőbb illeszkedési mutatókkal rendelkező rövidített változat (IUKK-R), amely 12 tételt és 3 megbízható alskálát (1. Megfelelés az elvárt anyai magatartásnak, 2. Pozitív érzelmi bevonódás nehézsége, 3. Egészségmagatartás) tartalmazott. A számítások zömét ezért e rövidített skála eredményei mentén végeztük. A kérdőív eredeti anyai változata az IV. sz. mellékletben

tekinthető meg. A jelen dolgozatban az IUKK-ra vonatkozó további eredmények bemutatásától eltekintek.

A párkapcsolati intim kötődés mérésére az *Intimate Bond Measurement* (IBM) önbeszámolón alapuló kérdőívet választottuk, amelyet Wilhelm és Parker (1988) dolgozott ki. Vizsgálatunkban a kérdőív magyar fordítását, a *Párvkapcsolati Intimitás Kérdőívet* (PIK; Hadházi, Gérecz & Végh, 2011) használtuk. A skála 24 tételből áll, 12 tétel alkotja a „Gondoskodás”, 12 tétel a „Kontroll” dimenziót. A Gondoskodás dimenzió tartalmazza az érzelmi és fizikai gondoskodást, a melegséget, figyelmet, vonzalmat és baráti érzéseket. A Kontroll dimenzió a dominanciát, a tolakodást, a kritikát, valamint a tekintélyelvű attitűdöt és viselkedést foglalja magába. A válaszadás 4-fokú Likert-skálán történik, a „tökéletesen igaz” (3), „többnyire igaz” (2), „kismértékben igaz” (1) és „egyáltalán nem igaz” (0) lehetőségek választásával. Az egyes skálán elért magas pontszám arra utal, hogy a személy magasra értékeli párja gondoskodó, illetve kontrolláló magatartását (V. melléklet: Párvkapcsolati Intimitás Kérdőív [PIK].)

A vizsgálati személyek – anyák és apák – saját szüleikre vonatkozó szülői bánásmódjukat a *Parental Bonding Instrument* (PBI; Parker, Tulping & Brown, 1979) magyar változatával (*H-PBI*; Tóth & Gervai, 1999) mértük. A kérdőív 25 tételt tartalmaz külön-külön az édesanyára/nevelőanyára és édesapára/nevelőapára, és három faktort foglal magába: a „Szeretet-törődés”, a „Túlvédés” és a „Korlátozás” faktorát. A kérdőívben 4-fokú Likert-skálán lehet értékelni a skála egyes tételeinek állításait: „nagyon jellemző” (3), „általában igaz” (2), „alig” (1), „egyáltalán nem igaz” (0) visszaemlékezve életük első 16 évére. Az alskálákon elért magas pontszám intenzív szülői szeretetet/törődést, túlvédést és korlátozást jelez (VI. sz. melléklet: Parental Bonding Instrument magyar változata [H-PBI]).

A párvkapcsolat minőségének mérésére a Hendrick (1988) által kidolgozott *Kapcsolati Elégedettség Skála* (Relationship Assessment Scale, RAS) magyar nyelvre adaptált változatát is használtuk (Martos, Sallay, Szabó, Lakatos & Tóth-Vajna, 2014). A mérőeszköz hét tételét mindkét nemnél egy faktorba tartozik. 5 fokú Likert-skálán lehet értékelni a kérdőív 7 tételét aszerint, hogy a kitöltő mennyiben érzi úgy, hogy a tételben megfogalmazott állítás jellemző rá. A skálán elért magas pontszámok a párvkapcsolattal való elégedettség jelzői. (VII. sz. melléklet: Kapcsolati Elégedettség Skála [Relationship Assessment Scale, RAS] magyar változata)

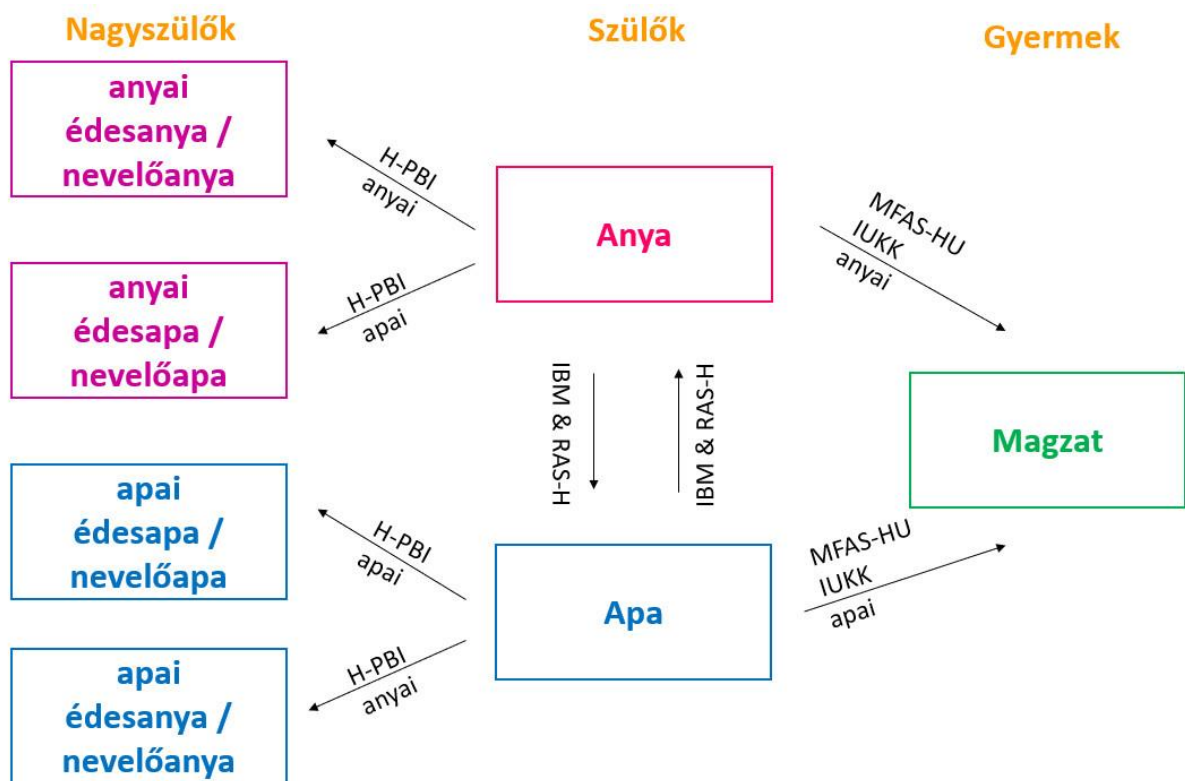


Az *Adatlap* segítségével információkat gyűjtöttünk a vizsgálati személyek demográfiai jellemzőiről (életkor, iskolázottság, munkavállalói státusz, jövedelem, paritás) és egyéb pszicho-szociális adatokról, mint a várandósság tervezettsége, a fogantatás módja. Rákérdeztünk a korábbi perinatális eseményekre, veszteségekre, az anyák és apák testi-lelki panaszaira a várandóssághoz kapcsolódóan, a saját szüleikkel kapcsolatos, valamint saját születésükre vonatkozó adatokra, illetve magzatuk nemének ismeretére (VIII. sz. melléklet: Adatlap – Anyai és Apai). Az apai kérdőívben minimális nyelvi illesztés történt annak érdekében, hogy számukra is értelmezhetővé váljanak a kérdések, ezért a külön melléklettől eltekintünk.

A fent bemutatott eszközök az alábbi sorrendben kerültek a kérdőívcsomagba:

1. Információs lap (X. sz. melléklet)
2. Bejegyző nyilatkozat a vizsgálatban való részvételhez (IX. sz. melléklet)
3. MFAS-HU: Maternal Fetal Attachment Scale magyar nyelvű változata (II./III. sz. melléklet)
4. IUKK: Intrauterin Kötődés Kérdőív (IV. sz. melléklet)
5. IBM: Intimate Bond Measurement – Párkapcsolati Intimitás Kérdőív (PIK) (V. sz. melléklet)
6. H-PBI: Parental Bonding Instrument magyar nyelvű változata – Anyai (VI. sz. melléklet)
7. H-PBI: Parental Bonding Instrument magyar nyelvű változata – Apai
8. RAS-H: Kapcsolati Elégedettség Skála (VII. sz. melléklet)
9. Adatlap (VIII. sz. melléklet)

Az *1. A vizsgálat megtervezésének körülményei, célkitűzései* c. fejezetben bemutatott vizsgálati sémát bemutató *2. ábrát* kiegészítettem a vizsgálatban használt kérdőívekkel, így a *3. ábrán* a vizsgálat elrendezése és eszközei egyben is láthatók:



3. ábra. A vizsgálat elrendezése és mérőeszközei

#### 4. Vizsgálati eljárás

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

A vizsgálatban részvételi hajlandóságot mutató várandós anyáknak, illetve párjaiknak borítékban nyújtotta át a kérdőívesomagot a védőnő vagy orvos-asszisztens, amit az adott rendelésre történő várakozás ideje alatt, a helyszínen töltöttek ki, egymástól függetlenül. A vizsgálati anyag kitöltése tapasztalat szerint kb. 15-25 percet vett igénybe. A védőnők beszámolója szerint az anyák, illetve párok örömmel szánták várakozási idejüket a kérdőívek kitöltésére. A vizsgálatban történő részvételt senki sem utasította vissza, ugyanakkor előfordult, hogy még a kitöltés befejezése előtt sorra kerültek a rendelésen. A vizsgálat végeztével néhány esetben nem volt idő a kérdőív kitöltésére, ám az esetek túlnyomó többségében maradtak, és befejezték a válaszadást. Mindössze 4 kérdőív került kizárásra kitöltés felfüggesztése miatt. Feltehetően a személyes megszólításnak köszönhetően a szülők komolyan vették a válaszadást: önállóan és egymástól függetlenül dolgoztak, a kitöltést követően pedig a borítékot lezárva maguk helyezhették kérdőívüket az egészségügyi személyzet által kijelölt gyűjtődobozba. A

kérdőívek előzetesen megszámozásra kerültek, a párok ugyanazon sorszámossal szerepeltek M(mama) és P(papa) jelzéssel ellátva, hogy a feldolgozás során párban is visszakereshetők legyenek. E körülmények biztosításával kívántuk minimalizálni az elvárásoknak való megfelelés érzését a válaszadás során. A témára, a helyszínre és egymás jelenlétére való tekintettel e torzító hatás teljes mértékben nem zárható ki. A vizsgálati személyek magukkal vihettek otthonukba egy információs lapot a vizsgálat céljával kapcsolatosan, és egy telefonszámot arra az esetre, amennyiben kérdésük, gondolatuk merülne fel a kérdőívben előkerült témák megválaszolása során (X. sz. melléklet: Információs lap). A vizsgálati személyek közül senki sem élt ennek a lehetőségével.

A papír alapú adatgyűjtéssel egy időben kollégáimmal közösen készítettünk egy online adatgyűjtést is azzal a szándékkal, hogy a jelen pillanatban magyar nyelven rendelkezésre álló anya–magzat kötődést mérő kérdőívek konvergens validitását megvizsgáljuk. Erre azért volt szükség, mert a validálásra használt mérőeszköz (IUKK) pszichometriai tulajdonságai ismeretlenek voltak a papír alapú vizsgálat ezen fázisában. A kiegészítő online kutatásban a Maternal Antenatal Attachment Scale (MAAS) kérdőívet használtuk annak érdekében, hogy megerősítsük a konvergens validitással kapcsolatos eredményeket (Makó & Deák, 2014).

Az online adatgyűjtés során az alábbi kérdőívekkel dolgoztunk:

1. Intrauterin Kapcsolati Kérdőív (IUKK) és annak rövid változata (IUKK-R) (Hadházi, Andrek & Kekecs, 2017);
2. Maternal-Fetal Attachment Scale magyar változata (MFAS-HU) (Andrek, Hadházi & Kekecs, 2016);
3. Maternal Antenatal Attachment Scale (MAAS) magyar változata (Makó & Deák, 2014).

A vizsgálat és eredményeinek részletes ismertetésétől a jelen munkában eltekintek, 2018-ban szakdolgozat formájában került publikálásra Sebestyén Anna perinatális szaktanácsadó tollából (Sebestyén, 2018). A konvergens validitás vizsgálatának eredményeit a IV. Eredmények rész 1.2. *Validitásvizsgálat* c. fejezetében mutatom be.

## **5. Statisztikai elemzések**

Az adatgyűjtés és azok feldolgozása két fázisban történt: az *1. vizsgálati fázis* 2013-2014 között zajlott, amelynek során 116 várandós anya és 69 várandós apától gyűjtöttünk papír alapú adatot.

A 2. vizsgálati fázis 2014-2015 között zajlott, ahol az anyák által kitöltött kérdőívek száma 233-re, az apák száma 183-ra nőtt.

### **5.1. A vizsgálat I. fázisának statisztikai elemzései**

*A vizsgálat első fázisára vonatkozó információk közlése során többes számot használok, mert ezeket az eredményeket a módszertani bevezetőben említett kollégákkal közösen publikáltuk (Andrek, Kekecs, Hadházi, Boukydis & Varga, 2016)*

Az MFAS-HU szerkezetét *konfirmátoros és explorátoros faktoranalízis* vizsgálattal elemeztük. A faktoranalízis elvégzése során Field (2013), illetve Costello és Osborne (2005) ajánlásai alapján jártunk el. Megvizsgáltuk a tételek korrelációs mátrixát, hogy kizárjuk a nem korreláló tételt. Mindegyik tétel szignifikánsan korrelált legalább egy másik tétellel, így a faktoranalízisbe minden tétel bevonásra került. Az explorátoros faktoranalízishez a *principal axis factoring* eljárást alkalmaztuk a normalitás sérülése miatt, ferdeszögű forgatással (direct oblimin, Delta = 0).

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

Az MFAS-HU kérdőívben szerzett pontszámok összefüggését demográfiai és más pszicho-szociális tényezők tükrében kategorikus független változóknál *Mann-Whitney U teszttel* (2 csoport esetén) vagy *Kruskal-Wallis teszttel* (több csoport esetén) vizsgáltuk, folytonos független változók esetén pedig a *Spearman-féle rangkorrelációs* eljárást alkalmaztunk. A 10 főnél kisebb csoportokat nem elemeztük.

A konfirmátoros faktoranalízist az R 3.02 "sem" csomaggal, a többi elemzést az SPSS-24 statisztikai programcsomaggal végeztük.

### **5.2. A vizsgálat II. fázisának statisztikai elemzései**

A vizsgálat második fázisában nagy mintán is megvizsgáltam az MFAS-HU kérdőív pszichometriai mutatóit az anyai és az apai adatokra nézve egyaránt. Az R statisztikai program Lavaan csomagjával a *konfirmátoros faktoranalízis robosztus* 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. A *Konvergens validitás vizsgálata*

során *Spearman-féle korrelációt* számítottam a másik magyar nyelven fejlesztés alatt álló IUKK kérdőívvel, valamint a fent említett MAAS 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 (anyák és apák) gyermekkori szeretetkapcsolati élményei közvetlenül, vagy a párkapcsolat által mediáltan fejtik-e ki hatásukat a magzathoz való kötődésben.

A konfirmátoros faktoranalízist az R statisztikai programmal, a többi elemzést az SPSS-24 statisztikai programcsomaggal végeztem.

## **V. EREDMÉNYEK**

### **1. Az I. vizsgálati fázis célkitűzései és eredményei**

Ebben a fejezetben azokat az interim elemzéseket és azok eredményeit mutatom be, amelyeket annak érdekében végeztünk, hogy ellenőrizzük az MFAS-HU skála pszichometriai mutatóit magyar mintán, valamint összefüggéseit a különböző demográfiai és pszichoszociális tényezőkkel.

Az interim vizsgálati minta demográfiai jellemzőit a *2. táblázatban* foglaltam össze:

2. táblázat Az interim anyai vizsgálati minta leíró statisztikai adatai

	<b>Anyai minta</b>		
	<b>N:</b>		
	116		
	<b>Átlagéletkor:</b>		
<b>Életkori tartomány:</b>		23-44 év	
	<b>N</b>	<b>%</b>	
Várandósság 1. trimeszterében	3	2,6	
Várandósság 2. trimeszterében	55	47,4	
Várandósság 3. trimeszterében	56	48,3	
<b>Összesen</b>	<b>114</b>	<b>100,0</b>	
Nincs adat	2		
<b>Párkapcsolat</b>			
Házasságban él	69	59,5	
Élettárs kapcsolatban él	41	35,3	
Nem él párkapcsolatban	6	5,2	
<b>Összesen</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>	
<b>Gyermekszám</b>			
1. gyermekét várja	82	70,7	
2. gyermekét várja	29	25,0	
3. gyermekét várja	4	3,4	
4. gyermekét várja	1	0,86	
5. gyermekét várja	0	0	
<b>Összesen</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>	
<b>Iskolai végzettség</b>			
Szakmunkásképző	7	6,03	
Szakközép vagy gimnáziumi végzettség	20	17,2	
Főiskolai vagy egyetemi hallgató	14	12,1	
Főiskolai vagy egyetemi diploma	73	62,9	
<b>Összesen</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	
Nincs adat	2		
<b>Anyagi helyzet saját bevallás szerint</b>			
Átlag alatti	0	0	
Kissé átlag alatti	12	10,7	
Átlagos	58	50	
Kissé átlag fölötti	36	31,3	
Átlag fölötti	9	8,0	
<b>Összesen</b>	<b>116</b>	<b>100,0</b>	
Nincs adat	1		
<b>Egzisztenciához való hozzájárulása</b>			
Nagyban	27	23,1	
Párjával azonos mértékben	65	56,0	
Nem számottevő arányban	20	17,2	
Más biztosítja megélhetésüket	0	0	
<b>Összesen</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	
Nincs adat	2		

### 1.1. Belső megbízhatóság vizsgálat

Az anya–magzat kötődés mérésére Cranley 1981-ben dolgozta ki az MFAS skálát N = 71 várandós vizsgálati személy válaszai alapján. Az összpontszámra vonatkozó Cronbach alfa 0,85 volt, ám az alskálák ennél lényegesen alacsonyabb értékeket (0,52 és 0,73 között) mutattak. A későbbi évek során elvégzett vizsgálatokban az MFAS összpontszámának Cronbach alfa értéke rendre <0,80 körül alakult. Beck 1999-es összefoglalójában 12 olyan vizsgálatról számol be, amelyek eredményeket közöltek az MFAS reliabilitásával kapcsolatban. E vizsgálatok rendre azt találták, hogy az összpontszám jó reliabilitású, ugyanakkor az alskálák nem kellő mértékben megbízhatóak (Beck, 1999).

Saját vizsgálatunk eredményeit az 3. táblázat tartalmazza. A kérdőív reliabilitását mérő Cronbach alfa koefficiens 0,87-es értéket mutatott az összpontszám tekintetében, miközben az alskálák értékei 0,57 és 0,74 között alakultak. Az összpontszám Cronbach alfa érték arra utal, hogy a mérőeszköz a magyar mintán is elfogadható mértékű belső megbízhatósági mutatóval rendelkezik, ugyanakkor az alskálák a korábbi vizsgálatok eredményeihez hasonlóan statisztikailag kevésbé megbízhatónak bizonyultak. Ez alól kivételt képez a Szerepvállalás alskála, amely ugyancsak fölötte van a 0,7-es elfogadhatósági határnak (Szokolszky, 2004).

3. táblázat. Az MFA-HU magyar mintán mért belső konzisztencia skála és alskála mutatói, valamint Cranley eredeti vizsgálatának eredményei

MFAS alskálái	MFAS-HU (2014) Cronbach alfa (N=114)	MFAS (Cranley, 1981) Cronbach alfa (N=71)
Összes tétel (24)	0,87	0,85
Szerepvállalás (4)	0,74	0,73
Elkülönülés (4)	0,58	0,62
Interakció (5)	0,57	0,68
Attribúció (6)	0,65	0,67
Önfeladás (5)	0,64	0,52

### 1.2. Validitásvizsgálat

Ahhoz, hogy igazolni tudjuk, hogy az alskálák az anya–magzat kötődés konstruktumának különböző dimenzióit mérik, interkorrelációs számításokat végeztünk az alskálák és a teljes skálaértékek között. Minden alskála pozitív együttjárást mutatott a teljes skálaértékkel ( $\rho = 0,63-0,85$ ) (4. táblázat). A viszonylag magas korrelációs mutatók arra utalnak, hogy az alskálák az anya–magzat kötődési konstruktum különböző aspektusait, értelmezési tartományát mérik, alacsony megbízhatóságuk ugyanakkor óvatosságra int azok használatát illetően.



4. táblázat. Az alskálák korrelációja az MFAS-HU összpontszámmal

	<b>Spearman korreláció (rho)<sup>a</sup></b>	<b>p</b>	<b>N</b>
Szerepvállalás (Sz)	0,73	< 0,001	114
Elkülönülés (E)	0,63	< 0,001	114
Interakció (I)	0,70	< 0,001	114
Attribúció (A)	0,86	< 0,001	114
Önfeladás (Ö)	0,64	< 0,001	114

<sup>a</sup> – Spearman korrelációt használtunk, mert a skála nem normális eloszlású.

A normalitásvizsgálat eredményét lásd az XI. sz. mellékletben.

A *konvergens validitás* ellenőrzésére összevetettük az MFAS-HU összpontszámát és alskáláit a kollégáim által kidolgozott Intrauterin Kötődés Kérdőív rövidített változatával (IUKK-R). Miután az MFAS-HU alskálái nem bizonyultak eléggé megbízhatónak, a szakirodalmi ajánlásoknak megfelelően (Beck, 1999; Busonera, Cataudella, Lampis, Tommasi & Zavattini, 2016; Cranley, 1992; Müller & Ferketich, 1993) csak az összpontszámmal való összefüggéseket tekintjük mérvadónak.

Erős együttjárást találtunk az MFAS-HU összpontszáma és az IUKK-R összpontszáma között, illetve az IUKK-R Megfelelés az elvárt anyai magatartásnak alskálája között. Mérsékelt erősségű kapcsolatot mértünk továbbá az MFAS-HU összpontszáma és az IUKK-R tovább két alskálájával (Pozitív érzelmi bevonódás nehézsége, Egészségmagatartás) (5. táblázat). Ezek az eredmények arra utalnak, hogy az MFAS-HU az IUKK-R skálához hasonló konstruktumot mér, ugyanakkor nem mutatnak teljes egyezést, feltehetően az anya–magzat kapcsolat egymástól eltérő dimenzióit is érintik (részletesebb lásd: Hadházi, Andrek & Kekecs, 2017).

5. táblázat. Az MFAS-HU konvergencia validitás vizsgálatának eredményei  
(N=116)

	<b>IUKK-R összpontszám</b>	<b>1. Megfelelés az elvárt anyai magatartásnak</b>	<b>2. Pozitív érzelmi bevonódás nehézsége</b>	<b>3. Egészség- magatartás</b>
MFAS-HU összpontszám	0,62**	0,60**	-0,49**	0,44**
Szerepvállalás	0,53**	0,47**	-0,5**	0,38**
Elkülönülés	0,46**	0,41**	-0,41**	0,32**
Interakció	0,28**	0,30**	-0,21*	0,10
Attribúció	0,46**	0,47**	-0,35**	0,29**
Önfeledés	0,69**	0,63**	-0,52**	0,65**

Megjegyzés: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,005$

### 1.2.1. A konvergencia validitás vizsgálata további anya–magzat kötődést mérő eszközökkel

Amint ezt az 5. *Vizsgálati eljárások* c. fejezetben bemutattam, online adatgyűjtési módszerrel a magyar nyelven rendelkezésre álló három anya–magzat kötődést mérő eszközzel (IUKK/IUKK-R, MFAS-HU és MAAS) adatokat gyűjtöttünk a kérdőívek konvergencia validitás vizsgálatának elvégzése érdekében. A 90 fős online vizsgálati mintára vonatkozó leíró statisztikai adatokat a XII.sz. mellékletben foglaltam össze. Az Inrauterin Kötődés Kérdőív (IUK-R) és alszállainak megbízhatósági mutatóit az XIII. sz. melléklet, a magyar nyelvre fordított MAAS kérdőív és szállainak reliabilitás mutatóit az XIV.sz. melléklet tartalmazza.

Az online mintán elvégzett validitás vizsgálatok eredményeit az alábbi 6. *táblázatban* mutatom be:

6. táblázat Az MFAS-HU konvergencia validitás vizsgálatának eredményei on-line mintán

N=90	IUKK összpontszám	IUKK-R összpontszám	MAAS összpontszám	MAAS Intenzitás alskála
<b>MFAS-HU összpontszám</b>	0,57**	0,49**	-0,54**	0,44**

Megjegyzés: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,005$

Külső validitás tekintetében tehát azt találtuk, hogy az Intrauterin Kapcsolati Kérdőív és annak rövid változata is közepesen erős korrelációt mutat az MFAS-HU kérdőívvel és az MAAS kérdőívvel. A MAAS és a MFAS-HU kérdőívek összpontszáma közepesen erős együttjárást mutat, az együttjárás vélhetően az MAAS *Intenzitás* alskálájának tulajdonítható, a *Minőség* alskálával nem találtunk együttjárást. Mivel a hasonló konstruktumot vizsgáló, ugyanakkor különböző elméleti keretbe ágyazott kérdőívek, illetve azok alskálái esetében közepesen erős a korreláció, az MFAS-HU kérdőív külső érvényessége megerősítést nyert.

### 1.3. Faktoranalízis

A konfirmátoros faktoranalízist az R 3.02 programban végeztük a "sem" csomaggal, amelynek során az MFAS eredeti ötfaktoros modelljét teszteltük. A modell fit statisztikákban a 7. táblázat bal oldali oszlopában összefoglalt küszöbértékeket használtuk a jól illeszkedő modell azonosítására. A jobb oldali oszlopban saját eredményeink láthatók. Az eredmények azt mutatják, hogy a magyar mintán nem illeszkedett jól az MFAS eredeti faktorstruktúrája.

7. táblázat. A konfirmátoros faktoranalízis során használt küszöbértékek és a vizsgálat eredményei

Küszöbértékek a modell azonosítására (modell fit statisztika)	Az MFAS-HU eredeti ötfaktoros modell tesztelésének eredménye
$\chi^2/Df = 3$ alatt elfogadható	Model Chisquare = 476,29 Df = 242 p < 0,001 $\chi^2/Df = 1,97$
RMSEA index = 0,08 alatt elfogadható	RMSEA index = 0,09
Tucker-Lewis NNFI = 0,9 felett elfogadható	Tucker-Lewis NNFI = 0,69

Miután az eredeti szerzők által javasolt struktúra nem illeszkedett jól a mintánkon, azt kívántuk feltérképezni, hogy a skála tételei milyen értelmes faktorstruktúrába rendeződnek. Az explorátoros faktoranalízis során az alacsony extrakció utáni kommunalitású (< 0,4) tételeket egyenként a legalacsonyabb kommunalitásútól kezdve kiejtettük, hogy elérjük a legalább 0,65-ös átlagos kommunalitást. Megvizsgáltuk a végleges tételegyüttes Kaiser-Meyer-Olkin mutatóját, Bartlett tesztjét is. A fenti mutatók a végső modellnél nem lépték át a következő küszöb-értékeket: KMO < 0,5; Bartlett teszt p > 0,05. A kiejtett tételek sorrendben az alábbiak voltak: 22, 7, 24, 17, 10, 9, 19, 13, 16, 6, 15, 23, 4, 11, 21, 20, 3, 8, 1, 12, 14, 2. Ennél a pontnál érte el az átlagos kommunalitás a 0,65-öt (összesen 6,61), viszont itt már csak 2 tétel maradt a kérdőívből: MFAS-HU 5 és MFAS-HU 18 tétel. Ezek egy faktorba rendeződtek és 0,81 korrelációt mutattak egymással a faktor mátrix szerint. Miután összesen két tétel maradt az elemzés végére, ezt a modellt elvetettük. Az alacsony kommunialitás arra utal, hogy a kérdőív nem egyetlen egységes konstruktumot mér: egyes itemek kihagyása, átdolgozása várhatóan kedvezőbb faktorstruktúrát eredményezne. Arra való tekintettel, hogy az MFAS egyetlen korábbi vizsgálatában sem jártak sikerrel, sem az 5 faktor, sem pedig más értelmes struktúra kimutatásában, a további elemzéseinkben több szerző egybehangzó véleménye alapján az MFAS-HU összpontszámát tartottuk elsősorban szem előtt (Cranley, 1992; Müller & Ferketich, 1993).<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Kutatásunk befejezése után újabb publikációk jelentek meg, amelyek megerősítették eredményeinket, miszerint egyes itemek átdolgozása egy olyan 20 tételes skálát eredményez, amelynek itemei három faktorba rendeződnek ('Future parental roletaking', 'Present interaction with the baby' and 'Giving of self and responsibility to the unborn

Mivel a legtöbb publikáció kitér az egyes alskálákkal való összefüggések közlésére, mi is bemutatjuk az alskálák és egyéb vizsgált tényezők szignifikáns eredményeit. A XV.sz. melléklet tartalmazza az MFAS-HU alskáláit és a hozzájuk tartozó tételeket, amelyek Cranley első publikációja óta egyezményes használatban vannak (Cranley, 1981).

AZ MFAS-HU kérdőív pszichometriai mutatóira vonatkozóan az interim elemzés alapján az alábbi megállapításokat tehetjük:

1. Az MFAS-HU kérdőív összpontszáma megbízható, belső konzisztenciája elfogadható. Az alskálák ugyanakkor nem megbízhatók.
2. Az MFAS-HU szignifikáns magas korrelációt mutat az IUKK-R kérdőívvel, vagyis hasonló konstruktumot mérnek, de mégsem ugyanazt.
3. Az MFAS-HU szignifikáns magas korrelációt mutat az MAAS kérdőívvel, vagyis hasonló konstruktumot mérnek, de mégsem ugyanazt.
4. Az MFAS eredeti ötfaktoros modellje nem illeszkedik a magyar mintán, a szakirodalomban található más eredményekhez hasonlóan.

#### **1.4. Az MFAS-HU pontszámok összefüggése demográfiai változókkal**

Az alábbiakban az összpontszámon túl közlöm az alskálákra vonatkozó számításokat, annak ellenére, hogy azok többsége nem megbízható. Azért döntöttem ezek közlése mellett, mert az MFAS skála itemstruktúrájának kidolgozása még folyamatban van, ezért más szerzők is rendszeresen közlik az alskálákkal kapcsolatos eredményeket annak érdekében, hogy a skála továbbfejlesztésében támpontot nyújtsunk a jövő kutatások számára. Az alskálákkal kapcsolatos eredmények tehát hangsúlyozottan ezt a célt szolgálják.

##### **1.4.1. Családi állapot**

Az első vizsgálatban részt vevő anyák közel 63 %-a házasságban, 37 %-uk élettársi kapcsolatban élt együtt a gyermek apjával. Az MFAS-HU majdnem minden alskálája (Szerepvállalás, Elkülönülés, Attribúció) és az összérték is szignifikánsan függött a családi

---

child') (Busonera, Cataudella, Lampis, Tommasi & Zavattini, 2016). A disszertáció korlátai és tervek a jövőre nézve c. fejezetben részletesebb kifejtésre kerülnek a skála továbbfejlesztésének lehetséges irányai.

állapottól. A házasságban élők magasabb pontszámot értek el, mint az élettársi kapcsolatban élő anyák (8. táblázat).

8. táblázat A várandós anyák családi állapota (házas-élettársi kapcsolat) és az MFAS-HU skálán elért pontszámok összefüggéseit a Mann-Whitney Teszt eredményei alapján és a hatásméret értékei

MFAS-HU	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	p érték	Cohen's d
Szerepvállalás	1089,50	1950,50	-2,04	0,04	0,50
Elkülönülés	1033,00	1894,00	-2,38	0,02	0,69
Interakció	1203,50	2064,50	-1,31	0,19	0,35
Attribúció	1062,50	1923,50	-2,19	0,03	0,50
Önfeladás	1254,50	2115,50	-1,00	0,32	0,33
Összpontszám	1022,00	1883,00	-2,43	0,02	0,56

#### 1.4.2. Életkor és bevétel

Az anyák életkora 23 és 44 év közötti mozgott az első vizsgálati mintában, az átlagéletkor közel 32 év volt (31,9 év). Az MFAS-HU skála összértéke és az alskálák egyike sem mutatott szoros lineáris összefüggést az anyák életkorával. Anyagi helyzetük tekintetében hasonló eredményt kaptunk: a család bevétele nem függött össze a kötődés mértékével (9. táblázat).

9. táblázat. Az anyák életkorának, anyagi bevételeinek és az MFAS-HU értékeinek összefüggése

MFAS-HU	Kor (r érték)	Bevétel (r érték)
Szerepvállalás	-0,09	0,11
Elkülönülés	-0,12	0,02
Interakció	-0,01	-0,06
Attribúció	-0,06	0,03
Önfeladás	-0,02	0,01
Összpontszám	-0,07	-0,01

Megjegyzés: \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,005

### 1.4.3. Anyagi hozzájárulás

Az anyagi helyzet általános megítélésén túl arra is rákérdeztünk, hogy az anya mekkora mértékben járul hozzá a családi egzisztencia biztosításához. A Kruskal-Wallis teszt eredményei szerint minél nagyobb az anya által vallott, illetve észlelt anyagi hozzájárulása mértéke, annál magasabb az MFAS-HU Önfeladás alfaktorának pontszáma ( $\chi^2$  (df = 3, N = 113) = 9,18; p = 0,03;  $\eta^2$  = 0,06, a rangátlagokat lásd a 10. táblázatban).

10. táblázat. A Kruskal-Wallis teszt eredményei az anya anyagi hozzájárulása és az MFAS-HU Önfeladás alskálájának összefüggéseiről

Anyagi hozzájárulás mértéke	N	Rangátlag (MFAS-HU Önfeladás)
Nagyban	26	72,35
Azonos mértékben	63	55,02
Nem számottevően	19	46,95
Más személyek (pl. szülők) biztosítják	5	40,40

### 1.4.4. Iskolázottság

Az első vizsgálatban az alacsony iskolai végzettségűek kicsiny elemszáma miatt a középfokú végzettségűek (szakközép/gimnázium), a főiskolai és egyetemi hallgatók, valamint a felsőfokú végzettségűek három csoportját elemeztük. A Kruskal-Wallis teszt eredményei alapján az iskolai végzettségi szint nem bizonyult meghatározó faktornak az MFAS-HU összpontszámának tekintetében. Ugyanakkor a Szerepvállalás alskálán szignifikánsan magasabb pontszámot érnek el a felsőfokú végzettségűek a még tanulók és a középfokú végzettségűekhez képest. Az MFAS-HU Szerepvállalás faktorának pontszáma tehát a végzettséggel egyenes arányban növekszik (11. táblázat).

11. táblázat. Az iskolai végzettség és az MFAS-HU skáláinak összefüggései a Kruskal-Wallis teszt eredményei alapján

	Iskolai végzettség	N	Rangátlag
<b>MFAS-HU Össz</b> Chi-Square = 4,10 df = 2 p = 0,13, $\eta^2 = 0,02$	Szakközép vagy gimnázium	20	41,48
	Főiskolai/egyetemi hallgató	14	54,68
	Főiskola, egyetem	73	57,30
	Teljes minta	107	
<b>MFAS-Szerepvállalás</b> Chi-Square = 10,64 df = 2 p = 0,01, $\eta^2 = 0,08$	Szakközép vagy gimnázium	20	38,18
	Főiskolai/egyetemi hallgató	14	42,50
	Főiskola, egyetem	73	60,54
	Teljes minta	107	

Az anyai életkor és a bevétel tehát az a két tényező, ami nem függ össze a magzattal való kötődés intenzitásával, a családi állapot, anyagi hozzájárulás és az iskolázottság viszont együttjárást mutat a magzattal való kapcsolattal.

### 1.5. Az MFAS-HU pontszámok összefüggése a várandósságra vonatkozó pszicho-szociális háttértényezőkkel

#### 1.5.1. Várandósság ideje

Az MFAS-HU kérdőív majdnem minden alszála gyenge-közepes pozitív korrelációt mutat a várandósság idejével (12. táblázat). Ez alól az Önfeladás alszála az egyetlen kivétel, ami nem változik szignifikánsan a várandósság előrehaladásával.

12. táblázat. A várandósság idejének összefüggése az MFAS-HU alszálaival és összpontszámával

MFAS-HU	r érték
Szerepvállalás	<b>0,30***</b>
Elkülönülés	<b>0,26***</b>
Interakció	<b>0,34***</b>
Attribúció	<b>0,34***</b>
Önfeladás	0,01
Összpontszám	<b>0,36***</b>

Megjegyzés: \* p < 0,05; \*\* p < 0,01; \*\*\* p < 0,005



### ***1.5.2. A várandósság tervezettsége***

Közel ugyanannyi anya válaszolta azt, hogy a jelen terhessége tervezett (46 %), mint ahányan nem tervezték (42 %), illetve voltak, akik nem mostanra tervezték (12 %) a gyermekáldást. Figyelemre méltó a tudatos tervezés hiánya, hiszen a minta túlnyomórészt magasan kvalifikált, kedvező szocio-ökonómiai státuszú vizsgálati személyeket tartalmaz. A várandósság tervezettsége nem mutatott összefüggést a magzati kötődéssel. (A statisztikai eredményeket lásd az XVI. sz. mellékletben.)

### ***1.5.3. A fogantatás módja***

A várandósok 31 %-a nyilatkozott úgy, hogy magzata váratlanul, természetes úton fogant, 61 % ugyancsak természetes úton, ugyanakkor tervezetten, és 8 %-uk orvosi segítséggel (inszemináció, in vitro fertilizáció). A Kruskal-Wallis teszt eredményei szerint a fogantatás módjának az MFAS-HU kérdőív segítségével nem volt kimutatható hatása az anya–magzat kötődés tekintetében (A statisztikai eredményeket lásd a XVII. sz. mellékletben).

### ***1.5.4. Testvérek, korábbi gyermekek***

A vizsgált anyák egyharmadának volt élő gyermeke, a legtöbbjüknek egy, négy anyának kettő és egyetlen anya várta a 4. gyermekét. Az, hogy egy anyának van-e már gyermeke, és hány korábban született gyermeke van, nem befolyásolta a jelen magzatával való kötődését. (A statisztikai eredményeket lásd a XVIII. sz. mellékletben.)

### ***1.5.5. Veszteségek hatása a magzati kötődésre***

A jelen mintában az anyák egy harmadának (31 %) volt vesztesége (spontán vetélés, abortusz, halva szülés stb.), ám az MFAS-HU kérdőív nem volt érzékeny a korábban elszenvedett perinatális veszteségek hatására az aktuális várandósság idején, sem az összérték, sem az alskálák tekintetében. (A statisztikai eredményeket lásd a XIX. sz. mellékletben.)

### ***1.5.6. Az anya saját születésének körülményei***

Megkérdeztük, hogy az anyák maguk időre születtek-e vagy koraszülöttek voltak, illetve, hogy megszületésük járt-e olyan beavatkozással, amiről tudomásuk van. Ilyen beavatkozás lehet a császármetszés, gyógyszeres, epidurális fájdalomcsillapítás, műszeres szülésbefejezés (vákuum, fogó). Az anyák 6 % nem tudott arról, hogy ő maga hogyan született, annak ellenére, hogy gyermeket várt és nemsokára maga is szült.

Mivel kevés volt a koraszülött és más születési módot megjelölő vizsgálati személy, ezért csak az időre születetteket vizsgáltuk: összehasonlítottuk az időre természetes módon születetteket azokkal, akik időre, de valamilyen beavatkozás segítségével jöttek a világra, például császármetszéssel, epidurális vagy más gyógyszeres fájdalomcsillapítás mellett, esetleg műszeres befejezéssel.

A Mann-Whitney teszt az MFAS-HU skálái közül az Elkülönülés alskálával kapcsolatban azt találta, hogy az szignifikánsan függött a saját születés módjától. Az időre természetesen születettek magasabb kötődést mutattak (rangátlag = 50,19), mint az időre, de valamilyen beavatkozással születettek (rangátlag = 31,63) (Elkülönülés:  $U(91) = 370$ ;  $Z = -2.53$ ;  $p = 0,011$ ; a többi alskálával mutatott tesztstatisztikákat lásd a XX. sz. mellékletben). Fontos szem előtt tartani, hogy a beavatkozással születettek csoportjában mindössze 16 személy volt, ezért ezt az eredményt óvatosan kell kezelnünk. A szakirodalomban nem találtunk humán adatot arra nézve, hogyan befolyásolják az anya saját születésének körülményei a magzatával való kapcsolatot.

#### ***1.5.7. A magzat mozgásának érzékelése***

Mivel kevesen voltak azok, akik nem, illetve nem biztosan érzik a magzat mozgását, ezért ezt a két csoportot összevontuk (13 %) és őket hasonlítottuk össze azokkal, akik biztos tapasztalattal rendelkeznek magzatuk mozgását illetően (87 %) (13. táblázat). Ennek oka, hogy a legtöbb vizsgálati személy a várandósság második és harmadik harmadában tartott. Azok az anyák, akik biztosan érzeték a magzat mozgását, magasabb pontot értek el az MFAS-HU Elkülönülés és Interakció alskálákon. Az eredmények fenntartással kezelendők, hiszen az alskálák nem megbízhatók.

*13. táblázat. A magzatmozgások észlelése és két MFAS-HU alskála értékeinek összefüggései Mann-Whitney Teszt eredményei szerint, valamint a hatásméret értékei*

<b>MFAS-HU</b>	<b>Mann-Whitney U</b>	<b>Wilcoxon W</b>	<b>Z</b>	<b>p érték</b>	<b>Cohen's d</b>
Elkülönülés	460,00	565,00	-2,05	0,041	0,79
Interakció	415,50	520,50	-2,43	0,015	0,35

### 1.5.8. A magzat nemének ismerete

A gyermek nemének ismerete szintén fontos előrejelzője lehet a magzati kötődésnek. A Kruskal-Wallis teszt szerint, akik biztosan tudják, és akik biztosan nem tudják a baba nemét, azok egyaránt szignifikáns magasabb pontszámokat adnak a kötődés skálán, mint azok, akik lehet, hogy tudják, de nem biztosak benne (14. táblázat).

14. táblázat. A magzat nemének ismerete és ennek összefüggése a magzati kötődés intenzitásával.

	<b>Tudja-e?</b>	<b>N</b>	<b>Rangátlag</b>
MFAS-HU Összpontszám Chi-Square=13,52 df=2 p=0,001, $\eta^2 = 0,10$	Igen	80	63,14
	Lehet, nem biztos	18	31,72
	Nem	15	54,60
MFAS-HU Szerepvállalás Chi-Square=14,59 df=2 p=0,001, $\eta^2 = 0,11$	Igen	80	62,98
	Lehet, nem biztos	18	30,75
	Nem	15	56,63
MFAS-HU Elkülönülés Chi-Square=12,18 df=2 p=0,002, $\eta^2 = 0,09$	Igen	80	63,33
	Lehet, nem biztos	18	34,72
	Nem	15	50,00
MFAS-HU Interakció Chi-Square=6,56 df=2 p=0,040, $\eta^2 = 0,04$	Igen	80	61,90
	Lehet, nem biztos	18	48,22
	Nem	15	41,40
MFAS-HU Attribúció Chi-Square=13,79 df=2 p=0,001, $\eta^2 = 0,11$	Igen	80	62,03
	Lehet, nem biztos	18	30,83
	Nem	15	61,57
MFAS-HU Önfeladás Chi-Square=5,91 df=2 p=0,050, $\eta^2 = 0,03$	Igen	80	60,41
	Lehet, nem biztos	18	39,97
	Nem	15	59,23

### 1.5.9. Az anya származási családja

A kis elemszám miatt összevontuk azt a csoportot, akiknek az édesanyjuk vagy az édesapjuk meghalt, és ezt hasonlítottuk össze azokkal, akiknek együtt élnek vagy elváltak a szüleik, azaz

élnék. Nem volt szignifikáns hatása a szülők állapotának a kötődés mutatóira. (A statisztikai eredményeket lásd a XXI. sz. mellékletben.)

A fejezetben bemutatott interim elemzések eredményei alapján megalapozottnak tartottam a vizsgálat folytatását. A kutatás végső hipotéziseinek teszteléséhez (mind az anyai, mind az apai mintán) többváltozós statisztikai eljárásokra volt szükség, ami nagyobb elemszámot igényel. Tehát folytattam az adatgyűjtést a vizsgálatba bevont védőnők és UH-vizsgálati asszisztensek segítségével. A következő fejezetben a vizsgálat második fázisából származó eredményeket mutatom be.

## **2. A II. vizsgálati fázis eredményei**

### **2.1. A második vizsgálati fázis eredményei – Anyai adatok**

233 fős mintán megismételtük az MFAS-HU kérdőívre vonatkozó pszichometriai vizsgálatokat. Ezt követően került sor az anya–magzat kötődést bejósoló tényezők vizsgálatára, és egy olyan összegző modell felépítésére, amely tartalmazta a korábbi vizsgálatok eredményei szerint igazolt, valamint az általam javasolt párkapcsolati és intergenerációs bejósoló tényezőket az anya–magzat kötődésre nézve. Végül mediátorhatás-elemzés segítségével feltérképezésre került az intergenerációs kapcsolati hatások útja.

#### **2.1.1. A belső megbízhatóság vizsgálatának eredményei**

Végső anyai mintán ( $N = 233$ ) is teszteltük az MFAS-HU kérdőív reliabilitását. Összpontszám esetében a Cronbach alfa koefficiens 0,84-es értéket mutatott (az interim vizsgálat során 116-os elemszám mellett ez az érték 0,87 volt). Szignifikáns reliabilitás-növekedés egyik tétel törlésének hatására sem következett be.

Az öt alskála értékei várakozásunknak megfelelően alacsonyak voltak: 0,49 és 0,72 között alakultak. Az összpontszám Cronbach alfa értéke nagyobb elemszámú mintán megerősíti az interim vizsgálatunk eredményét, miszerint az MFAS-HU mérőeszköz magyar mintán is elfogadható mértékű belső megbízhatósági mutatóval rendelkezik, ugyanakkor az alskálák statisztikailag kevésbé megbízhatónak bizonyultak. Ez alól most is kivételt képezett a Szerepvállalás alskála 0,72-es értéke. Az alskálák alacsony reliabilitásáért egy-egy faktoron belül általában az alacsony item-totál korreláció volt felelős. Az egyes tételek különböző válaszmintázatokat váltottak ki a vizsgálati személyekből: például az Interakció alskálán belül a 24. tétel rendkívül alacsony átlagértéket ért el (1,88), miközben a faktor többi tételére

általában magas értékeket adtak az anyák (3,22-4,37 között). Az egyes alskálák item-totál korrelációs értékei az XXII. számú mellékletben tekinthetők meg.

### **2.1.2. A konvergens validitás vizsgálatának eredményei**

A külső validitási vizsgálat során ismét összevetettük az MFAS-HU összpontszámát a kollégáim által kidolgozott Intrauterin Kötődés Kérdőív rövidített változatával (IUKK-R). Az MFAS-HU  $N = 233$  elemszámnál is szignifikáns korrelációt mutatott az IUKK-R összértékével ( $r = 0,62$ ;  $p < 0,001$ ). Várakozásunknak megfelelően, a két kérdőív kedvező konvergens validitást mutat.

Az MFAS-HU, IUKK, IUKK-R és MAAS skálák külső validitás vizsgálatának eredményei egy külön erre a célra létrehozott online mintán az *1.2.1. Külső validitás vizsgálata további anya-magzat kötődést mérő eszközökkel* c. fejezetben kerültek ismertetésre.

### **2.1.3. A faktorelemzés eredményei**

A végső mintán ismételt teszteltük az MFAS-HU eredeti ötfaktoros modelljének, illetve a szakirodalom által javasolt egyfaktoros modell illeszkedési mutatóit az anyai kérdőívekre vonatkozóan.

Első lépésben az anyai mintán három mutató alapján értékeltük a modellek illeszkedését a megvizsgált adatokra az RMSEA, Tucker Lewis Index (TLI) és Comparativ Fit Index (CFI) illeszkedési mutatók mentén. A konfirmátoros faktoranalízis robosztus változatával dolgoztunk, mert a többváltozós normalitás feltétele nem teljesült.

Anyai mintán az **ötfaktoros** modell illeszkedése – az interim elemzés eredményeihez hasonlóan – egy mutató alapján elfogadható volt (RMSEA), kettő alapján viszont nem volt jó a modell-illeszkedés (CFI, TLI). Eredményeink szerint az eredeti szerző által felállított ötfaktoros modellstruktúra nem fogadható el, a tételek nem illeszkednek jól a Cranley által javasolt öt diszkrét faktorba.

Anyai mintán **egyfaktoros** (MFAS-HU összpontszám) elemzés során hasonló illeszkedési nehézségeket találtunk (*15. táblázat*).

15. táblázat. A robusztus konfirmátoros faktoranalízis során használt küszöbértékek és a két vizsgált modell illeszkedési eredményei

Küszöbértékek a modell azonosítására (modell fit statisztika):	Anyai MFAS-HU Ötfaktoros modell tesztelésének eredménye (N=233)	Anyai MFAS-HU Egyfaktoros modell tesztelésének eredménye (N=233)
RMSEA index: 0,08 alatt elfogadható	RMSEA index = 0,07 (90 % CI 0,06 – 0,08) <b>elfogadható illeszkedés</b>	RMSEA index = 0,07 (90 % CI 0,06 – 0,08) <b>elfogadható illeszkedés</b>
Robust Tucker-Lewis index (TLI): 0,9 felett elfogadható	TLI index= 0,73 rossz illeszkedés	TLI index= 0,73 rossz illeszkedés
Robust Comparative Fit Index (CFI): 0,9 felett elfogadható	Robust CFI = 0,76 rossz illeszkedés	Robust CFI = 0,75 rossz illeszkedés

Ezek az eredmények arra utalnak, hogy sem az eredeti ötfaktoros modell, sem a szakirodalomban bevett módon használt egyfaktoros megközelítés nem tökéletesen fedi le a magzati kötődés konstruktumának valós szerveződését a populációban. Nagy valószínűséggel egy komplex konstruktummal, vagy konstruktum-rendszerrel van dolgunk, és a kérdőív illesztése a magzati kötődés valós konstruktumához, vagy konstruktum-rendszeréhez még további kutatást igényel.

Ennek ellenére azt találtuk, hogy az MFAS-HU összpontszám belső konzisztenciája elfogadható, és az elvártan megfelelően korrelál más hasonló mérőeszközök eredményével, ami azt mutatja, hogy a skála összpontszáma szoros összefüggést mutat az általunk vizsgálni kívánt konstruktummal, a magzati kötődéssel. Ezért úgy döntöttünk, hogy a kutatási hipotézisek vizsgálatánál az MFAS-HU összpontszámot használjuk. Ennek további hozadéka, hogy eredményeink összehasonlíthatók a szakirodalom más kutatásaival, amelyek szintén elsősorban az MFAS összpontszámára fókuszálnak (Cranley, 1992; Müller & Ferketich, 1993).

#### 2.1.4. A többszörös lineáris regresszió és mediátorhatás elemzés eredményei

A többszörös lineáris regressziós elemzés során négy lépésben vizsgáltam az anya–magzat kötődést befolyásoló tényezőket.

1. Első lépésben megvizsgáltam a szakirodalom alapján kiválasztott, az anya–magzat kötődésre várhatóan befolyásoló erővel bíró demográfiai és pszichoszociális tényezőket (1. modell).

2. Második lépésben megvizsgáltam az anya–magzat kapcsolatot várhatóan befolyásoló korábbi (intergenerációs) és jelenkori (párkapcsolat) szeretetkapcsolatok hatását (2. modell).
3. Harmadik lépésben megvizsgáltam a két modell összegzett hatásának magyarázó erejét (összegző modell).
4. Negyedik lépésben mediátor hatás elemzéssel megvizsgáltam, hogy az anyák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei közvetlenül, vagy a párkapcsolatukban megtapasztalható gondoskodáson keresztül fejtik ki hatásukat az anya–magzat kötődésre.

#### 2.1.4.1. Az anya–magzat kötődést befolyásoló demográfiai és pszichoszociális tényezők vizsgálata – 1. modell

Korábbi szakirodalomban található eredmények alapján feltételeztem, hogy az alábbi demográfiai és pszicho-szociális tényezők együttes figyelembe vétele szignifikánsan bejósolja az anya–magzat kötődés intenzitását: a gyermeket váró *anyák életkora* (Lindgren, 2001; Mercer et al., 1988), *paritás* (Nichols et al., 2007), *családi állapot* (Lindgren, 2001; Doan, Cox & Zimmerman, 2003), *magzat gesztációs kora* és a *magzat mozgásának érzékelése* (Heidrich & Cranley, 1989; Lerum & LoBiondo-Wood, 1989; Doan, Cox & Zimmerman, 2003; Yarchesky et al., 2009), a *magzat nemének ismerete*, a *szülők korábbi perinatális vesztesége* (Bielawska-Batorowicz & Siddiqui, 2008) és a *szoptatási hajlandóság* (Foster, Slade & Wilson, 1996; Huang, Wang & Chen, 2004), (Lásd részletesen 3.2.6. A prenatális kötődést befolyásoló tényezők).

Annak érdekében, hogy megvizsgáljam, hogy ezek a nemzetközi mintán már demonstrált prediktorok a magyar mintán is jó bejósolói-e a magzati kötődésnek, lineáris regresszióelemzés segítségével kiszámoltam, hogy a fent felsorolt tényezők együttesen bejósolják-e, és ha igen, milyen mértékben az anya–magzat kapcsolat intenzitását. Ezentúl ezen prediktorok összességét 1. sz. modellnek nevezem.

Az eredmények szerint e prediktorok a magyar mintán is szignifikánsan bejósolták az anya–magzat kötődést ( $F = 5,38; p < 0,001$ ). Az **1. modell a magzati kötődés variációjának 16 %-át magyarázta** (adj.  $R^2 = 0,16$ ). Az 1. modell prediktorai közül az **anya életkora** (std.  $\beta = -0,17; p = 0,013$ ), **szoptatási hajlandósága** (std.  $\beta = 0,27; p < 0,001$ ), és a **magzat**

**gesztációs kora** (std.  $\beta = 0,25$ ;  $p = 0,002$ ) bizonyult szignifikáns bejósoló tényezőnek. A 16. táblázat tartalmazza a vizsgált prediktorok bejósoló erejét.

A regresszióvizsgálat során az alábbi feltételeket teszteltem:

- Standardizált reziduálisok függetlenek voltak egymástól (Durbin-Watson: 1,72)
- Standardizált reziduálisok normális eloszlásúak voltak (ferdeség = -0,31; csúcsosság = -0,15)
- Nem volt jele multi-kollinearitásnak (VIF range = 1,04 – 1,64)
- A mintában nem voltak olyan extrém esetek, amelyek torzították volna a modellt (Max. Cook's Distance = 0,07)
- A reziduális pontdiagrammok ugyancsak nem mutattak kiugró eseteket vagy nem-lineáris hatásra utaló jelet.

16. táblázat. Az anya–magzat kötődést bejósoló demográfiai és pszichoszociális prediktorok

MFAS-Hu átlagpontszám						
1. modell		Unstandardized coefficients		Standardized coefficients	t	p
		B	Std. Error	Beta		
1	Prediktorok	3,84	0,315		12,209	0,000
	<b>Anya életkora</b>	-0,02	0,007	<b>-0,17</b>	-2,499	<b>0,013</b>
	Paritás	-0,04	0,062	-0,04	-0,637	0,525
	Családi állapot	-0,08	0,052	-0,11	-1,627	0,105
	Korábbi pszichiátriai kezelés	0,02	0,090	0,01	0,249	0,803
	Magzatmozgás érzékelése	-0,04	0,119	-0,02	-0,300	0,764
	Magzat nemének ismerete	-0,05	0,052	-0,07	-0,983	0,327
	<b>Szoptatási hajlandóság</b>	0,22	0,051	<b>0,27</b>	4,299	<b>0,000</b>
	Veszteségélmény	0,02	0,032	0,04	0,622	0,534
	<b>Magzat gesztációs kora</b>	0,01	0,005	<b>0,25</b>	3,183	<b>0,002</b>

#### 2.1.4.2. Az anya–magzat kötődést befolyásoló intergenerációs és párkapcsolati tényezők vizsgálata – 2. modell

Korábbi vizsgálatok igazolták a társas támasz (Yarchesky et al., 2009), a párkapcsolati támogatottság (Hjelmstedt, Widström & Collins, 2006; Walsh, Hepper & Marshall, 2011), a



várandós anya saját anyjával (Curry, 1987) és apjával (Mercer et al., 1988; Schwerdtfeger & Nelson-Goff, 2007) való kapcsolatának befolyásoló hatását. E vizsgálatok során általában a demográfiai tényezők mellett egy-két társas kapcsolati faktort vizsgáltak, ugyanakkor nem találtam olyan megközelítést, amely sorra vette volna mindazokat a szeretetkapcsolati hatásokat, amelyek összefüggésben állhatnak a várandós szülők magzatukhoz való érzelmi kötődésével. A vizsgálat második lépésében ezért olyan társas kapcsolati tényezőket és élményeket gyűjtöttem össze, amelyekről feltételezhető, hogy bejósolják az anya–magzat kötődést. A 2. modell az alábbi tényezőket tartalmazta: *anya szüleinek (anya és apa) szerető, támogató jelenléte élete első 16 évében, szülők válása, szülők halála, anya saját születésének lefolyása és az észlelt gondoskodás a párkapcsolatban.*

A lineáris regresszióelemzés eredményei szerint az intergenerációs és párkapcsolati változókat tartalmazó **2. modell az anya–magzati kötődés varianciájának 11 %-át magyarázza** ( $F = 5,22$ ;  $p < 0,001$ ;  $\text{adj. } R^2 = 0,11$ ). A modell prediktorai közül a **párkapcsolatban észlelt gondoskodás** volt szignifikáns (std.  $\beta = 0,35$ ;  $p < 0,001$ ) (17. táblázat).

17. táblázat. Az anya–magzat kötődést bejósoló intergenerációs és párkapcsolati prediktorok

MFAS-HU átlagpontszám						
2. modell	Prediktorok	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
	Prediktorok	3,1	0,194		16,000	0,000
	Szülők válása	0,09	0,072	0,08	1,202	0,231
	Szülők halála	0,09	0,072	0,09	1,266	0,207
	Saját születés lefolyása	-0,06	0,061	-0,06	-0,915	0,361
2	Anyai szeretet és gondoskodás	0,02	0,056	0,02	0,286	0,775
	Apai szeretet és gondoskodás	-0,02	0,044	-0,04	-0,513	0,609
	<b>Párkapcsolati gondoskodás</b>	0,36	0,074	<b>0,35</b>	4,819	<b>0,000</b>

A regresszióvizsgálat során az alábbi feltételeket teszteltem:

- Standardizált reziduálisok függetlenek voltak egymástól (Durbin-Watson: 1,6)
- Standardizált reziduálisok normális eloszlásúak voltak (ferdeség = -0,62; csúcsosság = 0,58)
- Nem volt jele multi-kollinearitásnak (VIF range = 1,02 – 1,26)
- A mintában nem voltak olyan extrém esetek, amelyek torzították volna a modellt (Max. Cook's Distance = 0,09)
- A reziduális pontdiagrammok ebben a modellben sem mutattak kiugró eseteket vagy nem-lineáris hatásra utaló jeleket.

#### *2.1.4.3. Az anya–magzat kötődést befolyásoló demográfiai, pszicho-szociális, párkapcsolati és intergenerációs tényezők vizsgálata – Összegző modell*

Feltételeztem, hogy ha az 1. modellhez hozzávesszük a 2. modellt, azaz a demográfiai és pszichoszociális faktorok mellett figyelembe vesszük az anyát a múltban és a jelenben is körülvevő társas kapcsolatok minőségének hatását, egy olyan új modell jön létre, amely lényegi hozzáadott magyarázó értékkel bír.

A hierarchikus lineáris regresszió-elemzés szerint az első hipotézisben tesztelt modell az MFAS varianciájának **16 %-át magyarázta**, a bővített modell, amely tartalmazza az intergenerációs és párkapcsolati változókat is, a variancia szignifikánsan nagyobb mértékét, **20 %-át volt képes bejósolni** (adj.  $R^2 = 0,2$ ;  $R^2$  változás = 0,1; F változás = 4,25;  $p = 0,001$ ). Figyelemre méltó tehát, hogy az intergenerációs és párkapcsolati változók bevonásával, szignifikánsan lehetett **növelni a modell bejósoló erejét**.

Az előző regressziós elemzéshez hasonlóan az **életkor** (std.  $\beta = -0,18$ ;  $p = 0,019$ ), a **szoptatási hajlandóság** (std.  $\beta = 0,22$ ;  $p = 0,002$ ) és a **gesztációs kor** (std.  $\beta = 0,2$ ;  $p = 0,016$ ) továbbra is szignifikáns bejósoló tényezők. Az összegző modellbe újonnan bekerült prediktorok közül a **Párkapcsolati Intimitás Kérdőív Gondoskodás** alszála bír szignifikáns bejósoló erővel (std.  $\beta = 0,28$ ;  $p < 0,001$ ) (18. táblázat).

A regresszióvizsgálat során az alábbi feltételeket teszteltem:

- Standardizált reziduálisok függetlenek voltak egymástól (Durbin-Watson: 1,75)
- Standardizált reziduálisok normális eloszlásúak voltak (ferdeség = -0,22; csúcsosság = -0,17)

- Nem volt jele multi-kollinearitásnak (VIF range = 1,02 – 1,14)
- A mintában nem voltak olyan extrém esetek, amelyek torzították volna a modellt (Max. Cook's Distance= 0,08)
- A reziduális pontdiagrammok ebben a modellben sem mutattak kiugró eseteket vagy nem-lineáris hatásra utaló jeleket.

18. táblázat Az anya–magzat kötődést együttesen bejósoló demográfiai, pszichoszociális, intergenerációs és párkapcsolati prediktorok

MFAS-HU átlagpontszám						
Modell	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	3,754	0,345		10,896	0,000
	Anya életkora	-0,01	0,007	-0,15	-2,004	0,046
	Paritás	-0,05	0,065	-0,06	-0,855	0,394
	Családi állapot	-0,05	0,060	-0,06	-0,854	0,394
	Pszichiátriai kezelés korábban	0,03	0,095	0,02	0,292	0,771
	Magzatmozgás érzékelése	-0,04	0,123	-0,02	-0,306	0,760
	Magzat nemének ismerete	-0,004	0,053	-0,01	-0,071	0,944
	Szoptatási hajlandóság	0,18	0,053	0,24	3,473	0,001
	Veszteségélmény	0,03	0,034	0,07	1,001	0,318
	Magzat gesztációs kora	0,01	0,005	0,26	3,069	0,002
2	(Constant)	3,02	0,397		7,621	0,000
	<b>Anya életkora</b>	-0,02	0,007	<b>-0,18</b>	-2,362	<b>0,019</b>
	Paritás	0,02	0,064	0,02	0,294	0,769
	Családi állapot	-0,03	0,060	-0,04	-0,547	0,585
	Pszichiátriai kezelés korábban	0,082	0,093	0,06	0,883	0,379
	Magzatmozgás érzékelése	0,011	0,119	0,01	0,089	0,929
	Magzat nemének ismerete	-0,003	0,051	-0,005	-0,059	0,953
	<b>Szoptatási hajlandóság</b>	0,164	0,052	<b>0,22</b>	3,152	<b>0,002</b>
	Veszteségélmény	0,031	0,033	0,06	0,949	0,344
	<b>Magzat gesztációs kora</b>	0,012	0,005	<b>0,20</b>	2,433	<b>0,016</b>
	Szülők válása	0,093	0,070	0,09	1,325	0,187
	Szülők halála	0,107	0,074	0,10	1,435	0,153
	Saját születés lefolyása	-0,030	0,059	-0,03	-0,507	0,612
	Anyai szeretet és gondoskodás	0,051	0,057	0,07	0,899	0,370
Apai szeretet és gondoskodás	-0,025	0,043	-0,04	-0,576	0,566	
<b>Párkapcsolati gondoskodás</b>	0,294	0,075	<b>0,28</b>	3,929	<b>0,000</b>	

### 2.1.5. Mediátorhatás elemzés

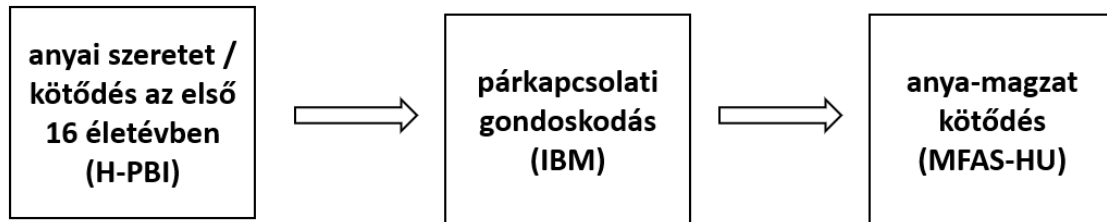
Feltételeztem, hogy az anyák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei a jelen párkapcsolatban észlelt gondoskodáson keresztül fejtik ki hatásukat az anya–magzat kötődésre.

Korrelációs vizsgálatok segítségével ellenőriztem, hogy értelmezhető-e a mediátor elemzés, és azt találtam, hogy az anyai mintán az anyai szülői bánásmód Szeretet/Törődés skálája, a Párkapcsolati Intimitás Gondoskodás skálája és az MFAS-HU összpontszáma korrelált egymással. A mediátor elemzésnek tehát e három változó relációjában volt értelme. Az apai bánásmód az anyáival ellentétben nem korrelált az MFAS-HU összértékkel, ezért ennek a változónak nem vizsgáltuk a mediált hatását. A 19. táblázat tartalmazza a korrelációs mátrixot.

19. táblázat Az MFAS-HU összpontszáma, az Apai és Anyai Szülői Bánásmód Kérdőív (H-PBI) Szeretet/Törődés skálája, valamint a Párkapcsolati Intimitás Kérdőív (IBM) Gondoskodás skálája korrelációs vizsgálatának eredményei anyai mintán

		MFAS-HU Átlag	H-PBI Apai szeretet	H-PBI Anyai szeretet	IBM Gondoskodás
<b>MFAS-HU Átlag</b>	Korrelációs együttható (Pearson)		0,09	0,15*	0,39**
	p		0,183	0,022	<0,001
	N	232	228	231	230
<b>H-PBI Apai szeretet</b>	Korrelációs együttható (Pearson)	0,09		0,35**	0,22**
	p	0,183		< 0,001	< 0,001
	N	228	229	228	227
<b>H-PBI Anyai szeretet</b>	Korrelációs együttható (Pearson)	0,15*	0,35**		0,33**
	p	0,022	< 0,001		< 0,001
	N	231	228	232	230
<b>IBM Gondoskodás</b>	Korrelációs együttható (Pearson)	0,39**	0,22**	0,33**	
	p	< 0,001	< 0,001	< 0,001	
	N	230	227	230	231

Hipotézisemnek megfelelően azt találtam anyai mintán, hogy az anyai szeretettel, törődéssel kapcsolatos gyermekkori élmények hatását az anya–magzat kötődésre a jelenlegi párkapcsolati gondoskodás mediálja (completely standardized indirect effect = 0,13; SE = 0,03; 95 % CI = 0,08–0,2). (4. ábra).



4. ábra. Anyáknál az anyai szeretet és törődés múltbéli hatását az anya–magzat kötődésre a jelenlegi párvkapcsolati gondoskodás mediálja

A mediátor 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).

## 2.2. A második vizsgálati fázis eredményei – Apai adatok

A vizsgálat második fázisában 183 fős apai mintán – akik az előző fejezetben bemutatott 233 anya párijai – elvégeztük MFAS-HU apákra adaptált kérdőívének pszichometriai vizsgálatát. Miután nem minden apa kísérte el párját azokra a helyszínekre (védőnő, UH-vizsgálat), ahol a kérdőívek kitöltésre kerültek, az apák száma alacsonyabb lett, mint az anyáké. A tervezett vizsgálatok elvégzéséhez ez az elemszám is elégségesnek bizonyult.

Mivel az anyai mintán nem igazolódott sem az egy-, sem az ötfaktoros modell illeszkedése, ezért az apai mintán nem volt megalapozott a konfirmátoros faktorelemzés elvégzése, annál is kevésbé, mert alacsonyabb elemszámú mintáról van szó, mint az anyai minta, és az elméleti faktorstruktúra anyák magzati kötődésének leírására lett kidolgozva.

Ahogy az anyák esetében, úgy az apáknál is az összpontszámot használtam a további vizsgálatok során.

### **2.2.1. Belső megbízhatóság vizsgálat eredményei**

Apai mintán (N = 183) is teszteltük az MFAS-HU kérdőív apákra adaptált változatának reliabilitását. A Cronbach alfa összpontszám esetében 0,79-es értéket mutatott (anyai érték 0,84). Szignifikáns reliabilitás-növekedés egyik tétel törlésére sem következett be.

Az öt alskála értékei az anyai alskálákhoz hasonlóan alacsonyok voltak: 0,47-0,69 között alakultak (anyai értékek: 0,49-0,72).

Az MFAS-HU mérőeszköz apákra módosított változatának összpontszáma is elfogadható mértékű belső megbízhatósági mutatóval rendelkezik. Az alskálák, az anyai eredményekhez hasonlóan, statisztikailag nem megbízhatók. Az alskálák alacsony reliabilitásáért egy-egy faktoron belül az apai mintában is az alacsony item-totál korreláció volt felelős. Itt is kiugró volt az Interakció alskálán belül a 24. tétel, amely nagyon alacsony átlagértéket ért el (1,74), miközben a faktor többi tételére általában magasabb értékeket adtak az apák (2,8–3,99 között). Az alskálák item-totál korreláció a XXIII. sz. mellékletben tekinthetők meg.

### **2.2.2. A konvergens validitás vizsgálatának eredményei**

A külső validitási vizsgálat során összevetettük az MFAS–HU apákra adaptált változatának összpontszámát a kollégáim által kidolgozott Intrauterin Kötődés Kérdőív rövidített apai változatával (IUKK–R\_APA). Az MFAS apai változata N = 179<sup>20</sup> elemszámnál szignifikáns korrelációt mutatott az IUKK apai összértékével ( $r = 0,697$ ;  $p < 0,001$ ). Várakozásunknak megfelelően a két apai kérdőív kedvező konvergens validitást mutatott.

### **2.2.3. A többszörös lineáris regresszió és mediátorhatás elemzés eredményei**

A többszörös lineáris regresszió elemzés során négy lépésben vizsgáltam az apa–magzat kötődést befolyásoló tényezőket.

Első lépésben kiválasztottam a szakirodalomban közölt az apa–magzat kötődésre várhatóan befolyásoló erővel bíró demográfiai és pszichoszociális tényezőket (1. modell).

---

<sup>20</sup> Hiányosan kitöltött kérdőívek miatt a 183 fős apai minta egyes számításoknál alacsonyabb elemszámot mutatott.

Második lépésben megvizsgáltam az apa–magzat kapcsolatot várhatóan befolyásoló korábbi (intergenerációs) és jelenkori (párkapcsolat) szeretetkapcsolatok hatását (2. modell).

Harmadik lépésben megvizsgáltam a két modell összegzett hatásának magyarázó erejét (összegző modell).

Negyedik lépésben mediátor hatás elemzéssel megvizsgáltam, hogy az apák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei közvetlenül, vagy a párkapcsolatukban megtapasztalható gondoskodáson keresztül fejtik-e ki hatásukat az apa–magzat kötődésre.

Az alábbiakban e három apai modell eredményeit mutatom be.

#### *2.2.3.1. Az apa–magzat kötődést befolyásoló demográfiai és pszichoszociális tényezők vizsgálata – 1. modell*

A szakirodalomban közölt vizsgálati eredmények alapján feltételeztem, hogy az alábbi tényezők együttes figyelembe vétele szignifikánsan bejósolja az apa–magzat kötődés intenzitását: a gyermeket váró *apák életkora* (Lindgren, 2001; Mercer et al., 1988), *paritás* (Nichols et al., 2007), *családi állapot* (Weaver & Cranley, 1982), *magzat gesztációs kora* és a *magzat mozgásának érzékelése* (Weaver & Cranley, 1982; Condon, 1993), *korábbi perinatális veszteségek* (McCreight, 2004; Badenhorst & Hughes, 2007; Einaudi et al., 2010) és a *panaszok a várandósság alatt* (Weaver & Cranley, 1983, Schodt, 1989). (Lásd részletesen a II. Szakirodalom áttekintése rész 3.3. *Apa–magzat kötődés és hatásai* c. fejezetben.)

Annak érdekében, hogy megvizsgáljam e hipotézis helyénvalóságát, lineáris regresszióelemzés segítségével kiszámoltam, hogy a fent felsorolt tényezők összevonva milyen mértékben jósolják be az apa–magzat kapcsolat intenzitását. A regresszióelemzés során végül 160 apa adatát tudtam felhasználni hiányzó adatok miatt.

Az eredmények szerint vizsgált prediktorok a magyar mintán szignifikánsan bejósolták az apa–magzat kötődést ( $F = 6,64$ ;  $p < 0,001$ ). **Az apai 1. modell a magzati kötődés variációjának 20 %-át magyarázta.** ( $\text{adj. } R^2 = 0,20$ ). A prediktorok közül a **paritás** ( $\text{std. } \beta = -0,39$ ;  $p < 0,001$ ) és a **veszteségélmény** ( $\text{std. } \beta = -0,17$ ;  $p = 0,02$ ) bizonyultak szignifikáns bejósoló tényezőnek (20. táblázat).



20. táblázat Az apa–magzat kötődést bejósoló demográfiai és pszichoszociális prediktorok

MFAS-HU átlagpontszám						
1. Modell	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	3,83	0,248		15,429	0,000
	apa életkora	-0,002	0,006	-0,03	-0,332	0,740
	családi állapot	-0,06	0,072	-0,06	-0,896	0,372
	magzat gesztációs kora	0,001	0,006	0,01	0,137	0,892
	<b>vesztesség élmény</b>	-0,10	0,043	<b>-0,17</b>	-2,320	<b>0,022</b>
	panaszok a várandósság alatt	0,03	0,054	0,043	0,595	0,553
	<b>paritás</b>	-0,37	0,071	<b>-0,39</b>	-5,223	<b>0,000</b>
	magzatmozgás érzékelése	0,18	0,120	0,14	1,504	0,135

A regresszióvizsgálat során az alábbi feltételeket teszteltem:

- standardizált reziduálisok függetlenek voltak egymástól (Durbin-Watson: 2,0)
- standardizált reziduálisok normális eloszlásúak voltak (ferdeség = -0,43; csúcosság = -0,69)
- nem volt jele multi-kollinearitásnak (VIF range = 1,03–1,84)
- a mintában nem voltak olyan extrém esetek, amelyek torzították volna a modellt (Max. Cook's Distance = 0,09)
- a reziduális pontdiagrammok ugyancsak nem mutattak kiugró eseteket vagy nem-lineáris hatásra utaló jelet.

*(Emlékeztető: Az anyai 1. modell a magzati kötődés varianciájának 16 %-át magyarázta, és az anya életkora, szoptatási hajlandósága, és a magzat gesztációs kora voltak a szignifikáns bejósoló tényezők.)*

#### 2.2.3.2. Az apa–magzat kötődést befolyásoló intergenerációs és párkapcsolati tényezők vizsgálata – 2. modell

Korábbi vizsgálatok igazolták a házastársi intimitás és társas támasz befolyásoló hatását az apa–magzat kötődés tekintetében is (Ching-Yun et al., 2012; Wilson et al., 2000). Miután az apa–

magzat kötődést lényegesen kevesebben vizsgálták korábban, és nincsenek korábbi adatok arra vonatkozóan, hogy a korábbi szeretetkapcsolatokkal összefügg-e, ezért úgy döntöttem, hogy az anyákkal azonos prediktorokat vizsgálok. A 2. modell ezért az alábbi tényezőket tartalmazta: az apa szüleinek (anya és apa) szerető, támogató jelenléte élete első 16 évében, szülők válása, szülők halála, az apa saját születésének lefolyása és az észlelt gondoskodás a párkapcsolatban.

A lineáris regresszióelemzés eredményei szerint a **2. modell az apa–magzat kötődés varianciájának 18 %-át magyarázza.** ( $F = 6,55$ ;  $p < 0,001$ ; adj.  $R^2 = 0,18$ ). A modell prediktorai közül a **párkapcsolatban észlelt gondoskodás** volt szignifikáns (std.  $\beta = 0,42$ ;  $p < 0,001$ ). A 21. táblázatban megtekinthetők az egyes prediktorokra vonatkozó értékek.

A regresszióvizsgálat során az alábbi feltételeket teszteltem:

- standardizált reziduálisok függetlenek voltak egymástól (Durbin-Watson: 1,85)
- standardizált reziduálisok normális eloszlásúak voltak (ferdeség = -0,28; csúcsosság = -0,1)
- nem volt jele multi-kollinearitásnak (VIF range = 1,01 – 1,58)
- a mintában nem voltak olyan extrém esetek, amelyek torzították volna a modellt (Max. Cook's Distance = 0,05)
- a reziduális pontdiagrammok ebben a modellben sem mutattak kiugró eseteket vagy nem-lineáris hatásra utaló jeleket.

*(Emlékeztető: Az anyai 2. modell a magzati kötődés varianciájának 11 %-át magyarázta és ugyancsak a párkapcsolatban észlelt gondoskodás volt szignifikáns bejósoló tényező.)*

21. táblázat Az apa–magzat kötődést bejósoló intergenerációs és párkapcsolati prediktorok

MFAS-HU átlagpontszám						
Modell		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,355	0,234		10,081	0,000
	szülő válása	0,02	0,081	0,02	0,219	0,827
	szülő halála	-0,05	0,095	-0,04	-0,500	0,618
	saját születés lefolyása	0,06	0,080	0,05	0,693	0,489
	<b>párkapcsolati gondoskodás</b>	0,46	0,082	<b>0,42</b>	5,566	<b>0,000</b>
	anyai szeretet és gondoskodás	0,09	0,071	0,11	1,244	0,215
	apai szeretet és gondoskodás	-0,02	0,052	-0,04	-0,463	0,644

2.2.3.3. Az apa–magzat kötődést befolyásoló demográfiai, pszicho-szociális, párkapcsolati és intergenerációs tényezők vizsgálata – Összegző modell

Feltételeztem, hogy ha az apák esetében is az 1. modellhez hozzávesszük a 2. modellt, azaz a demográfiai és pszichoszociális faktorok mellett figyelembe vesszük az apát a múltban és a jelenben is körülvevő társas kapcsolatok minőségének hatását, egy olyan új modell jön létre, amely lényegi hozzáadott magyarázó értékkel bír.

A hierarchikus lineáris regresszió-elemzés szerint az első hipotézisben tesztelt modell az MFAS varianciájának **20 %-át magyarázta**, a bővített modell a variancia szignifikánsan nagyobb mértékét, **31 %-át volt képes bejósolni** (adj.  $R^2 = 0,31$ ;  $R^2$  változás = 0,12;  $F$  változás (6,13) = 4,17;  $p = 0,001$ ). Az apák esetében is tehát **figyelemre méltó a modell bejósoló erejének növekedése**. Az első modell regressziós elemzéséhez hasonlóan a **paritás** (std.  $\beta = -0,32$ ;  $p < 0,001$ ) továbbra is szignifikáns prediktor. A második modellbe újonnan bekerült prediktorok közül pedig az anyai eredményekhez hasonlóan a **Párkapcsolati Intimitás kérdőív Gondoskodás alszála** bír szignifikáns prediktív erővel (std.  $\beta = 0,33$ ;  $p < 0,001$ ). A 22. táblázat tartalmazza a vizsgált prediktorokra vonatkozó eredményeket.

22. táblázat Az apa–magzat kötődést együttesen bejósoló demográfiai, pszichoszociális, intergenerációs és párkapcsolati prediktorok

MFAS-HU átlagpontszáma						
Modell	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	3,74	0,257		14,548	0,000
	apa életkora	0,003	0,006	0,04	0,466	0,642
	családi állapot	-0,11	0,074	-0,12	-1,543	0,125
	magzat gesztációs kora	0,002	0,006	0,04	0,337	0,736
	vesztés élmény	-0,09	0,044	-0,15	-1,977	0,050
	panaszok a várandósság alatt	-0,01	0,059	-0,01	-0,127	0,899
	paritás	-0,39	0,074	-0,42	-5,244	0,000
	magzatmozgás érzékelése	0,17	0,129	0,14	1,328	0,186
2	(Constant)	2,47	0,373		6,637	0,000
	apa életkora	0,003	0,006	0,04	0,505	0,614
	családi állapot	-0,09	0,072	-0,09	-1,189	0,237
	magzat gesztációs kora	0,004	0,006	0,06	0,649	0,518
	vesztés élmény	-0,07	0,044	-0,12	-1,504	0,135
	panaszok a várandósság alatt	0,02	0,058	0,03	0,391	0,696
	<b>paritás</b>	-0,30	0,072	<b>-0,32</b>	-4,154	<b>0,000</b>
	magzatmozgás érzékelése	0,16	0,123	0,13	1,274	0,205
	szülő válása	0,02	0,082	0,02	0,251	0,802
	szülő halála	-0,03	0,103	-0,03	-,0323	0,747
	saját születés lefolyása	0,06	0,082	0,06	0,764	0,446
	<b>párkapcsolati gondoskodás</b>	0,37	0,084	<b>0,33</b>	4,380	<b>0,000</b>
	anyai szeretet és gondoskodás	0,09	0,075	0,11	1,259	0,210
apai szeretet és gondoskodás	-0,036	0,054	-0,06	-0,671	0,504	

A regresszióvizsgálat során az alábbi feltételeket teszteltem:

- standardizált reziduálisok függetlenek voltak egymástól (Durbin-Watson: 2,01)
- standardizált reziduálisok normális eloszlásúak voltak (ferdeség = -0,32; csúcsosság = 0,4)
- nem volt jele multi-kollinearitásnak (VIF range = 1,09 – 2,07)
- a mintában nem voltak olyan extrém esetek, amelyek torzították volna a modellt (Max. Cook's Distance= 0,1)
- a reziduális pontdiagrammok ebben a modellben sem mutattak kiugró eseteket vagy nem-lineáris hatásra utaló jeleket.

*(Emlékeztető: Az anyai 1. modell az MFAS varianciájának 16 %-át magyarázta, a bővített modell a variancia 20 %-át volt képes bejósolni. A prediktorok közül az első modellből az életkor, a szoptatási hajlandóság és a gesztációs kor, a második modellből a párkapcsolatban észlelt gondoskodás bírt szignifikáns prediktív erővel.)*

#### **2.2.4. Mediátorhatás-elemzés**

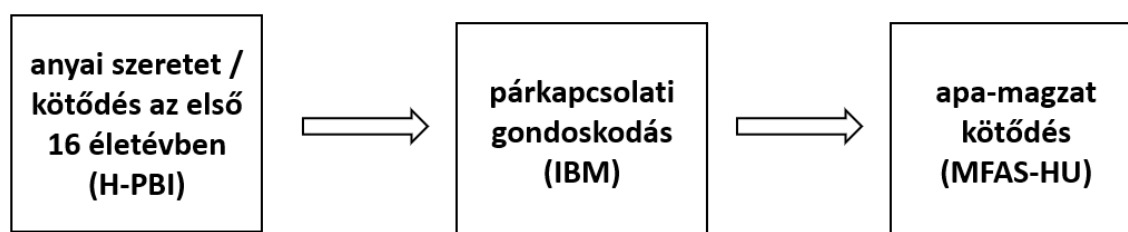
Feltételeztem, hogy az anyákhoz hasonlóan az apák gyermekkori szeretetkapcsolati élményei a jelen párkapcsolatban észlelt gondoskodáson keresztül fejtik ki hatásukat az apa–magzat kötődésre.

Az apák adatbázisán is először korrelációs vizsgálatot végeztem, hogy megbizonyosodjak arról, hogy értelmezhető a mediátor elemzés elvégzése. Az apai mintán a saját anyjára vonatkozó szülői bánásmód Szeretet skálája, a párkapcsolati intimitás Gondoskodás skálája és az MFAS-HU apai változatának összpontszáma – épp úgy, mint az anyai mintán – korrelált egymással. Ez azt mutatta, hogy a mediátor elemzésnek e három változó relációjában volt értelme. Az apák apjának bánásmódja nem korrelált az MFAS-HU apai változatának összértékével, ezért ennek a változónak nem vizsgáltam a mediált hatását. A 23. táblázat tartalmazza a korrelációs mátrixot.

23. táblázat. Az MFAS összpontszáma, az Apai és Anyai Szülői Bánásmód Kérdőív (H-PBI) Szeretet/Törődés skálája, valamint a Párkapcsolati Intimitás Kérdőív (IBM) Gondoskodás skálája korrelációs vizsgálatának eredményei apai mintán.

		<b>MFAS-HU Átlag</b>	<b>H-PBI Apai szeretet</b>	<b>H-PBI Anyai szeretet</b>	<b>IBM Gondoskodás</b>
<b>MFAS-HU Átlag</b>	Korrelációs együttható (Pearson)		0,061	0,227**	0,423**
	p		0,418	0,002	<0,001
	N	179	176	178	179
<b>H-PBI Apai szeretet</b>	Korrelációs együttható (Pearson)	0,061		0,470**	0,079
	p	0,418		< 0,001	0,293
	N	176	180	180	180
<b>H-PBI Anyai szeretet</b>	Korrelációs együttható (Pearson)	0,227**	0,470**		0,233**
	p	0,002	< 0,001		0,002
	N	178	180	182	182
<b>IBM Gondoskodás</b>	Korrelációs együttható (Pearson)	0,423**	0,079	0,233**	
	p	< 0,001	0,293	0,002	
	N	179	180	182	183

Hipotézisemnek megfelelően azt találtam, hogy az anyai szeretettel, törődéssel kapcsolatos gyermekkori élmények hatását az apa–magzat kötődésre a jelenlegi párkapcsolati gondoskodás mediálja (completely standardized indirect effect = 0,09; SE = 0,03; 95 % CI = 0,04–0,2). (5. ábra).



5. ábra. Apáknál az anyai szeretet és törődés múltbéli hatását az apa–magzat kötődésre a jelenlegi párkapcsolati gondoskodás mediálja

A mediátor 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 = 0,12; SE = 0,06; 95 % CI = -0,0009-0,23).

A mediátor elemzés anyák és apák esetében tehát ugyanazt az eredményt hozta: a várandós szülőpár mindkét tagjára igaz, hogy életük első 16 évében megtapasztalt anyai szeretettel és törődéssel kapcsolatos élmények hatását a magzatukkal való kötődésre – legalább is részben – a jelen párkapcsolatban észlelt gondoskodás mediálja.

## VI. AZ EREDMÉNYEK MEGBESZÉLÉSE

### 1. Az MFAS-HU mérőeszközre vonatkozó eredmények megbeszélése

Az 1980-as évek eleje óta a Mecca Cranley által kidolgozott Mother-Fetus Attachment Scale (1981) az egyik leggyakrabban használt anya–magzat kötődést mérő eszköz. Hazai adaptálása során hasonló módszertani nehézségekbe ütköztem, mint az eszközt használó korábbi szerzők, ugyanakkor a kérdőív segítségével mérhető anya–magzat kötődés intenzitását kifejező összpontszám tekintetében hasznos összefüggésekre derült fény. Adaptáltam a kérdőív eredeti változatát apákra is, ami lehetővé tette, hogy a szülőpár mindkét tagjával elvégezhessem a kötődést befolyásoló tényezőkre vonatkozó vizsgálatokat. Tudomásom szerint ez az első olyan vizsgálat, amelyben a szülőpár mindkét tagjánál feltérképezésre kerültek a magzathoz való kötődéssel együtt járó demográfiai, pszichoszociális, valamint kapcsolati tényezők.

Az első vizsgálati szakaszban megvizsgáltam az MFAS-HU kérdőív pszichometriai mutatóit és azt találtam, hogy a kérdőív megbízható ( $N=116$ , Cronbach alfa  $0,87$ ), összevetve más anya–magzat kötődést mérő kérdőívvel, valid mérőeszköz. (MFAS-HU – IUKK-R Spearman's  $r = 0,62$ ,  $p < 0,01$ ; MFAS-HU – MAAS Spearman's  $r = 0,54$ ,  $p < 0,001$ ). Az MFAS eredeti ötfaktoros modellje korábbi vizsgálatok eredményeihez hasonlóan a magyar mintán sem illeszkedik, ezért az összpontszámot vettem alapul a további vizsgálatok során.

A vizsgálat második szakaszában a nagyobb elemszámmal elvégzett vizsgálatok eredménye tovább finomította az MFAS-HU kérdőívvel kapcsolatos pszichometriai jellegzetességeket: a skála elfogadható mértékű megbízhatósági mutatóval rendelkezik (anyai eredmények:  $N = 233$ , Cronbach alfa  $0,84$ , apai eredmények:  $N = 183$ , Cronbach alfa  $0,79$ ). A konvergencia validitása összevetve az IUK-R kérdőívvel anyai mintán  $r = 0,62$ ;  $p < 0,001$ , apai mintán  $r = 0,697$ ;  $p < 0,001$ ). Az MFAS-HU és IUK-R kérdőív közötti alapvető különbség abban mutatkozik meg, hogy amíg az MFAS skála tételei elsősorban a szülő–magzat kötődésre, valamint magára a szülőségre vonatkozó *viselkedéses jegyeket és attitűdöket* térképezik fel, addig az IUK-R nagyobb nyomatékkal veszi figyelembe a *szülők érzelmeit a magzatra és általában a gyermekvárásra* vonatkozóan (Hadházi, Andrek & Kekecs, 2017).

Az MFAS skála hiányosságai ellenére máig az egyik leggyakrabban használt szülő–magzat kötődést vizsgáló skála, napjainkban is zajlik a különböző nyelvekre való adaptálása és különböző nemzetiségű mintákon való adatgyűjtés (pl. nemrég tették közre a német nyelvű



adaptációját és bemérését: Doster, Wallwiener, Müller, Matthies, Plewniok, Feller & Reck, 2018).

Az MFAS-HU skálával kapcsolatban kijelenthető, hogy bár az eredeti ötfaktoros struktúrát nem sikerült igazolni, és más értelmes struktúra sem mutatkozott, saját vizsgálatom eredményei is azt támasztják alá, hogy az MFAS anyai és apai skálája valid mérőeszköz, összpontszámának használata a jövőben is javasolt. A kérdőív pszichometriai tulajdonságai és illeszkedése valószínűleg javítható volna egyes tételek átdolgozásával, vagy kihagyásával, illetve új tételek bevonásával. Ennek bővebb vizsgálatára a jelen kutatás keretein belül nem volt lehetőség. A disszertáció korlátai és tervek a jövőre nézve c. fejezetben kitérek a továbbfejlesztés lehetséges irányaira. Nemzetközi viszonylatban a legtöbb prenatális kötődéssel kapcsolatos vizsgálatot az MFAS eszközzel végzik, ennek következtében összehasonlíthatóvá válnak az egyes vizsgálatok eredményei, és egyre közelebb kerülhetünk a jelenség pontosabb meghatározáshoz.

## **2. Az MFAS-HU összpontszámának összefüggése demográfiai és pszichoszociális változókkal – az első vizsgálati fázis eredményeinek megbeszélése**

Megvizsgáltam, hogy az MFAS-HU összpontszáma mely *demográfiai tényezőkkel* mutat együttjárást. Az *anyai életkor*, *iskolázottság* és a *bevétel* voltak azok a tényezők, amelyek nem mutattak összefüggést, szemben a *családi állapottal*, amely szignifikáns összefüggést mutatott.

A KSH hazai statisztikai adatai szerint az 1990-es évek közepe óta emelkedő tendencia mutatkozik az életkorban az első gyermek vállalásakor, a 2013-ban a 30-34 évesek termékenysége volt a legnagyobb a szülőképes korú nők körében (KSH, 2012). Vizsgálati mintám életkora is ezt a tendenciát tükrözi (átlag 32 év). Eredményeim alátámasztják a különböző szakirodalmi közlemények adatait, miszerint az *anya életkora és szocio-ökonomiai státusza* nem befolyásolja a magzatához való kötődést (Cranley, 1981; Grace, 1989; Doan, Cox & Zimmerman, 2003; Cannella, 2005).

Az *iskolai végzettség* nem bizonyult meghatározó faktornak a kötődés tekintetében. Eredményeimmel ellentétesen, Müller negatív korrelációt talált az iskolázottság és az MFAS értéke között (Müller, 1993). Vizsgálati személyei túlnyomó részt magasabb életkorú és iskolázottságú, magas beosztásban dolgozó várandós nők voltak, így az aktív munkavégzés ténye befolyásolhatta magzatuk felé kialakított kötődésüket. Mivel saját vizsgálatomban nem

gyűjtöttem információt arra vonatkozóan, hogy az anyák aktívan dolgoznak-e vagy felfüggesztették munkájukat, ezt az összefüggést nem tudtam vizsgálni.

Pozitív irányba befolyásolja a kötődés mértékét az *anya családi állapota*: a házasságban élők magasabb összpontszámot értek el, mint az élettársi kapcsolatban élők. Ez az eredmény azért is fontos, mert a Központi Statisztikai Hivatal nyilvántartása szerint évek óta az a tendencia, hogy a gyermekek 19 %-a élettársi kapcsolatból születik (KSH, 2017). Miközben sokak számára úgy tűnhet, nincs jelentősége a formális elköteleződésnek, vizsgálatom eredményei éppen ennek ellenkezőjére hívják fel a figyelmet: a házasságban élő anyák mérhetően nagyobb intenzitással tudnak magzatuk felé fordulni, mint az élettársi kapcsolatban együtt élők. Ennek oka többek között az is lehet, hogy a házasságban élő várandósok nagyobb biztonságban tudják párkapcsolatukat, talán kevesebb energiát fektetnek annak fenntartásába, megszilárdításába, figyelmük fókuszában inkább magzatuk áll. Feltételezhetjük, hogy a gyermekvárás új fordulatot hoz egy élettársi kapcsolatba, megkötött házasság hiányában több figyelmet, energiát igényelhet a párkapcsolat stabilizálása, a biztonságérzés megteremtése. Elképzelhető továbbá, hogy azok a párok kötnek eleve házasságot, akik nagyobb bizonyosságot éreznek a párkapcsolat jövőjét illetően, esetleg eleve biztonságosabban kötődnek, és ennek következménye, hogy magasabb pontszámot mutatnak a magzattal való kötődésben is. A nemzetközi szakirodalom saját eredményeimhez hasonlóan túlnyomó részt pozitív együttjárásról számol be a házastársi státusz és a magzati kötődés tekintetében (Lindgren, 2001; Doan, Cox & Zimmerman, 2003). Az utóbbi évtized neurobiológiai kutatásainak eredményei is azt igazolják, hogy a tartós párkapcsolati elköteleződés magasabb oxitocinszinthez kötött, az alacsonyabb oxitocinszint felelős hosszú távon a gyors jutalommal kecsegtető újdonságkereső viselkedésért (Tops, Koole, Ijzerman & Buisman-Pijlman, 2014). A korai élmények teremtik meg a biztonság, bejósolhatóság és következetesség, vagyis a biztonságos kötődés belső munkamodelljét, amely felelős a későbbi viselkedésszervezésért. A párkapcsolati elköteleződés tekintetében tehát meghatározó jelentősége van az oxitocinszint által modulált biztonságos kötődésnek: a párkapcsolati stabilitás és a hosszú távú célok előnyt élveznek, miközben leértékelődnek az új, ismeretlen társas kapcsolatok kínálta lehetőségek.

Az MFAS-HU összpontszáma és a várandósságra vonatkozó *pszicho-szociális tényezők* közül jelentős együttjárást találtam a *magzat korával, mozgásának érzékelésével és nemének tudásával* kapcsolatban. A várandósság előrehaladásával és a *magzatmozgások* mind gyakoribb észlelésével szignifikánsan nő az anya–magzat kötődés intenzitásának mértéke. A

szakirodalom is arról számol be, hogy a magzatmozgások észlelése segíti az anyák kapcsolati elmélyülését és magzatukkal kapcsolatos élményeik gazdagodását, és ez kimutatható az MFAS skálán mért pontszám növekedésben (Heidrich & Cranley, 1989; Doan, Cox & Zimerman, 2003). A magzat mint önálló lény észlelése nem meglepő módon éppen az *Anyától való elkülönülés* és az *Interakcióra* vonatkozó tételek által alkotott skálákon nyilvánul meg szignifikánsan. Utánkövetéses vizsgálatokban ugyancsak azt találták, hogy a *várandósság előrehaladásával* növekszik a prenatális kötődés intenzitása: a második és harmadik trimeszterben szignifikánsan magasabb az MFAS összérték, mint az első trimeszter idején (Doan, Cox & Zimerman, 2003; Cannella, 2005). A *magzat nemének biztos ismerete vagy biztos nem tudása* ugyancsak a kapcsolat megerősödésének irányába ható tényezők – ezek az anyák szignifikánsan magasabb pontszámot érnek el az MFAS-HU teszten. A *bizonytalanság*, úgy tűnik, a magzat nemének tekintetében is negatívan befolyásolja a kötődést. A „biztosan tudók” a magzat nemének ismeretében feltehetőleg pontosabban, részletesebben kidolgozott mentális reprezentációkat képesek alkotni, ami segítheti a kötődési folyamatot. A „biztosan nem tudók” csoportjába vélhetőleg azok az anyák tartoznak, akik tudatosan nem tartanak igényt a gyermek nemére vonatkozó információra, általában azért, mert a gyermek neme nem befolyásolja a kötődésük minőségét. Tapasztalataim szerint, akik tudatosan utasítják vissza a gyermek nemének ismeretét, sokkal inkább hagyatkoznak belső megérzéseikre, intuícióikra, kevésbé érzik magukat kiszolgáltatva a külső visszajelzéseknek, vizsgálati eredményeknek, így számukra nem okoz nehézséget a magzattal való kapcsolat felvétele és kidolgozása, függetlenül attól, hogy nincs tudásuk a gyermekük nemére vonatkozóan. A jelenség feltehetően összetett, elképzelhető, hogy a felsoroltakon túl más tényezők is szerepet játszanak az összefüggések magyarázatában.

Nem találtam szignifikáns együttjárást a várandósság tervezettségére, a fogantatás módjára, a paritásra, a korábbi veszteségekre, az anya saját születési körülményeinek tekintetében. Közel annyi anya tervezte várandósságát, mint amennyi nem, vagy nem mostanra. Eredményeim alátámasztják a KSH által közzétett demográfiai adatokat: az 1990-2010-ben végzett vizsgálatokból az derül ki, hogy több a fogantatások száma, mint a tervezett gyermekeké, aminek következtében a nem kívánt terhességek nagy része abortusszal végződik (Pongrácz, 2012). A tudatosabb családtervezés csökkenthetné ugyan a nem kívánt terhességeket, illetve megszakítások arányát, ugyanakkor érdemes azt is figyelembe venni, hogy a nem tervezettség nem jelenti feltétlenül, hogy ne vágytak volna a szülők a gyermekekre. A „véletlenül”

bekövetkezett terhességek egy része végül is elfogadással, a gyermek megszületésével végződik. Ahogy vizsgálatomból is kiderül, a tervezettség ténye a legtöbb esetben már a várandósság során jelentőségét veszíti: az általunk használt mérőeszközök segítségével nem találtunk statisztikai összefüggést a gyermek tervezettsége és a magzattal való kötődés intenzitásának mértéke között. Ilyen értelemben a hatékonyabb fogamzásszabályozás nem csak a művi abortuszok számát, de az érzelmileg elfogadásra kerülő, megszülető gyermekek számát is csökkentené.

Saját eredményeimhez hasonlóan más anya–magzat kötődést mérő vizsgálatban sem találtak különbséget a *mesterséges és természetes módon fogant* anyák magzatukhoz való kötődésében a várandósság második trimeszterében (Hjelmstedt et al., 2006).

*Korábbi veszteségek* tekintetében Armstrong a saját vizsgálatomhoz hasonló eredményre jutott, miszerint a korábbi veszteségek nem befolyásolják a következő várandósság során kialakított kötődést (Armstrong, 2002).

Összefoglalva az interim elemzés eredményeit, nem találtam szignifikáns kapcsolatot az MFAS-HU összpontszám és az anyák életkora, a bevétel, az iskolázottság, a terhesség tervezettsége, a fogantatás módja, a paritás, a korábbi perinatális veszteségek és az anya saját születésének körülményei között. Egyes alskálák ugyan mutattak érzékenységet, összefüggést a felsorolt változókkal kapcsolatban, ugyanakkor, mint már korábban is említettem, a hazai mintán elvégzett faktoranalízis nem tudta igazolni az előzetesen feltételezett, a szakirodalom alapján „egyezményesnek” tűnő faktorstruktúrát, így ezen eredmények általánosíthatósága kétséges. Szignifikáns együttjárást találtam ugyanakkor a családi állapot, a magzat kora, mozgásának érzékelése és nemének ismerete, valamint az MFAS-HU összpontszám tekintetében.

### **3. Az anya–magzat és apa–magzat kötődést bejósoló demográfiai és pszicho-szociális tényezők – a második vizsgálati fázis első modelljének megbeszélése**

Az anya–magzat és apa–magzat kötődést befolyásoló tényezőket három modell mentén vizsgáltam. Az **első modellben** az anya/apa–magzat kötődést várhatóan befolyásoló demográfiai és pszichoszociális tényezőkkel számoltam. A változók beválogatása az **anyák esetében** a szakirodalomban szignifikáns tényezőként való megjelenés (anyák életkora, paritás, korábbi veszteségek, szoptatási hajlandóság) alapján történt. A szakirodalomban talált

összefüggéseket egyébként az interim elemzés is megerősítette. Az **apák esetében** az *életkor*, 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.

### **3.1. Az anya–magzat kötődést bejósoló demográfiai és pszicho-szociális tényezők megbeszélése**

A hierarchikus lineáris regresszióelemzés eredményei szerint az *anya életkora*, a *magzat gesztációs kora* és a *szoptatási hajlandósága* szignifikánsan bejósolják az anya–magzat kötődés mértékét és a többi demográfiai és pszicho-szociális prediktorral közösen 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.  $\beta = -0,17$ ;  $p = 0,013$ ). Bár szignifikáns összefüggésről van szó, azért érdemes azt is látni, hogy ez egy igen csekély erejű együttjárás. Ugyanakkor Damato következtetése szerint, az idősebb életkorú anyák feltehetőleg tudatosabbak az anyasággal együtt járó változások észlelésére (Damato, 2004a). További magyarázat lehet a jelenségre, hogy az idősebb anyák körében gyakoribb a fogantatási nehézség, esetleg sikertelenség, és az azzal együtt járó veszteségek előfordulásának valószínűsége, ami megnövelheti a szorongás mértékét. A megnövekedett szorongás együtt járhat azzal, hogy az anya kevésbé mer elmélyülni a magzatával való kapcsolatában. Ez utóbbi jelenséget gyakran tapasztalom az anyákkal való terápiás munkám során, különösen azoknál az anyáknál, akiknek gyermeke asszisztált reprodukciós eljárást követően fogant.

A *magzat kora* pozitív szignifikáns együttjárást mutat a kötődés mértékével (std.  $\beta = 0,25$ ;  $p = 0,002$ ). Ez az eredmény összhangban áll számos korábbi vizsgálat eredményével (Heidrich & Cranley, 1989; Lerum & LoBiondo-Wood, 1989; Doan, Cox & Zimmerman, 2003; Cannella, 2005; Stocker & Hargitai, 2007; Yarchesky et al., 2009; Andrek et al., 2016). A várandósság előrehaladásával az anya egyre biztosabban és differenciáltabban észleli magzatát, és egyre több belső, személyes tapasztalatot szerez róla. Minél idősebb a magzat, az anya annál több spontán visszajelzést érzékel a magzat jóllétéről, elevenségéről, ami csökkentheti szorongásának mértékét, s ez segítheti magzatához való kötődését.

Az *anya szoptatási hajlandósága* a harmadik és egyben legerősebb pozitív együttjárást mutató prediktor az anya–magzat kötődés mértékének bejósolásában (std.  $\beta = 0,27$ ;  $p < 0,001$ ).

Korábbi vizsgálatok arra hívták fel a figyelmet, hogy az anya testképe, saját testéhez való attitűdje, valamint az anya–magzat kötődés mértéke erőteljes bejósoló tényezői az újszülött táplálásának módját illetően: minél kedvezőbb az anya testképe és minél magasabb a kötődés mértéke, annál valószínűbb, hogy szoptatni fogja gyermekét (Foster et al., 1996; Huang et al., 2004). Ezekben a vizsgálatokban a kérdés tehát arra irányult, hogy mi jósolja be az anya szoptatás melletti elköteleződését: a bejósoló faktorok között az iskolázottság/tájékozottság mellett a kedvező testkép és a magzathoz való kötődés mértéke voltak meghatározók. Saját vizsgálatomban ugyanakkor azt találtam, hogy a szoptatási hajlandóság fontos prediktora az anya–magzat kötődésnek, ami arra utal, hogy a két jelenség jelentős együttjárást mutat.

### **3.2. Az apa–magzat kötődést bejósoló demográfiai és pszicho-szociális tényezők megbeszélése**

A hierarchikus lineáris regresszióelemzés eredményei szerint apák esetében a *paritás és a korábbi perinatális veszteségélmény* bizonyultak szignifikáns bejósoló tényezőnek az apa–magzat kötődésre nézve. Mindkét változó negatív együttjárást mutatott, és a többi demográfiai és pszicho-szociális prediktorral közösen 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 (Mercer & Ferketich, 1995; Condon & Corkindale, 1997; Haedt & Keel, 2007). Apák esetében is megtalálták ezt az összefüggést: szignifikánsan kevésbé kötődnek magzatukhoz abban az esetben, ha vannak már megszületett gyermekeik (Ustunsoz et al., 2010). Ennek oka vélhetőleg az, hogy amennyiben az apának más gyermekekről is gondoskodnia kell egy újabb várandósság idején, úgy figyelmének fókuszába inkább a már megszületett gyermekek vannak. Ezt a jelenséget a páciensekkel való munka során is tapasztalom: az apák sokszor éppen egy új gyermekkel való várandósság és annak születése idején mélyítik el kötődésüket nagyobb gyermekeikkel, hiszen az anya figyelmének fókusza akkor biztosan megoszlik a magzat és a már megszületett gyermek között, így nagyobb „lélektani tér” jut az apa számára.

Haedt és munkatársai arra hívják fel a figyelmet, hogy a paritás negatív együttjárása a magzathoz való kötődésre megszűnik abban az esetben, ha bármi probléma vagy baj lép fel a várandósság során: veszélyeztetett terhesség esetében mindkét szülő figyelme a sérülékenynek vélt magzatra irányul, s ekkor a kötődési pontszámot nem csökkenti a korábban megszületett gyermekek megléte (Haedt & Keel, 2007).

Felmerült bennem annak a lehetősége is, hogy a paritás és életkor összefügghet egymással, hiszen minél idősebb egy apa, annál nagyobb valószínűséggel várja többedik gyermekét (akár a jelen, akár egy korábbi házasságból). Bár saját vizsgálatom eredményei nem támasztották alá az életkor és a kötődés összefüggését apai mintán, az anyai mintán negatív együttjárást mutat a két jelenség. A jövőben fontos volna a jelenségek együttjárásának további részletes feltérképezése.

Ugyancsak érdemes megjegyezni, hogy amennyiben az apa a jelenben egy új kapcsolatban fogant gyermekét várja, és egy előző kapcsolatban, akár nem vele élő gyermekei vannak, az új helyzet számos kihívások elé állítja. Vizsgálatunkból nem derül ki, hogy a korábban született gyermekek ugyanebből, vagy korábbi kapcsolatból születtek-e. A mozaik család működtetésének anticipálása mindenképp egy olyan tényező, amely magyarázhatja a paritás kimagasló erejét a bejóló tényezők sorában.

Ahogy ezt az elméleti részben már bemutattam, az anyákhoz hasonlóan az apák is *gyászolják* elveszített embriójukat, magzatukat (McCreight, 2004; Badenhorst & Hughes, 2007; Einaudi et al., 2010). Vizsgálatomban a perinatális veszteségekkel kapcsolatos adatok feldolgozása során az alacsony elemszámra való tekintettel ömlesztetten dolgoztam fel az adatokat, így aztán a veszteség számos formája került e kategóriába: spontán vetélés az első 12 hétben, művi abortusz, halvaszülés, ikerpár egyik tagjának elvesztése és az „egyéb” kategória. Figyelemre méltó, hogy az anyák esetében nem volt szignifikáns összefüggés a korábbi veszteség és a jelen magzattal való kötődés intenzitásában, az apáknál ugyanakkor erős negatív befolyásoló hatással bírt. Az összefüggés hátterében többféle magyarázat állhat. Elképzelhető, hogy az apák kevésbé „sikeresen” dolgozzák fel korábbi perinatális veszteségeiket: a vizsgálatok szerint az apák gyászát gyakran jellemzi az „erősnek kell maradni” vélt vagy valós társadalmi elvárásnak való megfelelés, ezért viselkedésükön gyakran kevésbé látható gyászuk intenzitása (Lang et al., 2003). Az elfojtott érzések ugyanakkor nagyon is jelen vannak, néha intenzív düh és önvád formájában mutatkoznak meg. Valós érzelmeik kinyilvánításának gátoltsága miatt gyakori, hogy munkájukba menekülnek, sokszor újabb elfoglaltságokat, terheket véve magukra. Előfordul a gyász teljes tagadása is, miközben mélyen gyászolnak, és nehezen tudják szavakba önteni érzéseiket. Talán ez lehet az oka annak, hogy újabb gyermek fogadásakor nehezebben tudnak kötődést kialakítani a korábbi negatív tapasztalat, a megszakadt kötődés következtében, és ez a „védekezés” mutatkozik meg az alacsonyabb kötődési pontszámokban. Az anyák számos zsigeri bizonyítékkal rendelkeznek a jelen magzat

jóllétét illetően, esetükben a múltbéli veszteségtapasztalatoknak talán emiatt nincs akkora hatása, az apákkal ellentétben. Evolúciós pszichológiai szempontból elképzelhető, hogy a korábbi vesztesége(k) nyomán az apa azt éli meg, hogy génekészletének továbbadódása abban a párkapcsolatban, amelyben elköteleződött, veszélybe került, így aggodalma tartósan fennmarad újabb terhesség esetén is.

Miután a művi abortusz, mint veszteség is az adatok között szerepelt, felvetődik az az értelmezési lehetőség is, hogy az apák hátrányos helyzetben vannak a terhességmegszakítással kapcsolatos döntések meghozatalában, a hazai törvényi szabályozása az anya önrendelkezési jogkörébe sorolja a terhességmegszakítást. A téma részletes kibontása túlmutat e dolgozat célkitűzésén, ugyanakkor elképzelhető, hogy „temetetlen” apai gyásszal járhatnak azok a terhességmegszakítások, ahol az apa vágyott volna a gyermek megszületésére. Az ilyen helyzetekben keletkező veszteség- és kontrollvesztettség-élmények akadályozhatják egy következő magzattal való kötődés kialakítását.

#### **4. Az anya–magzat és apa–magzat kötődést bejósoló intergenerációs és párkapcsolati tényezők – a második modell eredményeinek megbeszélése**

A **második modellben** az anya/apa–magzat kötődést bejósoló intergenerációs és párkapcsolati tényezőket vizsgáltam. E modell megalkotását azért tartom fontosnak, mert a szakirodalmat olvasva nem találok olyan korábbi vizsgálattal, amely rendszerzetten sorra vette volna mindazokat a szeretetkapcsolati hatásokat, amelyek várhatóan bejósoló erővel bírnak a várandós szülők magzatukkal való kötődésére. A társas kapcsolati bejósoló tényezők kiválasztása a szakirodalom és klinikai tapasztalataim mentén történt. A második modell prediktorai az **anyák esetében** az *anya szüleinek támogató jelenléte, szülők válása, szülők halála, anya saját születésének lefolyása, észlelt gondoskodás a párkapcsolatban*. Az apák esetében lényegesen kevesebb szakirodalom állt rendelkezésre a prediktorok meghatározását illetően. A házastársi intimitás és társas támasz az ő esetükben is feltehetően jelentős szerepet játszik a magzathoz való kötődés bejósolásában (Wilson et al., 2000; Ching-Yun et al., 2012), ugyanakkor a korábbi szeretetkapcsolatok befolyásoló hatására nézve nem találtam korábbi vizsgálatot. Emiatt az anyával azonos prediktorok vizsgálatáról határoztam a modell tesztelése során: az *apa szüleinek támogató jelenlétét, a szülők válását, a szülők halálát, az apa saját születésének lefolyását, és az apa által észlelt gondoskodást a párkapcsolatban*.



#### **4.1. Az anya–magzat és apa–magzat kötődést bejósoló intergenerációs és párkapcsolati tényezők megbeszélése**

A lineáris regresszióelemzés szerint a *párkapcsolatban észlelt gondoskodás* volt a szignifikáns prediktor mind a várandós **anyák** (std.  $\beta = 0,35$ ;  $p < 0,001$ ), mind pedig az **apák** esetében (std.  $\beta = 0,42$ ;  $p < 0,001$ ). Az intergenerációs és párkapcsolati tényezőket tartalmazó modell az anya–magzat kötődés varianciájának 11 %-át magyarázta, az apák esetében pedig az apa–magzat kötődés varianciájának 18 %-át magyarázta.

A párkapcsolatban észlelt Gondoskodás faktoral kapcsolatos gondolataimat az összegző modell bemutatását követően részletezem, hiszen mint látni fogjuk, ebben is jelentős szerepet játszik majd ez a tényező.

#### **5. Az anya–magzat és apa–magzat kötődést bejósoló demográfiai, pszicho-szociális, párkapcsolati és intergenerációs kapcsolati tényezők – az összegző modell eredményeinek megbeszélése**

Az **összegző modell** képezi valójában vizsgálatom leglényegesebb pontját. Feltételeztem, hogy ha a korábban is vizsgált demográfiai és pszichoszociális tényezők mellett figyelembe veszem az anya/apa múltbeli és jelenkori szeretetkapcsolatainak észlelt minőségét, azaz szüleivel, mint elsődleges kötődési személyekkel és párjával, mint jelenkori kötődési személlyel való kapcsolatát, egy olyan modell hozható létre, amely várhatóan nagyobb bejósoló erővel bír az anya/apa–magzat kötődést illetően, mint a korábban vizsgált demográfiai, pszichoszociális és társas támaszra vonatkozó változók önmagukban.

Feltételezésem bizonyosságot nyert: az összegző modell az **anyák esetében** MFAS-HU varianciájának szignifikánsan nagyobb mértékét, azaz **20 %-át volt képes bejósolni**.

Ugyanez a hatás még inkább megmutatkozott az **apák esetében**: az összegző modell a korábbi 20 %-hoz képest az MFAS-HU varianciájának **31 %-át volt képes bejósolni**.

Az első két modellhez hasonlóan az **anyák esetében** az *anyai életkor*, a *magzat gesztációs kora*, a *szoptatási hajlandóság*, valamint a *párkapcsolatban észlelt gondoskodás* faktoroknak volt szignifikáns bejósoló ereje. Az **apák esetében** a *paritás* továbbra is szignifikáns prediktor maradt, a második modellből pedig az anyákhoz hasonlóan az *észlelt párkapcsolati gondoskodás* bírt szignifikáns prediktív erővel.

Az anya életkora, a magzat gesztációs kora, illetve a szoptatási hajlandóság tényezők, valamint az apák esetében a paritás negatív korrelációs hatásának lehetséges magyarázatait már fentebb bemutattam. *A párkapcsolatban észlelt gondoskodás* az anyák és apák szempontjából egyaránt jelentős: az anya/apa párjának gondoskodása, pontosabban a várandós *anya/apa által észlelt gondoskodás* bizonyult a legnagyobb bejósoló erejű faktornak a szülő–magzat kötődés tekintetében. A társas támaszt számos vizsgálat mint a szülő–magzat kötődés egyik lefontosabb bejósoló tényezőjét tartja számon (Cranley, 1981; Mercer et al., 1988; Condon & Corkindale, 1997; 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).

Napjainkban talán még kifejezettebb a partner érzelmi támogatásának jelentősége a várandósság idején, hiszen gyakori, hogy a gyermekvárás térben távol zajlik a leendő nagyszülőktől, így a párok lesznek egymás legfontosabb érzelmi támaszai. Előfordul az is, hogy nem a fizikai távolság, hanem a konfliktusos családi viszonyok (válás, feszültségek, megoldatlan családi konfliktusok stb.), esetleg a szülők előrehaladott életkora, betegsége vagy akár halála miatt a várandós szülők és leginkább a várandós anya férje/párja gondoskodására szorul. Fontos kiemelni, hogy eredményeim szerint nem csak a várandós anya számára meghatározó jelentőségű a magzathoz való kötődésben az apa gondoskodó jelenléte. A gyermeket váró apák esetében a kapcsolatban észlelt gondoskodás ugyancsak bejósoló erővel bír a magzattal való kapcsolat kialakításában.

Korábbi kutatások arra hívják fel a figyelmet, hogy a párkapcsolat kialakítása során és a várandósság idején egyaránt aktiválódik mindkét szülőben *a kötődés belső munkamodellje (attachment), a másiktól való gondoskodás (caregiving), valamint a gondoskodás kérése és fogadása (care-seeking)* – e három rendszer működése képezi majd a párkapcsolat alapjait (Feeney & Woodhouse, 2016). A párkapcsolat minősége lényeges meghatározója lesz a szülő–magzat kötődésnek (Condon & Corkindale, 1997; Walsh et al., 2014). A jól működő párkapcsolatokban a kötődési rendszer aktiválódásakor a pár mindkét tagja képes a másik számára biztonságot nyújtani, s egyben támogatni a másikat explorációs szükségleteiben.

## **6. A mediátorelmezés eredményeinek megbeszélése**

A mediátorelmezés során azt találtam az **anyai mintán**, hogy az anya saját anyjával kapcsolatos gyermekkori szeretet- és törődésélményei hatásának nincs közvetlen hatása a magzatához való

kötődésére, ezt a hatást a jelenben észlelt párkapcsolati gondoskodás mediálja. Az **apai mintán** ugyanez az eredmény bontakozott ki: az apa saját anyjáról őrzött gyermekkori szeretet- és törődésélményeinek nincs közvetlen hatása a magzatához való kötődésére, a hatást az apa által észlelt párkapcsolati gondoskodás közvetíti.

Eredményeim szerint tehát a gyermek- és kamaszkorban<sup>21</sup> megtapasztalt szülői bánásmód hatását a saját gyermek várásakor a párkapcsolati gondoskodás közvetíti, és e hatáson kívül nem tudtam kimutatni a nagyszülővé váló szülők szeretetének és törődésének közvetlen hatását a gyermeket váró szülők és magzatuk kötődésére.

## 7. Összegzés és értékelés

Az elvégzett vizsgálatok eredményei alapján levonható az a következtetés, hogy az anyai életkor, a magzat gesztációs kora, az anya szoptatási hajlandósága, valamint apák esetében a paritás azok a tényezők, amelyek leginkább bejósolják a szülő–magzat kötődés alakulását. Beigazolódott az a hipotézisem, miszerint a kapcsolati tényezők figyelembe vételével javítható a szülő–magzat kötődésre vonatkozó bejósoló erő: a jelenkori párkapcsolat minőségének meghatározó szerepe van a várandósság során a szülők magzatukhoz való kötődésének tekintetében. A párkapcsolati gondoskodás lesz az a főhatás, amely tölcserként foglalja magába az intergenerációs kapcsolati hatásokat, és a jelenkori gondoskodáson keresztül közvetíti a múltat. A párválasztás, a párkapcsolat fejlődése, a pár egymás iránt érzett érzelmei, elköteleződése, és az egymás iránti gondoskodás valójában magában hordozza mind a nő, mind pedig a férfi korábbi kötődési és gondozói tapasztalatait, hiszen az eredő családban átélt érzelmi élmények nyomán kialakuló kötődési munkamodell, valamint a szülők által működtetett gondozói rendszer képezi majd a felnőttkori kötődési mintázat alapját.

Az anyai és apai kötődési mintázat erőteljes előre jelzője a gyermek kötődési mintázatának, és ahogy ezt az elméleti összefoglalóban bemutattam, egyes vizsgálatok a kötődési mintázatok transzgenerációs összefüggéseire is felhívják a figyelmet.

---

<sup>21</sup> A Szülői Bánásmód Kérdőív tételei az élet első 16 évére vonatkoznak (*Parental Bonding Instrument, PBI*; Parker, Tupling & Brown, 1979, magyar változata *H-PBI*; Tóth és Gervai, 1999).

Egy gyermek érkezése, különösen, ha az első gyermekről van szó, meghatározó tapasztalat mindkét szülő számára: a kötődési elmélet fogalmaival szólva egyszerre aktiválódik a kötődési és gondozói viselkedési rendszer (Bowlby, 1997). Az anyává és apává válás folyamatában alapjaiban rendeződik át a szülők mentális élete annak érdekében, hogy gondoskodni tudjanak születő gyermekükről. A prenatális kötődés fogalma, vagy ahogy Condon fogalmazott, a „szülő-kötődése-gyermekéhez” (parent-to-infant-attachment), az az érzelmi kötelék, amelyet a szülő érez gyermeke iránt, és amelynek kulcselemei a magzat védelme, szükségleteinek kielégítése és elvesztésének elkerülése (Condon, 1993; Walsh et al., 2014). Ahogy láthattuk, többen amellet érvelnek, hogy a magzat védelme és szükségleteinek kielégítése kevésbé a kötődési viselkedési rendszer, sokkal inkább a gondozói rendszerhez tartozó viselkedésformák (George & Solomon, 1999; Brandon et al., 2009; Walsh et al., 2014).

*A 3.2.5. A prenatális kötődés körüli definíciós viták: érvek, ellenérvek* c. fejezetben aprólékos elemzését adtam a prenatális kötődés fogalma körüli máig tartó vitának. A prenatális kötődés egy többdimenziós, összetett konstruktum: a viselkedési elemeken túl (mint pl. a magzat védelme, szükségleteinek kielégítése) tartalmazza a szülők magzatukkal kapcsolatos érzelmeit, attribúcióit és a mentalizációs funkciókat is. Saját vizsgálati eredményeim is alátámasztják, hogy minél kedvezőbb a magzatot körülvevő párkapcsolati burok, a szülők annál szorosabb kötődést képesek kialakítani magzatukkal.

Amennyiben a magzatra mint az anyával és az apával zajló interakció aktív résztvevőjére tekintünk, elképzelhetőnek tartom, hogy a szülői gondozói viselkedési rendszer aktiválásában szerepet játszanak a magzat önindította mozgásainak és a külső környezeti ingerekre adott reakcióinak intenzitása és időzítése. Ebben a kölcsönös kapcsolatban az anya szenzitivitásán, figyelmének fókuszán múlik, hogy észleli-e magzata jelzéseit. Mint azt a *2.1. A magzati viselkedés: mozgás, szívritmus-mintázatok és viselkedési állapotok* c. fejezetben láthattuk, a magzat mozgása a várandósság előrehaladásával viselkedési állapotokba rendeződik (Nijhuis, 2003). Nyugalmi–aktivitási ritmusára hatással vannak a kívülről érkező ingerek (pl. az anya vagy apa hangja, érintése, figyelme), ezekre reagál. Ugyanakkor számos interakciót a magzat maga kezdeményez: például általános tapasztalat, hogy az anya egyes testhelyzeteiben a magzat mozgása egyre intenzívebbé válik, egészen addig, amíg az anya nem változtat ezen a pozíción. A változtatásra a magzat mozgása csitul, harmonizálódik. Ugyanez történik túl intenzív zajok, hangok hatására is: a magzat olyan erőteljes mozgásba kezd, ami az anya számára jelzésértékű, és igyekszik megszüntetni a magzat számára vélhetően kellemetlen

ingert. Ezekben a folyamatokban mindvégig rendkívül lényeges, hogy az anya miként interpretálja magzata mozgását, hiszen a mozgás **értelmezése** szervezi viselkedését. Az előző példánál maradva, amennyiben az anya azt feltételezi, hogy a magzat azért mozog a hangos zene hatására, mert élvezettel táncol, másképpen reagál, mint ha úgy értelmezné, hogy tiltakozik a túl hangos zene ellen. Ugyanez működhet az apa és magzata közötti kommunikáció során is: gyakori tapasztalat, hogy magzatmozgások idején, ha az apa odateszi tenyerét az anya hasára, a magzat mozgása rövid időre leáll, majd újra indul. E magzati viselkedés hátterében a magzat orientációs reakciója áll, s miután habituálódik az új helyzethez, általában újraindul mozgása. A jelenség értelmezése természetesen a szülők tájékozottságának, aktuális érzelmi helyzetének függvénye: gondolhatják azt, hogy milyen „okos” a magzatuk, hogy felismeri apa kezét, de akár azt is, hogy megsértődött apára, mert egész nap távol volt. Mindkét esetben a magzat aktívan befolyásolja, aktiválja a szülők gondozói viselkedési rendszerét. A magzati tanulásra vonatkozó vizsgálatoknál szó esett a magzat hipotézisalkotó és -tesztelő kognitív kapacitásáról (2.3. *Az intrauterin tanulás és emlékezet* c. fejezet). Amennyiben további vizsgálatok megerősítik e rendkívül összetett kognitív funkció fennállását a prenatális fejlődés utolsó időszakában, elképzelhetőnek tartom, hogy ez a funkció képezheti legmélyebb alapját a szülőkhöz való kötődés belső munkamodelljének.

Amennyiben feltételezzük, hogy az újszülött preferenciája az ismerős anyai/apai ingerekre az intrauterin fejlődés során fejlődik ki, és figyelembe vesszük az anya–magzat, apa–magzat között zajló kommunikáció magzat által kezdeményezett formáit, úgy elképzelhetőnek tartom, hogy e viselkedésformák a gyermek veleszületett kötődési rendszerének legkorábbi megnyilvánulásai. A prenatális anya–magzat kapcsolatot erősítő programok során, és az ezekhez kapcsolódó vizsgálatokban azt találták, hogy a magzatok önállóan is kezdeményeznek interakciót az anyával, egyszerű játékok során (pl. rúgásra az anya simogatással reagál, magzat ismét rúg, amit újra simogatás követ stb.) (Panturaamphorn, Dookchitra & Sanmanlechai, 1995).

Az újszülött megszületésétől fogva rendelkezik a kötődési viselkedés minden elemével: sír, mosolyog, szopik, megkapaszkodik, követ (pl. leköveti a vele szemkontaktusban lévő felnőtt gesztusait, arckifejezéseit). S bár igaz, hogy az egyes viselkedési formák az érettség különböző fokozatát mutatják, egyre több adat igazolja, hogy ezek megalapozása a prenatális fejlődés során történik.

A fizikai szeparáció valóban nem értelmezhető az anya–magzat kapcsolat tekintetében. Ugyanakkor kötődési viselkedést sem csak akkor tapasztalunk a gyermekeknél, amikor az anya eltávolodik, hanem akkor is, amikor az anya jelen van, és a gyermek mindent megtesz annak érdekében, hogy az anyát maga mellett tartsa. A fenti példák értelmezésem szerint a prenatális kötődési viselkedés azon formái, amikor a magzat az anya viselkedését mozgásával abba az irányba befolyásolja, hogy az anya megszüntesse a számára kellemetlen ingert, mondhatnánk úgy is: biztonságos menedéket „kér”. A játékhelyzetek pedig arra hívják fel a figyelmet, hogy a magzat komfort állapotokban is kezdeményez interakciót az anyával, fenntartja a kapcsolatot a biztonságos bázissal a veleszületett kötődési viselkedésformái által.

Pszichoterápiás munkám során azt is tapasztalom, hogy előfordulhatnak olyan szélsőséges élethelyzetek, amelyekben megtörténik a magzat érzelmi szeparációja az anyától. A várandós anya akut gyásza (közeli hozzátartozó váratlan elvesztése, pl. férj, nagyobb gyermek, szülő) vagy súlyos pszichiátriai kórképek (depresszió, pszichózis) mind olyan fenyegető helyzetek, amelyekben az anya érzelmileg hozzáférhetetlenné válik magzata számára. Ennek következményei leginkább csecsemőkorban mutatkoznak meg, széles tüneti palettán: a csecsemő regulációs zavarai, nyugtalanságában, megvigasztalhatatlan sírásában stb. McFarland és munkatársai (2011) úttörő vizsgálatában igazolta, hogy a várandósság alatt diagnosztizált major depresszióban szenvedő anyák szignifikánsan alacsonyabb pontszámot érnek el az anya–magzat kötődés skálán, mint egészséges társaik. E vizsgálat eredménye is arra enged következtetni, hogy a poszt partum depresszióban megfigyelhető bizonytalan anya–csecsemő kötődés gyökere a prenatális életidőig nyúlhat vissza.

Tisztában vagyok azzal, hogy a fentiekben kifejtett hipotézisem további bizonyításra vár. Az ultrahang és egyéb modern képalkotó vizsgálatok bevonása az anya–magzat kötődés kutatásába új fejezetet nyit a téma további kibontására. A dolgozatban bemutatott első eredmények a módszertani bizonytalanságok ellenére ígéretesnek bizonyultak.

## VII. A DISSZERTÁCIÓ KORLÁTAI ÉS TERVEK A JÖVŐRE NÉZVE

Mint ezt korábban is kiemeltem, a 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*, pl. német nyelvterületen nemrég az MFAS háromfaktoros változatát azonosították, ami a teljes variancia több mint egyharmadát magyarázta, megállapítva a skála összpontszámának belső megbízhatóságát (Doster, Wallwiener, Müller, Matthies, Plewniok, Feller & Reck, 2018). A skála eredeti tételeinek módosításához, egyes elemek kihagyásához, korszerűsítéséhez és egy elfogadható faktorstruktúra kidolgozásához további vizsgálatok szükségesek. Busonera és munktarásai nemrég publikálták az MFAS kérdőív olasz nyelvű, 20 itemből álló, 3 faktoros változatát ('Future parental role-taking', 'Present interaction with the baby' and 'Giving of self and responsibility to the unborn child'). Pilot vizsgálatukban a várandós anyákat arra kérték, hogy ítéljék meg az MFAS 24 itemének érthetőségét, értelmezhetőségét és jelentőségét saját tapasztalataik mentén. E vizsgálat eredményei nyomán kizárták a kérdőív 3 tételét (3., 22., 24.-es tétel),<sup>22</sup> és összevonták a 10. és 13.-as tételt egyetlen itemmé (Busonera, Cataudella, Lampis, Tommasi & Zavattini, 2016). Saját vizsgálatomban a fenti itemek többsége ugyancsak 0,2 körüli alacsony item-totál korrelációs értéket mutatott. E tételek kihagyása, átdolgozása várhatóan hozzájárulna egy kedvezőbb faktorstruktúra létrejöttéhez.

A vizsgálatok során használatos skálák, amint ezt a 3.2.4. *A prenatális kötődés mérése* c. fejezetben részletesen bemutattam, különböző dimenzióit, vonatkozásait mérik az anya–magzat, apa–magzat kötődésnek. Az MFAS kétségkívül az a kérdőív, amely leginkább a *viselkedéses jegyekre* fókuszál, ezért aztán korlátnak tekinthető az is, hogy e skála segítségével

---

<sup>22</sup> „3. Élvezem figyelni a hullámozó pocakom, amint a baba rugdalózik odabent.” (Kizárás oka: a mozgás érzékelése nem *hullámozó* jellegű az anyák többségének megélésében, e szó nem jól írja le az átélt élményt.)

„22. Csúnyának érzem a testem.” (Kizárás oka: a tétel nem illeszkedett a skála többi tétele közé, illetve nem ragadja meg a testi változások lényegét.)

„24. A pocakomon keresztül megfogom a baba lábát, és körbemozgatom.” (Kizárás oka: többség számára értelmezhetetlen tétel.)

„10. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha kislány lesz.”; „13. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha fiú lesz.” (Összevont tétel: „Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babánkat.”)

kevésbé ragadhatók meg a *prenatális kötődés affektív vetületei*, miközben a várandósokkal való pszichoterápiás munka során ennek számos árnyalata tapasztalható. A jövőben szükség volna a kérdőíves vizsgálatok mellett *kvalitatív elemzéseket* is végezni a konstruktum pontosabb körvonalazásához, a mélyebb, finomabb struktúrák feltárásához.

Vizsgálati eredményeim további korlátozó tényezője a *minta elemszáma* (233 várandós anya, 183 apa) és viszonylagos *homogenitása*. A mintavételi eljárás során óhatatlanul olyan párok töltötték ki a kérdőívet, akik motiváltak voltak a vizsgálatban való részvételben, párjuk is elkísérte őket a védőnőhöz, illetve ultrahangos szűrővizsgálatra. E körülmények „szűrőnek” bizonyultak a magasabb iskolázottság és szocio-ökonómiai státusz tekintetében.

Limitációként tekintek arra a körülményre is, hogy a vizsgálat első fázisának megkezdésekor *nem határoztunk meg előre egy adott elemszámot* a minta tekintetében, illetve a vizsgálat második fázisában nem végeztük el a statisztika erejének elemzését (ún. power elemzést) az elemszám meghatározásához. A végső vizsgálati elemszámot a magzati kötődés predikciós kutatásainak korábbi példaira alapozva határoztam meg, ami a mintavételezés praktikus idői- és erőforrás-kereteibe is illeszkedett. Ez a körülmény azt eredményezheti, hogy lehetnek olyan prediktorok, amelyeknek egyedi bejósoló erejét nem jól reflektálják a kutatás eredményei az alacsony statisztikai erő miatt. A kutatás fő célja azonban a kapcsolati prediktorok együttes hozzáadott értékének tesztelése volt, amelyre a kutatás alkalmasnak bizonyult.

Limitációként érdemes megemlíteni az *elvárási hatást*, miszerint társadalmi szinten erőteljes elvárás a gyermek feltétel nélküli elfogadása és szeretete. Más vizsgálatokból ismert, hogy a rendszeres terhesgondozás, a szolgáltatásokhoz való hozzáférés, valamint a stabil párkapcsolat korrelálnak a magzathoz való kötődéssel (Alhusen, 2008), ezért az eredmények megbízhatóságának és általánosíthatóságának érdekében nagy szükség volna reprezentatív mintán megvizsgálni a prenatális kötődés prediktorait. Örömmre szolgál, hogy a KSH Népeségtudományi Kutató Intézete longitudinális kutatást<sup>23</sup> indított a 2018/19-ben születettek körében (Kohorsz '18), amely tartalmazza az MFAS-HU anyai változatát. A közeljövőben tehát

---

<sup>23</sup> [demografia.hu/hu/kutatasok/17-kutatasok-egyenkent/395-kohorsz-18-magyar-szuletesi-kohorszvizsgalat](https://demografia.hu/hu/kutatasok/17-kutatasok-egyenkent/395-kohorsz-18-magyar-szuletesi-kohorszvizsgalat)



további hazai eredmények várhatók immár reprezentatív mintán az anya–magzat kötődés korrelátumainak tekintetében, ráadásul hosszmetzeti perspektívában (Veroszta, 2018).

Annak érdekében, hogy az MFAS-HU a jövőben használható eszköze lehessen a várandósgondozási prevenciós munkának, feltétlenül szükséges további vizsgálatok mentén feltárni, hogyan működik az MFAS-HU *alacsony szocio-ökonómiai helyzetben* lévő pároknál, *mély szegénységben, veszélyeztetettségben* élő várandósok körében, ill. *kisebbségi kulturális közegben* (pl. románoknál, Magyarországon élő távolkeleti családoknál stb.) anyáknál és apáknál egyaránt.

Vizsgálatom nem tért ki olyan tényezők mérésére, amelyek köztudottan veszélyeztetik a normál kötődés menetét, mint pl. a *várandós anya és/vagy apa depressziója, kóros szorongása* vagy *szerhasználata* (alkohol, gyógyszer, drog stb.). A veszélyeztetett populációk esetében különösen fontos a kötődés támogatása már a prenatális időszakban, ahogyan erre néhány úttörő vizsgálat rámutatott (Condon & Corkindale, 1997; Lindgren, 2001; Shieh & Kravitz, 2002, 2006; Haedt & Keel, 2007).

Lehetséges továbblépési irány az *anyai és apai kötődési pontszámok összefüggésének vizsgálata*, valamint értelmes *mintázatok, klaszterek feltárása a szülőpárok között* magzatukhoz való kötődésükben. Saját vizsgálati mintámban 162 szülőpár adata volt elemezhető: az alacsony elemszám miatt eredményeimet nem tettem közzé a disszertációban. Az elvégezhető elemzések ugyanakkor arra utalnak, hogy a szülők magzatukhoz való kötődési intenzitása gyenge, ám szignifikáns együttjárást mutat, illetve az anyák kötődési intenzitása az apákéhoz képest csekély, de ugyancsak szignifikáns mértékben magasabb. Schodt szülőpárokat hasonlított össze és azt találta, hogy azok az anyák, akik magas kötődési pontszámot adnak magzatukra, alacsony pontszámú apa-párhoz tartoznak, és fordítva: a vizsgált apák egynegyedénél magasabb volt a kötődési pontszám, mint az anyáké, és ekkor az ő anya-párjaik szignifikánsan alacsonyabb pontot értek el (Schodt, 1989). A mintázatokra vonatkozó kérdést magam is feltettem, ám az alacsony pár-elemszám miatt a klaszterelemzés eredményei, sajnos, nem voltak értelmezhetőek (Vargha András szíves statisztikai konzultáció során tett szóbeli közlése nyomán, 2018. tavaszán), ezért a fenti összefüggések értelmezésétől itt eltekintek. Miután eredményeim is alátámasztják a párkapcsolat jelentőségét és mediáló hatását az intergenerációs kapcsolati tényezők tekintetében, jelentős irányvonalnak tartom a jövőben a párkapcsolati dinamika feltárásának jellegzetességeit a magzathoz való kötődés tükrében.

Lényeges azon kérdés megválaszolása is, hogy mely pontszám, illetve tartomány tartalmazná az MFAS-HU skálán az *optimális*, „*egészséges*” kötődést. Meghatározható-e vajon egy ún. arany mérték („gold standard”, Condon & Corkindale, 1997, 371. o.), illetve húzható-e pontszámhatár („cut off score”) (ugyanott) az egészséges vs. kóros kötődésre vonatkozóan? Vizsgálatom eredményeinek értelmezése során az alacsony/magas kötődési mutatót a statisztikai számítások mentén definiáltam, vagyis a mintán mért átlagtól való eltérésben. A szakirodalom áttekintése során nem talákoztam olyan törekvéssel, amely arra vonatkozóan nyújtott volna tájékozódást, hogy mely pontsávokat tekinthetjük normál/kóros tartománynak a prenatális kapcsolati pszichopatológia előrejelzésében.

Fontos figyelembe venni azt a tapasztalatot, hogy a magzathoz való túlzott szoros ragaszkodás kóros mértékű lehet terhelt anyák esetén, és akár adaptívnak is tekinthető az, ha egy anya nem kíván túl közel kerülni magzatához, mert az növelné szorongását. Raphael-Leff *méhlepény paradigma* (placental paradigm) néven írta le megfigyeléseit arra vonatkozóan, hogy a várandós nő énképének minősége, és a magzat iránti érzelmei, hogyan befolyásolják várandóssága érzelmi megélését és ezáltal magzatához való kapcsolódását (Raphael-Leff, 2010). Meglátása szerint a magzat iránt érzett ambivalencia elviselése egyfajta rugalmasságot is jelent arra nézve, hogy az anya várhatóan csecsemője iránt is engedélyezze egymással ellentétes érzelmeit. Mindez segítheti abban, hogy önmagát „elég jó” anyának, gyermekét pedig „elég jó” csecsemőnek lássa. Az idealizált várandósság és anyaság azzal a veszéllyel fenyeget, hogy az anya negatív érzéseinek tagadása árán tudja csak fenntartani magzatáról (is) az idilli képet, és hosszú távon arra törekszik, hogy fenntartsa a tökéletlenséget kizáró szimbiotikus egységet gyermekével, ami a gyermek autonómia-törekvéseire gátló hatással lesz. Rapahel-Leff a méhlepény paradigmának öt különböző mintázatát írja le az ambivalens együtt-létezéstől a magzat létének teljes tagadásáig, felhívva a figyelmet arra, hogy a magzathoz való kapcsolódás „igaz útjának” hirdetése számos veszélyt rejteget. Kutató és gyakorló szakemberként egyaránt fontosnak tartom szem előtt tartani a fenti szempontokat: a vizsgálatok és a terápiás munka megtervezésekor körültekintően kell bánni tudatos vagy tudattalan elvárásainkkal, szabad teret hagyva az egészség, normalitás és adaptivitás sokszínűségének.

A várandósság élményvilágához kapcsolódó ambivalencia mélyebb megértése közelebb vihet a prenatális kötődés és lelki egészség összefüggéseinek kérdésköréhez szülők és szakemberek számára egyaránt. A prenatális kötődés koncepciójának pontosabb kidolgozása ugyanakkor segítheti a várandósság lelki folyamatainak mélyebb megértését. Legfontosabb

feladataink közé tartozik a prenatális kötődést befolyásoló tényezők és az egyéb egészségmutatókkal való összefüggések feltárása a hatékonyabb prevenciók stratégiák kidolgozásának érdekében.

## VIII. KITEKINTÉS

A perinatális tudományok fejlődése egyre több olyan vizsgálati eredménnyel szolgál, amelynek nyomán átíródnak az emberi fejlődésről alkotott korábbi elképzeléseink. Az elmúlt évtizedek során szemünk előtt bontakozott ki egy új, interdiszciplináris tudományterület, amely magába foglalja a pszichológia, a szülészet-nőgyógyászat, neonatológia, endokrinológia, reprodukciós orvostudomány, neurobiológia, etológia, kultúrantropológia, szociológia, filozófia, etika és számos más tudomány ide vonatkozó területeit. A legkorábbi életszakasz jelentőségének pontosabb megértéséhez elengedhetetlen e sokszámú tudományterület kutatásainak összefogása és az eredmények integrálása. Komoly kihívást jelent bármely tudományterületről érkező szakember számára a szerteágazó információk összegyűjtése és egy adott fókuszpont szerinti rendszerezése.

Az élet továbbadására holisztikus rendszerszemléletben, transzgenerációs folyamatként érdemes tekinteni a fogantatástól egészen a következő nemzedék megszületéséig. Akár a gyermeket váró szülőket vizsgáljuk, akár a megszülető gyermeket, nem hagyhatók figyelmen kívül az őket érintő transzgenerációs hatások, a tágabb és szűkebb szociális környezet, az eredő családban tapasztalt kötődési minták, felnőttkori párkapcsolati kötődésük, sőt még megszületésük története is hatással lehet születő gyermekükkel való kapcsolatukra.

Vizsgálatomban arra a kérdésre kerestem a választ, hogy milyen tényezőkkel hozható összefüggésbe az a jelenség, hogy egyes párok már a várandósság idején is intenzíven fordulnak magzatukhoz, figyelik, értelmezik gyermekük jelzéseit, mások ugyanakkor szinte a szülésig életük egyéb területeire összpontosítanak és alig alakítanak ki érzelmi köteléket gyermekükkel a szülést megelőzően. A prenatális kötődési szakirodalom egyre megalapozottabban jelzi, hogy a prenatális kötődés jelentős előrejelzője a posztnatális kötődésnek, emiatt kiemelt preventív értékkel bír.

Eredményeim alátámasztják azt a tapasztalatot, hogy a várandósság előrehaladása, a *magzatmozgások érzékelése* és magzattal szerzett élmények segítik a kötődés elmélyülését, miközben az *anyai életkor* előrehaladása negatívan befolyásoló tényező. A késői gyermekvállalás európai szintű demográfiai probléma, figyelemre méltó, hogy egyéni szinten sem támogató körülményként jelentkezik. A várandósság során megszilárduló *szoptatási hajlandóság* ugyancsak jelentős bejósoló faktor a magzattal való kötődés mértékében. Az anyatejes táplálás támogatása bőven túlmutat azon, hogy az újszülött számára az anya teje a

legoptimálisabb táplálék. A szoptatási helyzet olyan neurobiológiai változásokat indukál mind a szoptató anya, mind pedig az újszülött/csecsemő szervezetében, amely megalapozhatja a gyermek biztonságos kötődését. Figyelemre méltónak tartom, hogy a korszerű szoptatási tanácsadás az újszülött táplálásával kapcsolatos információk átadását a szülőknek optimális esetben a 20. hét környékén (18-32. gesztációs hétig), a magzatmozgások észlelésének idejétől javasolja (Rosen-Carole & Hartman, 2015). Ennek egyik oka, hogy a szoptatás melletti elköteleződés erősíti a magzattal való kapcsolatot, másrészt a megerősödött kötődés növeli a szoptatás valószínűségét, így az újszülött és az anya is részesül annak előnyeiből (Huang, Wang & Chen, 2004; Yurtsal & Kocoglu, 2015). A prenatális kötődés és szoptatási hajlandóság egymást erősítő hatásának ismerete fontos volna minden olyan szakember számára, aki részt vesz a várandósgondozásban és szoptatási tanácsadásban (védőnő, gyermekorvos, laktációs szaktanácsadó, perinatális szaktanácsadó stb.).

Az **apák** esetében a paritás az a jelentős tényező, amely előre jelzi a magzathoz való kötődést. Érdeemes tehát a várandósgondozás során az egészségügyi szakszemélyzetnek (pl. védőnőnek) külön figyelmet fordítani az apákra és a családi dinamikára, hiszen a paritás és kötődés negatív együttjárása azt is jelezheti, hogy az apa kezd kisodródni a családi kötelékből, talán az első gyermekkel kapcsolatos negatív tapasztalatok vagy más tényezők következtében. A mai apák túlnyomó többsége aktív szerepet vállal a gyermeknevelésben és gondozásában, jelenlétük és hozzáadott értékük a gyermekek optimális fejlődésének záloga. Jóval kevesebb tudományos vizsgálati eredmény áll rendelkezésre a perinatális időszak apákra gyakorolt hatásairól és mindazokról a változásokról, amik velük történnek gyermekük/gyermekük születése körül. Különösen igaz ez az apa–magzat kommunikációra és kötődésre: számos nyitott kérdés vár megválaszolásra. Vizsgálatom eredményei is azt támasztják alá, hogy az apa–magzat kötődés más tényezőkre érzékeny, mint az anya–magzat kötődés a demográfiai és pszichoszociális bejósoló faktorok tekintetében. Kiemelendő ugyanakkor, hogy érzelmi/kapcsolati szempontból a várandós apáknak ugyanarra van szükségük, mint az anyáknak: partnerük érzelmi és fizikai gondoskodására, melegségre, figyelemre, vonzalomra és baráti, mondhatnánk „bajtársi” érzésekre az új életszakasz kapujában.

A magzattal való kapcsolat elmélyítése túlmutat a várandós párokat napjainkban bombázó foglalkozások, szolgáltatások keretében kínált énekes-játékos magzati foglalkoztatásokon, fejlesztő, oktató programokon. Vannak szülők, akiknek éppen ezek a foglalkozások nyitják meg az utat a magzatukhoz való odafordulásban, mások ösztönösen

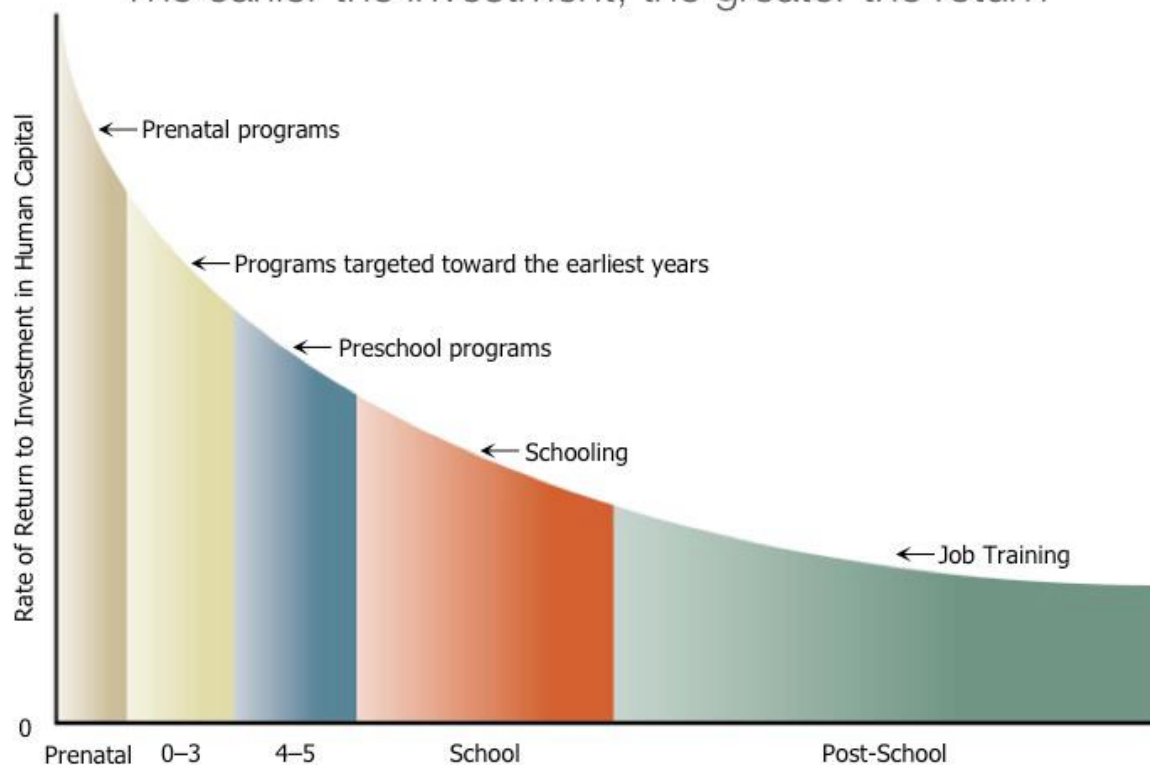
alakítják az egyre mélyülő kapcsolatot, és vannak olyanok is, akiknek célirányos pszichoterápiás segítségre van szükségük ahhoz, hogy elháruljanak azok az akadályok, amelyek megnehezítik a kapcsolódást a méhen belül fejlődő gyermekkel. Gyakorló pszichológusként azt tapasztalom, hogy a terápiás segítség hozzáféréseinek támogatására egyre nagyobb szükség van, és arra is, hogy ez bárki számára elérhetővé váljon.

A prenatális kötődés támogatása az egyik legfontosabb befektetés a jövőre nézve: azok az anyák és apák, akik optimális kötődést tudnak kialakítani magzatukkal, nagyobb egymásra hangoltságban tudnak készülni a szülés/megszületés eseményére, és még ha nem is alakulnak a szülés körülményei a legkedvezőbbben, a szoptatás például sokat segíthet abban, hogy ismét egymásra találjanak. A kapcsolat kontinuitása, a szülők szenzitív jelenléte segíti a csecsemő jelzéseinek egyre pontosabb olvasását. A várandósság alatt kibontakozott anticipációs és mentalizációs élmények mentén „előfeszített” szülők könnyebben értik, értelmezik gyermeküket, ami jó alapot teremt a gyermek biztonságérzetének megteremtésében és hozzájárul a gyermek biztonságos kötődési munkamodelljének fejlődéséhez.

Figyelemre méltó a téma egészségügyi gazdasági vetülete is: James Heckman Nobel díjas közgazdász számításai szerint a koragyermekkorai fejlődés minősége jelentősen meghatározza az egyén és a társadalom egészségi, gazdasági és szociális mutatóit. Az alább látható, mára közismertté vált ún. heckmani befektetési görbe szerint (6. ábra) a prenatális programokba való befektetési érték megtérülése a legnagyobb:

# EARLY CHILDHOOD DEVELOPMENT IS A SMART INVESTMENT

The earlier the investment, the greater the return



Source: James Heckman, Nobel Laureate in Economics

6. ábra. A Heckman-görbe: minél korábbi befektetés, annál nagyobb megtérülés  
(Forrás: <https://heckmanequation.org/resource/the-heckman-curve/> Letöltve:  
2018. július 13.)

Jelentősnek tartom továbbá azokat a vizsgálatokat, amelyek rámutatnak arra, hogy a kedvezőtlen pre- és perinatális események nem akadályozzák meg a gondozói magatartás megjelenését, az újszülöttről való gondoskodás - néhány szélsőséges kivétellel - megtörténik. Jelentős különbségek fedezhetők fel ugyanakkor a *gondozói viselkedés minőségében* (Siddiqui & Haegglof, 2000) és *érzelmi töltetében* (Taffazoli, Montakhab, Aminyazdi & Shakeri, 2015). Mintha az evolúció nem kockáztatna: kevésbé kedvező perinatális kötődés következtében is gondozza az anya gyámoltalan utódját, ám a csecsemő számára oly fontos finom, proximális

ingerek (érintés, ringatás, simogatás stb.) megjelenése és az érzelmi bevonódás gyakoribb azoknál az anyáknál, akik prenatálisan is kötődtek gyermekükhöz, illetve a perinatális időszak optimálisan zajlott. Bár a hivatkozott szerzők nem vizsgálták a szülés, születés körülményeit és nem ismerek olyan kutatást, amely ezt a kérdést célirányosan vizsgálta volna, mégis felvetem annak lehetőségét, hogy a szülés körüli kedvezőtlen körülmények, amelyek akár traumatikus élményt hordoznak, a szülők számára a későbbi csecsemőgondozás és a gyermekkel való interakció nyomán a finom részletekben volnának megragadhatók. Meglátásom szerint nem az okoz szorongást az anyáknak, hogy egyre több tudásuk van a pre- és perinatális történések természetes folyamataitól való eltávolodás, a prenatális stressz, a szülés körüli beavatkozások és a szoptatás megfelelő támogatásának elmaradásának rövid és hosszú távú következményeiről. Az anyák és apák szorongását maguk a kedvezőtlen események váltják ki.

A szülői kötődési és gondozói viselkedésnek nem csak a közvetlenül érintett generációra van hatása, hanem közvetetten az unokákra is a kötődési mintázaton keresztül. Amikor egy anya, apa, vagy egy pár közösen úgy dönt, hogy változtatni kíván azon a gondozói mintázaton, amit saját szüleitől tapasztalt gyermekként, igen komoly kihívásokkal találja magát szemben. Hosszú és küzdelmes, ugyanakkor a következő generáció számára rendkívül felszabadító az a belső munka, amelynek során egy kevésbé adaptív kötődésmintázati örökséget biztonságos kötődéssé alakítanak. Az anyákat, apákat kísérve önismereti munkájukban azt tapasztalom, hogy a változások nyomán azon túl, hogy biztonságos kötődési bázisként tudnak szolgálni gyermekeik számára, pozitív irányban változhat saját szüleikhez való kapcsolatuk is, mintegy modellt szolgáltatva nekik „elég jó szülőségükkel” az „elég jó nagyszülőséghez”.

A genetikai háttér, a környezeti és genetikai feltételek interakciója, a szülők gyermekkori kötődési élményei és saját kötődési stílusuk azonban nem magyarázzák maradéktalanul az ún. transzgenerációs átviteli rést. Saját vizsgálatom eredményei is azt mutatják, hogy bár a körültekintően összegyűjtött bejósoló tényezők az anya–magzat és apa–magzat kötődés varianciájának viszonylag magas százalékát magyarázzák, ugyanakkor látnunk kell, hogy az anyák esetében 80 %, az apák esetében pedig 69 % azoknak az ismeretlen – jelen kutatásban nem érintett – tényezőknek az aránya, amelyek ugyancsak befolyásolják a kötődés alakulását.

Mindez arra utal, hogy a kötődés rendkívül rugalmas rendszer, nagyfokú alkalmazkodási kapacitást biztosít az intenzív gondoskodásra szoruló újszülött embergyerek



számára. A prenatális kötődés során szerzett tapasztalatok, hasonlóan a születést követő ún. aranyórához (vagy inkább arany két órához) egy olyan *lehetőséget* biztosítanak a találkozásra és egymáshangolódásra – élettani és lélektani tekintetben egyaránt –, amely segítheti a biztonságos posztnatális kötődés megszilárdulását.

További hosszú távú vizsgálatokra van szükség ahhoz, hogy feltérképezzük a kötődést befolyásoló tényezők szövevényét az anyák és apák szempontjából egyaránt. Meggyőződésem, hogy várandósság alatt a szülők és magzatuk között kialakuló különleges kapcsolat leírására a *prenatális kötődés jelen tudásunk szerint az egyik legmegfelelőbb szemantikai megjelölés*. Hiba volna máshogyan nevezni, hiszen megszüntetné annak lehetőségét, hogy a kötődést egyetlen egységént, az élet kezdetétől a végéig tartó humánspecifikus viselkedési formaként tekintenénk, talán éppen úgy, ahogyan Bowlby is tenné a mai ismeretek birtokában. Ha megfordítjuk a problémát, és úgy tesszük fel a kérdést, hogy vajon tudunk-e megnyugtató bizonyítékot szolgáltatni arra nézve, hogy a prenatális életidőben szerzett magzati tapasztalatok, a születés élménye, az első órák, napok, hetek eseményei, amelyek mind a szülőkkel szoros érzelmi közelségben, vagy éppen tőlük elválasztva, szeparációban telnek, nincsenek hatással a 8-9 hónapos korban mérhető kötődési mintára, máris más szemszögből mutatkozik meg ugyanaz a kérdéskör.

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.

A fentiekben bemutatott jelenségek és összefüggéseik pontosabb feltérképezéséhez további vizsgálatok szükségesek. Egyre nagyobb szükség mutatkozik egy olyan átfogó elméleti keret körvonalazására, amely tartalmazza az elakadásra, traumára, ugyanakkor az egészséges fejlődésre vonatkozó generációkon átívelő, prenatális kötődést is figyelembe vevő kölcsönhatások rendszerét. A módszertanilag megbízhatóan felépített longitudinális kötődéskutatások számos izgalmas eredményt tartogatnak a jövőre nézve nem csak a pszichológia tudományának területén, hanem inspirálóan hathatnak további tudományterületek kutatásaira nézve is.

## IX. KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Szeretném megköszönni a Magatartápszichológiai Doktori Program vezetőinek, Dr. Bányai Éva professzorasszonynak és Dr. Veres-Székely Anna egyetemi tanárnak a múltban és jelenben végzett szervezői munkájukat, amelynek nyomán színvonalas, gondolatébresztő doktori képzésben vehettem részt. Köszönet törődésükért és biztatásukért tanulmányaim sikeres lezárásában és a disszertáció létrejöttében.

Az a hála, amivel témavezetőmnek, Varga Katalin professzornak tartozom, szavakkal alig fejezhető ki. Ez a munka tényleg nem született volna meg töretlen támogatása és biztatása nélkül. Kata volt az, aki akkor is szilárdan hitt abban, hogy meg tudom csinálni, amikor én magam már elveszítettem a hitem önmagamban. Rendíthetetlen bizalma, célirányos útmutatása, nyílt és rejtett mélyre ható üzenetei kísérték a disszertáció kihordásának és világra hozatalának folyamatában. A disszertáció megszületése önismereti munkám egyik jelentős állomása, létrejötté a személyes megélésemben messze túlmutat tudományos értékén, megítéltetésén. A „köszönöm, Kata” mélysége a jó bábának járó életre szóló hála.

Zacharias Boukydis, kedves Zack, már nincs velünk, hogy kifejezhessem felé köszönetem mindazért, amivel megajándékozott e munka születése során. Közel hozta, élővé tette John Bowlby szellemiségét: lenyűgöző tudása és emberi odafordulása az egészen kicsi babák felé – legyenek azok magzatok, koraszülöttek vagy újszülöttek – példaértékű. Zacknek mindig volt ideje beszélgetni: mesélni, figyelni, meghallgatni. A tudományos világban és klinikai gyakorlatban egyaránt otthonosan mozgott, útmutatása mentén épült fel vizsgálatom módszertanának jelentős része. Szellemi hagyományát köszönettel ápoljuk, emlékét őrizzuk!

Köszönettel tartozom kutatótársamnak, Hadházi Évának, akivel a vizsgálat ötletének megálmodásától, annak megvalósításán át, az első közös nemzetközi publikációig, nagy utat jártunk be. Jó érzés így utólag rátekinteni arra a hatalmas munkára, ami mögöttünk áll. Sok éves barátságunk képezte együttműködésünk alapját, amelynek gördülékenysége, könnyedsége, kölcsönösen támogató minősége most is melegséggel tölt el. Olyan értéket képvisel az életemben, amire mindig számíthatok. Köszönöm, Évám!

Kekecs Zoltánnak örök hálával tartozom azért, hogy „hal” helyett „horgászbottal” ajándékozott meg. Zoli javaslatára mélyültem el a lineáris regresszió elemzés rejtelseiben, biztatása nélkül ebben az élményben soha nem lett volna részem. A vizsgálat eredményeinek statisztikai elemzése az ő segítségével, felügyelete, tanácsai mentén zajlott. Zoli elmélyült tudása,

jártassága a statisztikai feldolgozás és eredmények értékelésének világában olyan biztonságot nyújtott, amire nagy szükség volt a téma újszerűségéből adódóan. Kutatói és emberi, ifjú apai érzékenysége hozzáadott értéket képviselt közös munkákban.

Hálás köszönet Vargha Andrásnak a statisztikai kérdésekben nyújtott önzetlen segítségéért, éleslátásáért, iránymutatásáért.

Köszönetem szeretném kifejezni Orosz Katalinnak és Molnár Juditnak azért a számtalan beszélgetésért, szellemi támogatásért és a konkrét ötletekért is, amelyekkel hozzájárultak a disszertáció végső tartalmának megszületéséhez. Az a szakmai-szellemi közösség és elköteleződés, amely összefűz bennünket, nagyban inspirált és táplált a munka során.

Köszönöm azoknak, akik segítettek az adatgyűjtésben: Gitidiszné Gyetván Krisztina, Ludman Erika és Schadek-Bíró Éva védőnőnek, hogy körzeteikben eljuttatták a várandós párokhoz a kérdőívet. Ugyancsak köszönet Dr. Fülöp Tamásnak és asszisztenseinek, hogy rendelőjük várótermében biztosították a kérdőívek zavartalan kitöltését és összegyűjtését.

Köszönetet mondok a vizsgálat résztvevőinek, a 233 várandós anyának és 183 apának, akik őszinte válaszaikkal, önzetlenül biztosították azt, hogy e vizsgálat megszülethessen.

A dolgozat végső formába öntésében Vass Annamária és Gősiné Greguss Anna Csilla segített. Köszönet a „sas-szemetekért” és az utolsó simításokért!

Szeretnék köszönetet mondani barátaimnak és kollégáimnak a mellettem állásért, bizonytalanságok kihordásának támogatásáért, segítségért (abc sorrendben, tudományos fokozat nélkül): Bányai Éva, Bavalics Laura, Békési Beáta, Gitidisz Krisztina, Horváth Éva, Liptákné Horváth Zsuzsanna, Józsa Emese, Kasos Krisztián, Ördögh Csilla, Perényi Csilla, Sebestyén Anna, Szabó Enikő, Szemerey Márton, Tóth Mariann, Varga S. Katalin, Veres-Székely Anna és a perinatális szaktanácsadók közössége. Köszönet pácienseimnek a perinatális tapasztalatokért!

Végezetül szeretném megköszönni családomnak mindazt, amit tettek értem. Édesanyámnak és édesapámnak köszönöm prenatális kötődésünk máig (meg)tartó erejét. Szüleim voltak azok, akik mind a 416 kérdőív kb. 150 adatát, azaz több mint hatvanezer adatot vittek rendkívüli gondossággal számítógépre. Édesapám excel-táblák sokaságát készítette el kérésemre különböző szempontok szerint, és küldte meg postafordultával, de még inkább

néhány órán belül, hiszen úgysem tudott addig elaludni, amíg nem teljesítette kérésem. Nem is tudom, meg lehet-e ezt egyáltalán köszönni!

Férjemnek, Zolinak, hálásan köszönöm a sokrétű háttérrel, amit biztosított a munka megszületéséhez. „Tápláló” jelenléte sok nehézségen segített át. Gyermekeimnek, Kristófnak és Fruzsínának köszönhetem, hogy saját élményből is táplálkozik a disszertáció megszületésének motivációja. A várandósságaim alatt átélt kötődési élmények biztos belső irányítúként jelölték és jelölik ki az utat munkámban. Köszönöm, hogy türelmesen vártatok vissza!

## IRODALOMJEGYZÉK

- Aigner, G. (1987). Die Bedeutung der Sexualität in der Pränatalen Zeit. In P. Fedor-Freybergh (Eds.), *Pränatale und Perinatale Psychologie und Medizin*. (pp. 504-511). Sweden: Saphir.
- 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.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C. & Waters, E. (1979). Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 23(1). doi: [10.4324/9780203758045](https://doi.org/10.4324/9780203758045)
- 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.
- Allen, J. P. & Tan, J. S. (2016). The multiple facets of attachment in adolescents. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment* (pp. 399-416). New York, NY: The Guilford Press.
- Allen, J. P., McElhaney, K. B., Kuperminc, G. P. & Jodl, K. M. (2004). Stability and change in attachment security across adolescence. *Child Development*, 75(6), 1792-1805.
- Anand, K. J. (2000). Effects of perinatal pain and stress. *Progress in Brain Research*, 122, 117-129.
- Anand, K. J., Coskun, V., Thirivikraman, K. V., Nemeroff, C. B. & Plotsky, P. M. (1999). Long term behavioral effects of repetitive pain in neonatal rat pups. *Physiological Behavior*, 66(4), 627-637.
- Andrek, A. (1995). *Várandós apák – Első gyermeküket váró apák pszichológiai vizsgálata* (Szakdolgozat). ELTE BTK Kísérleti Pszichológiai Tanszék, Budapest.
- Andrek, A. (2013). Társas érzelmek. In Bányai, É. & Varga, K. (szerk.), *Affektív pszichológia – az emberi késztetések és érzelmek világa* (pp. 435-463). Budapest: Medicina.
- Andrek, A. (2015). Az apaság pszichológiája. In Pápay, N. & Rigó, A. (szerk.): *Reproduktív egészségpszichológia* (pp. 331-353). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- 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.
- Arnott, B. & Meins, E. (2008). Continuity in mind-mindedness from pregnancy to the first year of life. *Infant Behavior and Development*, 31, 647-654.

- Badenhorst, W. & Hughes, P. (2007). Psychological aspects of perinatal loss. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 21(2), 249-259.
- Baillie, C., Mason, G. & Hewison, J. (1997). Scanning for pleasure. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 104, 1223-1224.
- Bakermans-Kranenburg, M. J. & van Ijzendoorn, M. H. (2007). Research Review: Genetic vulnerability or differential susceptibility in child development: The case of attachment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 1160-1173.
- Bakermans-Kranenburg, M. J. & van Ijzendoorn, M. H. (2011). Differential susceptibility to rearing environment depending on dopamine-related genes: New evidence and a meta-analysis. *Development and Psychopathology*, 23, 39-52.
- 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.
- Bakermans-Kranenburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., Bokhorst, C. L. & Schuengel, C. (2004). The importance of shared environment in infant–father attachment: Behavioral genetic study of the Attachment Q-Sort. *Journal of Family Psychology*, 18, 545-549.
- Bálint, S. (2011). Szuggesztív Kommunikáció a szülészet-nőgyógyászatban. In Varga, K. (szerk.), *A szavakon túl – Kommunikáció és szuggesztió az orvosi gyakorlatban* (pp. 134-156). Budapest: Medicina.
- Barash, D. P. (1980). *Szociobiológia és viselkedés*. Budapest: Natura.
- Barker, D. J. P., Osmond, C., Winter, P. D., Margetts, B. & Simmonds, S. J. (1989). Weight in infancy and death from ischaemic heart disease. *The Lancet*, 334(8663), 577-580.
- Barry, H. & Paxson, L. M. (1971). Infancy and early childhood: Cross-cultural codes 2. *Ethnology*, 10, 466-508.
- Barry, H., Josephson, L., Lauer, E. & Marshall, C. (1976). Traits inculcated in childhood: Cross-cultural codes 5. *Ethnology*, 15(1), 83-106. doi: [10.2307/3773082](https://doi.org/10.2307/3773082)
- Bartels, A. & Zeki, S. (2004). The neural correlates of maternal and romantic love. *NeuroImage*, 21, 1155-1166.
- Beck, C. T. (2004). Birth trauma: In the eye of the beholder. *Nursing Research*, 53, 28-35.
- Beck, C. T. (2013). What is traumatic birth and posttraumatic stress due to childbirth? In C. T. Beck, J. W. Driscoll & S. Watson (Eds.), *Traumatic Childbirth* (pp. 8-26). New York, NY: Routledge.
- Belsky, J. (1997). Theory testing, effect-size evaluation, and differential susceptibility to rearing influence: The case of mothering and attachment. *Child Development*, 64(4), 598-600.
- Benedek, T. (1959). Parenthood as a developmental phase. *Journal of American Psychoanalytical Association*, 7, 389-417.
- Bengtson, V. L. (2001). Beyond the nuclear family: The increasing importance of multigenerational bonds. *Journal of Marriage and Family*, 63, 1-16. doi: [10.1111/j.1741-3737.2001.00001.x](https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2001.00001.x)

- Benoit, D. & Parker, K. C. H. (1994). Stability and transmission of attachment across three generations. *Child Development*, 65, 1444-1456.
- Benoit, D., Parker, K. C. H. & Zeanah, C. H. (1997). Mother's representations of their infants assessed prenatally: Stability and association with infant's attachment classifications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(3), 307-313.
- Benz, A. E. (1984). Der Gebärneid der Männer. *Psyche*, 38(4), 307-329.
- Berezkei, T. & Csanaky, A. (1996). Mate choice, marital success, and reproduction in a modern society. *Ethology and Sociobiology*, 17, 23-35.
- Berezkei, T. (2003). *Evolúciós pszichológia*. Budapest: Osiris.
- Berne, E. (1987). *Emberi játzmák*. Budapest: Gondolat.
- Bessel, A., Saporta, K. & Saporta, J. (1991). The biological response to psychic trauma: Mechanisms and treatment of intrusion and numbing. *Anxiety Research*, 4, 199-212.
- Betschart-Schelbert, M. (1992). *Vom Paar zur Elternschaft. Dynamik und Prozess* (Dissertáció). Universität Zürich, Zürich.
- Bibring, G. L., Dwyer, T. F., Huntington, D. S. & Valenstein, A. F. (1961). A study of the psychological processes in pregnancy and of the earliest mother-child relationship. *Psychoanalytic Study of the Child*, 16, 9-24.
- 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.
- Bigelow, B. J. (2006). There is an elephant in the room: The impact of early poverty and neglect on intelligence and common learning disorders in children, adolescents, and their parents. *Developmental Disabilities Bulletin*, 34(1), 177-215.
- Bishop, C. (1997). *Szex, szerelem, szentség*. Budapest: Helikon.
- Blass E. M. & Hoffmeyer, L. B. (1991). Sucrose as an analgesic for newborn infants. *Pediatrics* 87(2), 215-218.
- Blum, T. (Ed.). (1993). *Prenatal perception, learning and bonding*. Berlin: Leonardo Publishers.
- Bokhorst, C. L., Bakermans-Kranenburg, M. J., Fearon, R. M., van Ijzendoorn, M. H., Fonagy, P. & Schuengel, C. (2003). The importance of shared environment in mother-infant attachment security: A behavioral genetic study. *Child Development*, 74, 1769-1782.
- Boukydis, Z. (2006a). Ultrasound consultation to reduce risk and increase resilience in pregnancy. *Annual of New York Academy of Science*, 1-4.
- Boukydis, Z. (2006b). Women's response to ultrasound examination during routine screens in an obstetric clinic. *Journal of Ultrasound Medicine*, 25, 721-728.
- Bowen, S. M. & Miller, B. C. (1980). Paternal attachment behaviors related to presence at delivery and preparenthood classes: A pilot study. *Nursing Research*, 29(5), 307-311.
- Bowlby, J. (1958). The nature of the child's tie to his mother. *International Journal of Psycho-Analysis*, 39, 350-373.

- Bowlby, J. (1969/1997). *Attachment. Attachment and Loss* (Vol. I). London: Pimlico.
- Bowlby, J. (1977). The making and breaking of affectional bonds: I. Aetiology and psychopathology in the light of Attachment Theory. *British Journal of Psychiatry*, 130(3), 201-210. doi: [10.1192/bjp.130.3.201](https://doi.org/10.1192/bjp.130.3.201)
- Boyce, P., Condon, J., Barton, J. & Corkindale, C. (2007). First-time fathers' study: Psychological distress in expectant fathers during pregnancy. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 41(1), 718-725.
- Bödecs, P. (2011). A kérdések szuggesztív ereje. In Varga, K. (szerk.), *A szavakon túl – Kommunikáció és szuggesztió az orvosi gyakorlatban* (pp. 123-133). Budapest: Medicina.
- Brandon, A. R., Pitts, S., Denton, W. H., Stringer, C. A. & Evans, H. M. (2009). A History of the theory of prenatal attachment. *Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Health*, 23(4), 201-222.
- Branjerdorn, 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.
- Brennan, A., Ayers, S., Ahmed, H. & Marshall-Lucette, S. (2007). A critical review of the couvade syndrome: The pregnant male. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 25(3), 173-189. doi: [10.1080/02646830701467207](https://doi.org/10.1080/02646830701467207)
- Bretherton, I. & Munholland, K. A. (2016). The internal working model construct in light of contemporary neuroimaging research. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment* (pp. 63-88). New York, NY: The Guilford Press.
- Bretherton, I. (1991). Intentional communication and the development of an understanding of mind. In D. Frye & C. Moore (Eds.), *Children's theories of mind: mental states and social understanding* (pp. 49-75). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Brier, N. (2008). Grief following miscarriage: A comprehensive review of the literature. *Journal of Women's Health*, 17(3), 451-464. doi: [10.1089/jwh.2007.0505](https://doi.org/10.1089/jwh.2007.0505)
- Brockington, I. F., Fraser, C. & Wilson, D. (2006). The Postpartum Bonding Questionnaire: A validation. *Archives of Women's Mental Health*, 9, 233-242. doi: [10.1007/s00737-006-0132-1](https://doi.org/10.1007/s00737-006-0132-1)
- Buda, B. & Szilágyi, V. (1988). *Párvalasztás*. Budapest: Gondolat.
- Busonera, A., Cataudella, S., Lampis, J., Tommasi, M. & Zavattini, G. C. (2016). Psychometric properties of a 20-item version of the Maternal-Fetal Attachment Scale in a sample of Italian expectant women. *Midwifery*, 34, 79-87.
- Buss, D.M. (2002). Human mating strategies. *Samfunds Konomen*, 4, 47-58.
- Cameron, N. M., Shahrokh, D., Del Corpo, A., Dhir, S. K., Szyf, M., Champagne, F. A. & Meaney, M. J. (2008). Epigenetic programming of phenotypic variations in reproductive strategies in the rat through maternal care. *Journal of Neuroendocrinology*, 20(6), 795-801.
- Cannella, B. L. (2005). Maternal-fetal attachment: An integrative review. *Journal of Advanced Nursing*, 50, 60-68A



- 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.
- Chamberlain, D. B. (1988). The mind of the newborn: Increasing evidence of competence. In P. F. Freybergh & M. L. V. Vogel (Eds.), *Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine*. New Jersey, NJ: Parthenon.
- Chamberlain, D.B. (1993). How pre- and perinatal psychology can transform the world. *International Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine, 5*(4), 413-424.
- Charila, A., Laplante, D.P., Vaillancourt, C. & King, S. (2010). Prenatal stress and brain development. *Brain Research Reviews, 65*(1-2), 56-79.
- 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. doi: [10.1155/2017/8612024](https://doi.org/10.1155/2017/8612024)
- Ching-Yun, Y., Chich-Hsiu, H., Te-Fu, C., Ching-Hsueh, Y. & Chien-Yu, L. (2012). Prenatal predictors for father–infant attachment after childbirth. *Journal of Clinical Nursing, 21*, 1577–1583.
- Chugani, H. T., Behen, M. E., Muzik, O., Juhász, C., Nagy, F. & Chugani, D. C. (2001). Local brain functional activity following early deprivation: a study of postinstitutionalized Romanian orphans. *Neuroimage, 14*, 1290-1301.
- Clinton, J. F. (1986). Expectant father at risk for couvade. *Nursing Research, 35*, 290-295.
- Cole, M. & Cole, S. (1997). *Fejlődéslélektan*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Collins, N. L. & Feeney, B. C. (2000). A safe haven: An attachment theory perspective on support seeking and caregiving in intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*(6), 1053-1073.
- Condon, J. (2006). What about Dad? Psychosocial and mental health issues for new fathers. *Australian Family Physician, 35*(9), 690-692.
- 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. (1985). The parental-foetal relationship: A comparison of male and female expectant parents. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 4*(4), 271–284.
- Condon, J. T. (1986). Management of established pathological grief reaction after stillbirth. *American Journal of Psychiatry, 143*(8), 987-992.
- 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. (2015). Maternal Antenatal Attachment Scale [Measurement Instrument]. Retrieved from <http://hdl.handle.net/2328/35292>
- Condon, J. T., Boyce, P. & Corkindale, C. J. (2004). The first-time fathers study: A prospective study of the mental health and wellbeing of men during the transition to parenthood. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 38*, 56-64. doi: [10.1177/000486740403800102](https://doi.org/10.1177/000486740403800102)

- 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*, 10(7). Available online: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=7>
- Costello, E. J., Worthman, C., Erkanli, A. & Angold, A. (2007). Prediction from lolaplantew birth weight to female adolescent depression: a test of competing hypotheses. *Archives of General Psychiatry*, 64(3), 338-344.
- Cowperthwaite, B., Hainsa, S. M. J. & Kisilevskya, B. S. (2007). Fetal behavior in smoking compared to non-smoking pregnant women. *Infant Behavior and Development*, 30(3), 422-430.
- Cranley, M. S. (1981). Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing Research*, 30, 281-284.
- Cranley, M. S. (1981). Roots of attachment: The relationship of parents with their unborn. *Birth Defects: Original Article Series*, 17(6), 59-83.
- Cranley, M. S. (1992). A critical review of prenatal attachment research. *Scholarly Inquiry for Nursing Practice*, 6(1), 23-26.
- Crouch, M. & Manderson, L. (1995). The social life of bonding theory. *Social Science and Medicine*, 41, 837-844.
- Curry, M. A. (1987). Maternal behavior of hospitalized pregnant women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 7, 165-182.
- Damato, E. G. (2004a). Predictors of prenatal attachment in mothers of twins. *Journal in Obstetrics, Gynecology & Neonatal Nursing*, 33, 436-445.
- Damato, E. G. (2004b). Prenatal attachment and other correlates of postnatal maternal attachment to twins. *Advances in Neonatal Care*, 4(5), 274-291.
- Darwin, C. (2000). *A fajok eredete*. Budapest: Typotex.
- Davenport, M. L. (1988). Prenatal and perinatal psychology: implications for birth attendants. In P. Fedor-Freyberg & M. L. V. Vogel (Eds.), *Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine. Encounter with the Unborn* (pp. 381-390). Carnforth, NY: Pantheon.
- De Wolff, M. S. & van Ijzendoorn, M. H. (1997). Sensitivity and attachment: A meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68, 571-591.
- Decasper, A. J. & Fifer, W.P. (1980). Of human bonding: newborns prefer their mothers voices. *Science*, 208(4448), 1174-1176.
- Del Giudice, M. (2010). Alone in the dark? Modeling the conditions for visual experience in human fetuses. *Developmental Psychobiology*, 53(2), 214-219.
- Deutch, H. (1945). *The Psychology of Women*. New York: Grune & Stratton.  
[https://archive.org/stream/psychologyofwome031636mbp/psychologyofwome031636mbp\\_djvu.txt](https://archive.org/stream/psychologyofwome031636mbp/psychologyofwome031636mbp_djvu.txt). Letöltve 2018. január 18.

- DiPietro, J. A., Hodgson, D. M., Costigan, K. A. & Johnson, T. R. (1996). Fetal antecedents of infant temperament. *Child Development*, 67(5), 2568-2583.
- 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. & Zimmerman, 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., Kuon, R. J., Sohn, C., Rom, J., Wallwiener, 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.
- Dowling, T. (2004). Pränatale Einflüsse auf die frühe Mutter-Kind Beziehung: Auswirkung auf die Beckenspannung des Kindes. In L. Janus (Ed.), *Pränatale Psychologie und Psychotherapie* (pp. 191-205). Heidelberg: Mattes Verlag.
- Dykas, M. J., Woodhouse, S. S., Cassidy, J. & Waters, H. S. (2006). Narrative assessment of attachment representations: Links between secure base scripts and adolescent attachment, *Attachment & Human Development*, 8(3), 221-240.
- Dyrdal, G. M., Røysamb, E., Bang Nes, R. & Vittersø, J. (2011). Can a happy relationship predict a happy life? A population-based study of maternal well-being during the life transition of pregnancy, infancy, and toddlerhood. *Journal of Happiness Studies*, 12(1), 947-962.
- Edmondson, O. J. H., Psychogiou, L., Vlachos H., Netsi, E. & Ramchandani, P. G. (2010). Depression in fathers in the postnatal period: Assessment of the Edinburgh Postnatal Depression Scale as a screening measure. *Journal of Affective Disorders*, 125, 365-368.
- 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.
- Ellison, P.T. (2010). Fetal programming and fetal psychology. *Infant and Child Development*, 19(1), 6-20.
- Erickson, E. H. (1991). Az emberi fejlődés nyolc szakasza. In Szakács, F. & Kulcsár, Zs. (szerk.), *Személyiséglélektani Szöveggyűjtemény II.* (pp. 160-175). Budapest: Tankönyvkiadó.
- Erickson, M. (1996). Predictors of maternal-fetal attachment: An integrative review. *The Online Journal of Knowledge Synthesis for Nursing*, 3(8). doi: [10.1111/j.1524-475X.1996.00056.x](https://doi.org/10.1111/j.1524-475X.1996.00056.x)
- Erikson, E. H. (1991). Az életciklus: az identitás epigenezise. In E. H. Erikson (Ed.), *A fiatal Luther és más írások* (pp. 437-498). Budapest: Gondolat.

- Erlanson, K., Dsilna, A., Fagerberg, I. & Christensson, K. (2007). Skin-to-skin care with the father after Cesarean birth – effects on newborn crying, prefeeding behavior. *Birth*, 34(2), 105-114.
- Farnfield, S., Hautamäki, A., Nørbech, P. & Sahhar, N. (2010). DMM assessments of attachment and adaptation: Procedures, validity, and utility. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 15(3), 313-328.
- Fearon, P., Shmueli-Goetz, Y., Viding, E., Fonagy, P. & Plomin, R. (2014). Genetic and environmental influences on adolescent attachment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(9), 1033-1041.
- Feeney B. C. & Woodhouse, S. S. (2016). Caregiving. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Applications* (pp. 552-598). New York: Guilford Press.
- Feeney, B. C. (2004). A secure base: Responsive support of goal strivings and exploration in adult intimate relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(5), 631-648.
- Feldman, R. (2015). The adaptive human parental brain: implications for children's social development. *Trends in Neurosciences*, 38(6), 387-399.
- Feldman, R., Eidelman, A., Sirota, L. & Weller, A., (2002). Comparison of skin-to-skin (kangaroo) and traditional care: Parenting outcomes and preterm infant development. *Pediatrics*, 110, 16–26.
- Fenwick, J., Bayes, S. & Johansson, M. (2012). A qualitative investigation into the pregnancy experiences and childbirth expectations of Australian fathers-to-be. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 3(1), 3-9.
- Ferenczi, S. (1913). A valóságérzék fejlődésfokai és patológikus visszatérésük. In Buda, B. (szerk.), *A pszichoanalízis és modern irányzatai* (pp. 196-215). Budapest: Gondolat Kiadó.
- Ferenczi, S. (1929). Das unwillkommene Kind und sein Todestrieb. *Internationale Zeitschrift für Psychoanalyse*, XV(2/3), 148-153.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. Sage.
- Finkel, D. & Matheny, A. P. (2000). Genetic and environmental influences on a measure of infant attachment security. *Twin Research*, 3(4), 242-250.
- Fonagy, P. (1999). A kötődés generációs átvitele: Egy új elmélet. *Thalassa*, 14, 83-107.
- Fonagy, P., Steele, H. & Steele, M. (1991). Maternal representations of attachment during pregnancy predict the organization of infant-mother attachment at one year of age. *Child Development*, 62, 891-905.
- 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.
- Forgas, J. P. (1989). *A társas érintkezés pszichológiája*. Budapest: Gondolat.
- Formanek, Zs. (2005). *A couvade szindróma fogalma a kulturális antropológiában és vizsgálatának lehetőségei* (Szigorlati dolgozat). ELTE-TÁTK, Budapest.

- Foster, S. F., Slade, P. & Wilson, K. (1996). Body image, maternal–fetal attachment and breast-feeding. *Journal of Psychosomatic Research*, 41(2), 181-184.
- Francis, D. D., Diorio, J., Liu, D. & Meaney, M. J. (1999). Nongenomic transmission across generations of maternal behavior and stress responses in the rat. *Science*, 286, 1155-1158.
- Freud, S. (1900/1985). *Álomfejtés*. Budapest: Helikon Kiadó.
- Freud, S. (1940/1982). A pszichoanalízis foglalata. In S. Freud *Esszék* (pp. 407-474). Budapest: Gondolat Kiadó.
- Freyberg, P. & Vogel, M. L. V. (Eds.), *Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine. Encounter with the Unborn* (pp. 381-390). Carnforth: Parthenon.
- Froen, F., Heazell, A. E. P., Holm-Tveit, J. V., Saastad, E., Fretts, R. C. & Flenady, V. (2008). Fetal movement assesment. *Seminars in Perinatology*, 32(4), 243-246.
- 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.
- Gara, M. A., Allen, L. A., Herzog, E. P. & Woolfolk, R. L. (2000). The abused child as parent: The structure and content of physically abused mother's perceptions of their babies. *Child Abuse & Neglect*, 24(5), 627-639.
- Genesoni, L. & Tallandini, M. A. (2009). Men's psychological transition to fatherhood: An analysis of the literature, 1989–2008. *Birth*, 36, 305-318. doi: [10.1111/j.1523-536X.2009.00358.x](https://doi.org/10.1111/j.1523-536X.2009.00358.x)
- George, C. & Solomon, J. (1996). Representational models of relationships: Links between caregiving and attachment. *Infant Mental Health Journal*, 17(3), 198-216.
- George, C. & Solomon, J. (1999). Attachment and caregiving: The caregiving behavioral system. In J. Cassidy & P. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Application* (pp. 649-670). New York: Guilford Press.
- George, C. (2009). Couple relationships and the family system: commentary from a behavioral systems perspective. *Attachment & Human Development*, 11(1), 103-110. doi: [10.1080/14616730802564293](https://doi.org/10.1080/14616730802564293)
- 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.
- Gervai, J., Novak, A., Lakatos, K., Toth, I., Danis, I., Ronai, Zs., Nemoda, Zs., Sasvari-Szekely, M., Bureau, J. F., Bronfman, E. & Lyons-Ruth, K. (2007). Infant genotype may moderate sensitivity to maternal affective communications: Attachment disorganization, quality of care, and the DRD4 polymorphism. *Social Neuroscience*, 2(3-4), 307-319.
- Gettler, L. T., McDade, T. W., Feranil, A. B. & Kuzawa, C. W. (2012), Prolactin, fatherhood, and reproductive behavior in human males. *American Journal of Physical Anthropology*, 148, 362-370. doi: [10.1002/ajpa.22058](https://doi.org/10.1002/ajpa.22058)

- Gettler, L. T., McKenna, J. J., McDade, T. W., Agustin, S. S. & Kuzawa, C. W. (2012). Does cosleeping contribute to lower testosterone levels in fathers? Evidence from the Philippines. *PLoS ONE*, 7(9). doi: [10.1371/journal.pone.0041559](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041559)
- Gidoni, E. A., Casonato, M. & Landi, N. (1988). A further contribution to a functional interpretation of fetal movements. In P. F. Freybergh & M. L. V. Vogel (Eds.), *Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine* (pp. 347-353). New Jersey, NJ: Parthenon.
- Gould, E., Tanapat, P., Rydel, T. & Hastings, N. (2000). Regulation of hippocampal neurogenesis in adulthood. *Biological Psychiatry*, 48, 715-720.
- Grace, J. T. (1989). Development of maternal-fetal attachment during pregnancy. *Nursing Research*, 38(4), 228-232.
- Gross, W. (1982). *Was erlebt ein Kind im Mutterleib?*. Freiburg: Herder.
- 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.
- Gudex, C., Nielsen, B.L. & Madsen, M. (2006). Why women want prenatal ultrasound in normal pregnancy. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*, 27, 145-150.
- Guzzo, K. B. (2011). New father's experiences with their own fathers and attitudes toward fathering. *Fathering*, 9(3), 268–290. doi: [10.3149/fth.0903.268](https://doi.org/10.3149/fth.0903.268)
- 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.
- Hámori E. (2015). *A kötődélmélet perspektívái. A klasszikusoktól napjainkig*. Budapest: Animula.
- Hámori, E. (2016). *A korai kapcsolat zavarai. Pszichoanalízis, kötődélmélet és csecsemőkutatás a korai kapcsolati patológiák megértésében*. Budapest: Oriold és társai.
- Harlow, H. F. (1958). The Nature of Love. *American Psychologist*, 13, 573-685.
- 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-](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.

- Hautamäki, A., Hautamäki, L., Neuvonen, L. & Maliniemi-Piispanen, S. (2010). Transmission of attachment across three generations: Continuity and reversal. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 15(3), 347–354.
- Hazan, C. & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 511-524.
- 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.
- Hermann, I. (1943/1984). *Az ember ősi ösztönei* (II. bővített kiadás). Budapest: Magvető Kiadó.
- Hesse, E. (2008). The Adult Attachment Interview: Protocol, method of analysis, and empirical studies. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (pp. 552-598). New York: Guilford Press.
- Hidas, Gy. (1997). Ferenczi Sándor, a nem kívánt gyermek. In Hidas, Gy. (szerk.), *Megtermékenyítéstől a társadalomig. Az ember, a kultúra és a társadalom prenatális dimenziói* (pp. 43-49). Budapest: Dinasztia.
- 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.
- Hobbs, K., Bramwell, R. & May, K. (1999). Sexuality, sexual behaviour, and pregnancy. *Sexual and Marital Therapy*, 14(4), 371-383.
- Hoddinott, P., Tappin, D. & Wright, C. (2008). Breast feeding: a clinical Review. *British Medical Journal*, 336, 881-887.
- Hoekzema, E., Barba-Müller, E., Pozzobon, C., Picado, M., Lucco, F., García-García, D., Soliva, J. C., Tobena, A., Desco, M., Crone, E. A., Ballesteros, A., Carmona, S. & Vilarroya, O. (2017). Pregnancy leads to long-lasting changes in human brain structure. *Nature Neuroscience*, 20(2), 287-296.
- Huang, H. C., Wang, S. Y. & Chen, C. H. (2004). Body image, maternal-fetal attachment, and choice of infant feeding method: A study in Taiwan. *Birth*, 31(3), 183-188.
- Huizink, A. C. & Mulder, E. J. H. (2006). Maternal smoking, drinking or cannabis use during pregnancy, and neurobehavioral and cognitive functioning in human offspring. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30(1), 24-41.

- Huizink, A. C. (2005). Pränataler mütterlicher Stress und die Entwicklung des Säuglings. In I. Krens & H. Krens (Eds.), *Grundlagen einer vorgeburtlichen Psychologie* (pp. 83-94). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hüther, G. (2005). Pränatale Einflüsse auf die Hirnentwicklung. In I. Krens & H. Krens (Eds.), *Grundlagen einer vorgeburtlichen Psychologie* (pp. 49-63). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Ianniruberto, A. & Tajani, E. (1981). Ultrasonographic study of fetal movements. *Seminars in Perinatology*, 5, 175-181.
- Ismail-Beigi, F., Catalano, P. M. & Hanson, R. W. (2006). Metabolic programming: Fetal origins and metabolic syndrome in the adult. *American Journal of Physiology, Endocrinology and Metabolism*, 291(3), 439-440.
- Jaakola, J. J. K. & Gissler, M. (2004). Maternal smoking in pregnancy, fetal development, and childhood asthma. *American Journal of Public Health*, 94(1), 136-141.
- James, D. K. (2010). Fetal learning: a critical review. *Infant and Child Development*, 19, 45-54.
- Ji, E. K., Pretorius, D. H. & Uyan, K. (2005). Effects of ultrasound on maternal-fetal bonding: a comparison of two- and three-dimensional imaging. *Ultrasound Obstetrics and Gynecology*, 25, 473-477.
- Johansson, M. & Hildingsson, I. (2013). Intrapartum care could be improved according to Swedish fathers: Mode of birth matters for satisfaction. *Women and Birth*, 26(3), 195-201.
- Józsa, E. (2015). A társas kapcsolatokra irányuló motivációs alapszükséglet. In Bányai, É. & Varga, K. (szerk.), *Affektív Pszichológia – az emberi késztetések és érzelmek világa* (pp. 287-339). Budapest: Medicina Könyvkiadó.
- Kapitány, B. & Spéder, Zs. (2015) Gyermekvállalás. In Monostori, J., Öri, P. & Spéder, Zs. (szerk.) *Demográfiai portré 2015* (pp. 41–56). Budapest: KSH NKI.
- Kaufman, J., Plotsky, P. M., Nemeroff, C. B. & Charnay, D. S. (2000). Effects of early adverse experiences on brain structure and function: Clinical implications. *Biological Psychiatry*, 48, 778-790.
- Kazmierczak, M., Kielbratowska, B., Wojciechowska, B. P. & Prei, K. (2013). Couvade syndrome among Polish expectant fathers. *Medical Science Monitor*, 19, 132-138.
- Keenan, S. (2008). Listening to pregnancy dreams: Towards a Jungian Inner Map of pregnancy, lactation, weaning, and post weaning. *Women and Birth*, 21(3), 127-132.
- Keller, W. D., Hildebrandt, K. A. & Richards, M. E. (1985). Effects of extended father-infant contact during the neonatal period. *Infant Behavior and Development*, 8, 337-350.
- Kennell, J. H. & McGrath, S. K. (2003). Beneficial effects of postnatal skin-to-skin contact. *Acta Paediatrica*, 92(3), 272-273.
- Kenrick, D. T., Griskevicius, V., Neuberg, S. L. & Schaller, M. (2010). Renovating the pyramid of needs: contemporary extensions built upon ancient foundations. *Perspectives on Psychological Science*, 5(3), 292-314.



- Kiernan, K. (2004). Unmarried cohabitation and parenthood in Britain and Europe. *Law and Policy* 26(1), 33-55.
- King, S., Mancini-Marie, A., Brunet, A., Walker, E., Meaney, M. J. & Laplante, D. P. (2009). Prenatal maternal stress from a natural disaster predicts dermatoglyphic asymmetry in humans. *Developmental Psychopathology*, 21, 343-353.
- Kinsey, C. B. & Hupcey, J. E. (2013). State of the science of maternal–infant bonding: A principle-based concept analysis. *Midwifery*, 29, 1314-1320.
- Kinsley, C. H., Madonia, L., Gifford, G. W., Tureski, K., Griffin, G. R., Lowry, C., Williams, J., Collins, J., McLearn, H. & Lambert, K. G. (1999). Motherhood improves learning and memory. *Nature*, 402, 137-138.
- Klaus, M. H. (1998). Mother and infant: Early emotional ties. *Pediatrics*, 102, 1244-1246.
- Klaus, M. H., Jerauld, R., Kreger, N. C., McAlpine, W., Steffa, M. & Kennel, J. H. (1972). Maternal attachment. Importance of the first post-partum days. *The New England Journal of Medicine*, 286(9), 460-463.
- Klein, H. (1991). Couvade syndrome: Male counterpart to pregnancy. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 21(1), 57-69.
- Kline-Fath, B. (2007). Ultrasound in early pregnancy. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 7, 197-204.
- Kopp. M. & Skrabski, Á. (2016). *A boldogságkeresés útjai*. Budapest: Heti Válasz Kiadó.
- Központi Statisztikai Hivatal (2016). *Magyarország, 2015*. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal. Online: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo/mo2015.pdf>
- Központi Statisztikai Hivatal (2017). *Mikrocenzus 2016. A népesség és a lakások jellemzői*. Budapest: KSH. Online: [https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mikrocenzus2016/mikrocenzus\\_2016\\_2.pdf](https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mikrocenzus2016/mikrocenzus_2016_2.pdf)
- Kretchmar, M. D. & Jacobvitz, D. B. (2002). Observing mother-child relationships across generations: boundary patterns, attachment, and the transmission of caregiving. *Family Process*, 41(3), 351-374.
- Küpper, S. (1987). Vaterwerden als Chance in der Entwicklung des Mannes. In P. Fedor-Freybergh (Ed.), *Pränatale und Perinatale Psychologie und Medizin* (pp. 61-67). Sweden: Saphir.
- Lahdenpera, M., Russell, A. F. & Lummaa V. (2007). Selection for long lifespan in men: benefits of grandfathering? *Proceedings of the Royal Society B*, 274, 2437–2444. doi: [10.1098/rspb.2007.0688](https://doi.org/10.1098/rspb.2007.0688)
- Lakatos, K. & Gervai J. (2003). A korai kötődés neurobiológiai háttere. In Pléh, Cs., Kovács, Gy. & Gulyás, B. (szerk.), *Kognitív Idegtudomány* (pp. 326-342), Budapest: Osiris.
- Lamb, M. E. (1977). Father-infant interaction in the first year of life. *Child Development*, 48, 167-181.
- 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.

- Lampé L. (1981). *Szülészet-Nőgyógyászat*. Budapest: Medicina.
- Lang, A., Goulet, C. & Amsel, R. (2004). Explanatory model of health in bereaved parents post-fetal/infant death. *International Journal of Nursing Studies*, 41, 869-880.
- Laplante, P. (1991). The couvade syndrome: The biological, psychological, and social impact of pregnancy on the expectant father. *Canadian Family Physician*, 37, 1633-1660.
- Laxton-Kane, M. & Slade P. (2002). The role of maternal prenatal attachment in a woman's experience of pregnancy and implications for the process of care. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 20(4), 253-266.
- Lecaunet, J. P. & Schaal, B. (2002). Sensory performances in the human foetus: A brief summary of research. *Intellectica*, 1(34), 29-56.
- Leerkes, E.M. (2010). Predictors of maternal sensitivity to infant distress. *Parenting: Science and Practice*, 10, 219-239.
- Leibnitz, Ch. (1991). *Die Veränderung der Partnerbeziehung (Schwerpunkt: Sexualität) durch die Geburt des ersten Kindes aus der Sicht des Mannes*. Wien: Universität Wien.
- Leifer, M. (1977). Psychological changes accompanying pregnancy and motherhood. *Genetic Psychology Monograph*, 95, 55-96.
- Lemaire, V., Lamarque, S., Le Moal, M., Piazza, V. & Abrous, D. N. (2006). Postnatal stimulation of the pups counteracts prenatal stress-induced deficits in hippocampal neurogenesis. *Biological Psychiatry*, 59, 786-792.
- 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.
- Levine, P.E. (2017): *A tigris felébresztése. Hogyan dolgozható fel a trauma?* Budapest: Ursus Libris.
- Lindgren, K. (2001). Relationships among maternal-fetal attachment, prenatal depression, and health practices in pregnancy. *Research in Nursing & Health*, 24, 203-217.
- Lorenz, K. (1977). *Válogatott tanulmányok*. Budapest: Gondolat.
- Lorenz, S. (1993). *Wie das Seelenleben des Kindes schon im Mutterleib geformt wird: die vorgeburtliche Kommunikation zwischen Mutter und Kind und ihre Bedeutung für die psychische Entwicklung des Kindes*. Egelsbach: Hänsel-Hohenhausen.
- Lucassen, N., Tharner, A., Van Ijzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M. J., Volling, B. L., Verhulst, F. C., Lambregtse-Van den Berg, M. P. & Tiemeier, H. (2011). The association between paternal sensitivity and infant-father attachment security: A meta-analysis of three decades of research. *Journal of Family Psychology* 25(6), 986-992.
- Ludwig, J. & Haesing, H. (1994). *Ungewollte Kinder – Annäherungen, Beispiele, Hilfen*. Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Luijk, M. P. C. M., Roisman, G. I., Haltigan, J. D., Tiemeier, H., Booth-LaForce, C. & van Ijzendoorn, M. H. (2011). Dopaminergic, serotonergic, and oxytonergic candidate genes associated with infant attachment security and disorganization? In search of

- main effect and GxE interactions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52, 1295-1307.
- Lumley, J. M. (1980). Through a glass darkly: Ultrasound and prenatal bonding. *Birth*, 17, 214-217.
- 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.
- MacDorman, M. F., Cnattingius, S., Hoffman, H. J., Kramer, M. S. & Haglund, B. (1997). Sudden infant death syndrome and smoking in the United States and Sweden. *American Journal of Epidemiology*, 146(3), 249-257.
- Macfarlane, A. (1975). Olfaction in the development of social preferences in the human neonate. *Ciba Foundation Symposium*, 1975(33), 103-117.
- Maestripieri, D. (2001). Is there mother–infant bonding in primates? *Developmental Review*, 21, 93-120.
- Main, M. & Cassidy, J. (1988). Categories of response to reunion with the parent at age of six: Predictable from infant attachment classification and stable over one-month period. *Developmental Psychology*, 24(3), 415-426.
- Main, M. & Goldwyn, R. (1984). Predicting rejection of her infant from mother's representation of her own experience: implications for the abused-abusing intergenerational cycle. *Child Abuse and Neglect*, 8(2), 203-217.
- Main, M. (1999). Mary D. Salter Ainsworth: Tribute and portrait. *Psychoanalytic Inquiry*, 19, 682-776.
- 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.
- Makó, H. Sz. & Deák, A. (2014). Reliability and validity of the Hungarian version of the Maternal Antenatal Attachment Scale. *International Journal of Gynecological and Obstetrical Research*, 1, 33-44.
- Mangesi, L., Hofmeyr, G. J., Smith, V. & Smyth, R. M. (2015). Fetal movement counting for assessment of fetal wellbeing. *Cochrane Database Systematic Review*, 10, CD004909.
- Manning, F. A., Wyn Pugh, E. & Boddy, K. (1975). Effect of cigarette smoking on fetal breathing movements in normal pregnancies. *British Journal for Obstetrics and Gynaecology*, 82, 552-555.
- 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.
- May, K. A. (1980). A Typology of Detachment/Involvement Styles adopted during pregnancy by first-time-fathers. *Western Journal of Nursing Research*, 2, 445-453.
- Mayer, Ch. & Liebich, D. (1994). *Wenn Mann ein Kind bekommt: was werdende Väter in der Schwangerschaft erleben*. Wien: Herder.

- Mazzeschi, C., Pazzagli, C., Radi, G., Raspa, V. & Buratta, L. (2015). Antecedents of maternal parenting stress: The role of attachment style, prenatal attachment, and dyadic adjustment in first-time mothers. *Frontiers in Psychology*, 6, 1443. Letöltve: 2016.10.11-én: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4585159/>
- McBride C. M. (1998). Partner smoking status and pregnant smokers perceptions of support for and likelihood of smoking cessation. *Health Psychology*, 17, 63-69.
- McCreight, B. S. (2004). A grief ignored: Narratives of pregnancy loss from a male perspective. *Sociology of Health and Illness*, 26(3), 326-350.
- McFarland, J., Salisbury, A. L., Battle, C. L., Hawes, K., Halloran, K. & Lester, B. M. (2011). Major depressive disorder during pregnancy and emotional attachment to the fetus. *Archives of Women's Mental Health*, 14(5), 425-434.
- McGowan, P. O., Sasaki, A., D'Alessio, A. C., Dymov, S., Labonté, B., Szyf, M., Meaney, M. J. (2009). Epigenetic regulation of the glucocorticoid receptor in human brain associates with childhood abuse. *Nature Neuroscience*, 12, 342-348.
- McMahon, C. A., Ungerer, J. A., Beaurepaire, J., Tennant, C. & Saunders, D. (1997). Anxiety during pregnancy and fetal attachment after in-vitro fertilization conception. *Human Reproduction*, 12, 176-182.
- Meaney, M. J., Mitchell, J. B., Aitken, D. H., Bhatnagar, S., Bodnoff, S. R., Iny, L. J. & Sarrieau, A. (1991). The effects of neonatal handling on the development of the adrenocortical response to stress: Implications for neuropathology and cognitive deficits in later life. *Psychoneuroendocrinology*, 16(1-3), 85-103.
- Meins, E., Fernyhough, C., de Rosnay, M., Arnott, B., Leekam, S. & Turner, M. (2011). Mind-mindedness as a multidimensional construct: Appropriate and nonattuned mind-related comments independently predict infant–mother attachment in a socially diverse sample. *Infancy*, 1-23.
- Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1983). Newborn infants imitate adult facial gestures, *Child Development*, 54, 702-709.
- Meltzoff, A. N. & Moore, M. K. (1989). Imitation in newborn infants: Exploring the range of gestures imitated and the underlying mechanisms. *Developmental Psychology*, 25(6), 954-962.
- Mercer, R. T. & Ferketich, S. (1990). Predictors of prenatal attachment during early parenthood. *Journal of Advanced Nursing* 15, 268-280.
- Mercer, R. T. & Ferketich, S. (1994). Maternal-infant attachment of experienced and inexperienced mothers during infancy. *Nursing Research* 43, 344-351.
- 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.
- Mikhail, M. S., Freda, M. C., Merkatz, R. B., Polizzotto, R., Mazloom, E. & Merkatz, I. R. (1991). The effect of fetal movement counting on maternal attachment to fetus. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 165(4), 988-991.

- Minuchin, S., Montalvo, B., Guerney, B. G., Rosman, B. & Schumer, F. (1967). *Families of the slums*. New York: Basic Books.
- Mirk, Gy. & Hámori, E. (2010). Az apaság megélése és a fejlődési rizikóval született gyermek. In Hámori, E. (szerk.), *Kutatás és terápia metszéspontjai – A várandósságtól a felnőttkorig*. Piliscsaba: Pázmány Péter Katolikus Egyetem BTK.
- Moore, E. R., Anderson, G. C., Bergman, N. & Dowswell, T. (2012). Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *Cochrane Database Systematic Review*, 16(5).
- Mulder, E. J. H., Robles de Medina, P. G., Huizink, A. C., Van den Bergh, B. R. H., Buitelaar, J. K. & Visser, G. H. (2002). Prenatal maternal stress: Effects on pregnancy and the (unborn) child. *Early Human Development*, 70(1-2), 3-14.
- Munroe, R. L., Munroe, R. H. & Whiting, J. W. (1973). The couvade: A psychological analysis. *Ethos*, 1(1), 30-74.
- Müller, M. E. & Ferketich, S. (1993). Factor analysis of the Maternal Fetal Attachment Scale. *Nursing Research*, 2(3), 144-147.
- 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.
- Nagy, E. & Molnár, P. (2004). Homo imitans or homo provocans? Human imprinting model of neonatal imitation. *Infant Behavior and Development*, 27, 54-63.
- Neuwald, M. F., Agranonik, M., Portella, A. K., Fleming, A., Wazana, A., Steiner, M., Levitan, R. D., Meaney, M. J. & Silveira, P. P. (2014). Transgenerational effects of maternal care interact with fetal growth and influence attention skills at 18 months of age. *Early Human Development*, 90, 241-246.
- Nichols, M. R., Roux, G. M. & Harris, N. R. (2007). Primigravid and multigravid women: prenatal perspectives. *Journal of Perinatal Education*, 16(2), 21-32.
- Nijhuis, J. G. (2003). Fetal behavior. *Neurobiology of Aging*, 24(1), 41-46.
- Nijhuis, J. G., Jongsma, H. W., Crijns, I. J., de Valk, I. M. & van der Velden, J. W. (1986). Effects of maternal glucose ingestion on human fetal breathing movements at weeks 24 and 28 of gestation. *Early Human Development*, 13, 183-188.
- Oatley, K. & Jenkins, J.M. (2001). *Érzelmeink*. Budapest: Osiris.
- Oberlander, T. F., Weinberg, J., Papsdorf, M., Grunau, R., Misri, S. & Devlin, A. M. (2008). Prenatal exposure to maternal depression, neonatal methylation of human glucocorticoid receptor gene (NR3C1) and infant cortisol stress responses. *Epigenetics*, 3, 97-106.
- Palkovitz, R. (1985). Fathers' birth attendance, early contact and extended contact with their newborns: A critical review. *Child Development*, 56, 392-406.
- Panturaamphorn, C., Dookchitra, D. & Sanmanlechai, M. (1995). Prenatal Auditory Learning Technique of enrichment and outcome. *International Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine*, 7(4), 437-445.

- Papp, Z. (szerk.) (2002). *A szülészet-nőgyógyászat tankönyve*. Budapest: Semmelweis.
- Parfitt, Y. & Ayers, S. (2009). The effect of postnatal symptoms of post-traumatic stress and depression on the couple's relationship and parent-baby bond. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 27(2), 127-142.
- Parker, G., Tupling, H. & Brown, L. B. (1979). A Parental Bonding Instrument. *British Journal of Medical Psychology*, 52, 1-10.
- Perelli, J. G. A., Zambaldi, C. F., Cantilino, A. & Sougey, E.B. (2014). Mother-child bonding assessment tools. *Revista Paulista de Pediatria*, 32(3), 257-265.
- Perris, C., Jacobsson, L., Lindstrom, H., von Knorring, L. & Perris, H. (1980). Development of a new inventory assessing memories of parental rearing behaviour. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 61(4), 265-274.
- Piaget, J. (1992). *Az értelem pszichológiája*. Budapest: Gondolat.
- Piontelli, A. (2010). *A magzattól a gyermekig*. Budapest: Oriold és Társai Kft.
- Pollak, K. I., Denman, S., Gordon, K. C., Lyna, P., Rocha, P., Prouwer, R. N., Fish, L. & Baucom, D. H. (2010). Is pregnancy a teachable moment for smoking cessation among US Latino expectant fathers? A pilot study. *Ethnicity & Health*, 15(1), 47-59.
- Pongrácz, T. (2012). Családtervezési döntések. *Kapocs*, XI., 4(55), 8-16.
- Porges, S.W. (2001). The polyvagal theory: Phylogenetic substrates of a social nervous system. *International Journal of Psychophysiology*, 42(2), 123-146.
- Prechtl, H. F. R. (1988). Developmental Neurology of the Fetus. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 2, 21-36.
- Pringle, P. J., Geary, M. P. P., Rodeck, C. H., Kingdom, J. C. P., Kayamba-Kay, S. & Hindmarsh, P. C. (2005). The Influence of cigarette smoking on antenatal growth, birth size, and the insulin-like growth factor axis. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 90(5), 2556-2562.
- Radtke, K. M., Ruf, M., Gunter, H. M., Dohrmann, K., Schauer, M. & Meyer, A. (2011). Transgenerational impact of intimate partner violence on methylation in the promoter of the glucocorticoid receptor. *Translational Psychiatry*, 1(7), e21. doi: [10.1038/tp.2011.21](https://doi.org/10.1038/tp.2011.21)
- Raphael-Leff, J. (2010). *Másállapot. A várandósság pszichológiája*. Budapest: Háttér.
- Recio, J., Miguez, J. M., Buxton, O. M. & Challet, E. (1997). Synchronizing circadian rhythms in early infancy. *Medical Hypotheses*, 49, 229-234.
- Reid, V. M., Dunn, K., Young, R. J., Amu, J., Donovan, T. & Reissland, N. (2017). The human fetus preferentially engages with facelike visual stimuli. *Current Biology*, 27, 1825-1828.
- Reissland, N. & Hopkins, B. (2010). Introduction: Towards a fetal psychology. *Infant and Child Development*, 19, 1-5.
- Riviere, P. G. (1974). The couvade: The problem reborn. *Man*, 9(3), 423-435.

- Robles de Medina, P. G., Visser, G. H. A., Huizink, A. C., Buitelaar, J. K. & Mulder, E. J. H. (2003). Fetal behaviour does not differ between boys and girls. *Early Human Development*, 73(1-2), 17-26.
- Rosen-Carole, C. & Hartman, S. (2015). ABM clinical protocol #19: Breastfeeding promotion in the prenatal setting, revision 2015. *Breastfeeding Medicine*, 10(10), 451-457.
- Rosenthal, N. L. & Kobak, R. (2010). Assessing adolescent's attachment hierarchies: Differences across developmental periods and associations with individual adaptation. *Journal of Research on Adolescence*, 20(3), 678-706.
- Rossen, L., Hutchinson, D., Wilson, J., Burns, L., Allsop, S., Elliott, E. J., Jacobs, S., Macdonald, J. A., Olsson, C. & Mattick, R. P. (2017). Maternal bonding through pregnancy and postnatal: Findings from an Australian longitudinal study. *American Journal of Perinatology*, 34(8), 808-817.
- Rubin, R. (1976). Maternal tasks in pregnancy. *Journal of Advanced Nursing*, 1, 367-376.
- S. Nagy, Z. (2009). Polivagális elmélet. Új perspektíva a pszichofiziológiában: a vegetatív idegrendszer mint szociális idegrendszer. *Alkalmazott Pszichológia*, 11(3-4), 77-102.
- Sallenbach, W. B. (1993). The intelligent prenat: Paradigms in prenatal learning and bonding. In: Blum, T. (Eds.), *Prenatal Perception Learning and Bonding*. (pp 61-106). Berlin, Hongkong, Seattle: Leonardo Publishers.
- 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.
- Schaffer, H. R. & Emerson, P. E. (1964). The development of social attachments in infancy. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 29(3), 1-77.
- Scharf, M., Maysel, O. & Kivenson-Baron, I. (2012). Intergenerational concordance in Adult Attachment Interviews with mothers, fathers, and adolescent sons and subsequent adjustment of sons to military service. *Attachment & Human Development*, 14(4), 367-390.
- Schellscheidt, J. & Jorch, N. G. (1997). Interactions between maternal smoking and other prenatal risk factors for sudden infant death syndrome. *Acta Paediatrica*, 86(8), 857-863.
- Schodt, C. M. (1989). Parental-fetal attachment and couvade: a study of patterns of human-environment integrality. *Nursing Science Quarterly*, 2, 88-97.
- Schore, A. (2003). *Affect Dysregulation and Disorders of the Self*. Norton: New York.
- 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.
- 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.

- Schytt, E. & Bergström, M. (2014). First-time fathers' expectations and experiences of childbirth in relation to age. *Midwifery*, 30(1), 82-88.
- Sebestyén, A. (2018). *Anya–magzat kapcsolat vizsgálata. A magyar mintán kidolgozott Intrauterin Kapcsolati Kérdőív (IUKK) pszichometriai vizsgálata* (Szakdolgozat). ELTE PPK Perinatális Szaktanácsadó Szakirányú Továbbképzés, Budapest.
- 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.
- Seimyr, L., Sjögren, B., Welles-Nyström, B. & Nissen, E. (2009). Antenatal maternal depressive mood and parental–fetal attachment at the end of pregnancy. *Archives of Womens Mental Health*, 12(5), 269-279. doi: [10.1007/s00737-009-0080-7](https://doi.org/10.1007/s00737-009-0080-7)
- Serón-Ferré, M., Torres-Farfán, C., Forcelledo, M. L. & Valenzuela, G. J. (2001). The development of circadian rhythms in the fetus and neonate. *Seminars in Perinatology*, 25(6), 363-370.
- Shah, P. E., Fonagy, P. & Strathearn, L. (2010). Is attachment transmitted across generations? The plot thickens. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 15(3), 329-345.
- 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.
- Shipp, T.D., Shipp, D.Z., Bromley, B., Sheahan, R., Cohen, A., Lieberman, E., Benacerraf, B. (2004). What factors are associated with parent's desire to know the sex of their unborn child? *Birth*, 31, 272-279.
- 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.
- Solomon, J. & George, C. (2016). The measurement of attachment security and related constructs in infancy and early childhood. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment* (pp. 366-399). New York, NY: The Guilford Press.
- Spitz, R. A. (1945). Hospitalism – an inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood. *Psychanalytic Study of the Child*, 1, 53-74.
- 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.
- Stanton, W. R. (2004). Randomised control trial of a smoking cessation intervention directed on men whose partners are pregnant. *Preventive Medicine*, *38*, 6-9.
- Steinberg, S., Kruckman, L. & Steinberg, S. (2000). Reinventing fatherhood in Japan and Canada. *Social Science and Medicine*, *50*, 1257-1272.
- Stern, D. (é.n.). *Anya születik*. Budapest: Animula Kiadó.
- Stern, K. & McClintock, M. K. (1998). Regulation ovulation by human pheromones. *Nature*, *392*, 177-179. doi: [10.1038/32408](https://doi.org/10.1038/32408)
- Sternberg, R. J. (1988). Triangulating love. In R. J. Strenberg & M. L. Barnes (Eds.), *The Psychology of Love* (pp. 119-139). New Haven, CT: Yale University Press.
- Stocker, A. K. & Hargitai, R. (2007). Az anya-magzat kötődés narratív pszichológiai vizsgálata. *Pszichológia*, *27*(3), 239-259.
- Storey, A. E., Walsh, C. J., Quinton, R. L. & Wynne-Edwards, K. E. (2000). Hormonal correlates of paternal responsiveness in new and expectant fathers. *Evolution and Human Behavior*, *21*, 79-95.
- Susser, E., Hoek, H. W. & Brown, A. (1998). Neurodevelopmental disorders after prenatal famine: the story of Dutch Famine Study. *American Journal of Epidemiology*, *147*(3), 213-216.
- Sydow, K. (1999). Sexuality during pregnancy and after childbirth: A metacontent analysis of 59 studies. *Journal of Psychosomatic Research*, *47*, 27-49.
- Szeverényi, P. (1986). A terhesség pszichológiája. In Lampé, L. (szerk.), *Szülészeti-Nőgyógyászati-Pszichoszomatika II. DOTE Női Klinika Kiadványa*, *13*(2), 5-21.
- Szilágyi, V. (1976). *Pszichoszexuális fejlődés – Párvalasztási szocializáció*. Budapest: Tankönykiadó.
- Taffazoli, M., Montakhab, M., Aminyazdi, S. A. & Shakeri, M. T. (2015). The relationship between maternal-fetal attachment and mother-infant attachment behaviors in primiparous women referring to Mashhad Health Care Centers. *Journal of Midwifery & Reproductive Health*, *3*(2), 318-327.
- Thaler, I., Goodman, J. D. S. & Davies, G. S. (1980). Effects of maternal cigarette smoking on fetal breathing and fetal movements. *American Journal of Obstetrics and Gynaecology*, *138*, 282-287.
- Thurman, L. B. (1988). Prenatal singing during pregnancy and infancy can assist in cultivating positive bonding and later development. In P. F. Freybergh & M. L. V. Vogel (Eds.), *Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine* (pp. 273-283). New Jersey, NJ: Parthenon.
- Tops, M., Koole, S. L., IJzerman, H. & Buisman-Pijlman, F. T. (2014). Why social attachment and oxytocin protect against addiction and stress: Insights from the dynamics between ventral and dorsal corticostriatal systems. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, *119*(1), 39-48.

- Tóth, I. & Gervai, J. (1999). Szülői Bánásmód Kérdőív (H-PBI). A Parental Bonding Instrument (PBI) magyar változata. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 54(4), 551-566.
- Tóth, S. (2013). Epigenetika. In Szalai, Cs. (szerk.), *Genetika és genomika* (pp. 57-65). Budapest: Typotex Kiadó.
- Ustunsoz A., Guvenç G., Akyuz A. & Oflaz F. (2010). Comparison of maternal-and paternal-fetal attachment in Turkish couples. *Midwifery*, 26, 1-9.
- 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 de Carr, K. & Lehrer, M. (1988). Effects of a prenatal intervention program. In P. F. Freybergh & M. L. V. Vogel (Eds.), *Prenatal and Perinatal Psychology and Medicine* (pp. 489-495). New Jersey, NJ: Parthenon.
- Van den Bergh, B. R. H. & Simons, A. M. T. (2009). A review of scales to measure the mother–foetus relationship. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 27(2), 114-126.
- 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 der Wal, J. & van der Bie, G. (2005). Grundzüge einer phänomenologischen Embriology. In I. Krens & H. Krens (Eds.), *Grundlagen einer vorgeburtlichen Psychologie* (pp. 31-49). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Van der Zalm, J. E. & Byrne, P.J. (2006). Seeing baby: Women’s experience of prenatal ultrasound examination and unexpected fetal diagnosis. *Journal of Perinatology*, 26, 403-408.
- 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.
- Varga, K. (2009). Szexualitás, szülés, kötődés: Az oxitocin pszichoemotív hatásai. In Bagdy, E., Demetrovics, Zs., Pilling, J. (szerk.), *Polihistória – köszöntők és tanulmányok Buda Béla 70. születésnapja alkalmából* (pp. 449-476), Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Varga, K. (2011). A transzgenerációs hatások az epigenetikai kutatások tükrében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 66(3), 507-532.
- Varga, K. (2015). Az oxitocin pszichoemotív hatásai a szülés–születés szemszögéből. In Kisdi, B. (szerk.), *Létkérdések a születés körül* (pp. 263-291). Budapest: L’Harmattan – Könyvpont Kiadó.
- Varga, K., Andrek, A. & Molnár, J. (megjelenés alatt). *Perinatális Tudományok*. Budapest: Medicina.
- Verebélyi, K. (1999). A kisgyermek a magyar paraszti társadalomban a XX. században. In Raffai, J. (szerk.), *Várandósság, születés és gyermeknevelés a magyarországi kultúrákban. Kongresszusi tanulmánykötet* (pp. 118-129). Budapest: Animula.

- Veroszta, Zs. (szerk.) (2018). *Kohorsz '18 Magyar Születési Kohorszvizsgálat módszertani leírás. A várandós kutatási szakasz előkészítése*. Kutatási Jelentések 99. KSH Népszéstudományi Kutatóintézet. Budapest.
- Volavka, J. (1995). *Neurobiology of violence*. Washington, D.C.: American Psychiatric Press.
- Walsh, J. (2010). Definitions matter: If maternal–fetal relationships are not attachment, what are they? *Archives of Women's Mental Health*, 13(5), 449-451. doi: [10.1007/s00737-010-0152-8](https://doi.org/10.1007/s00737-010-0152-8)
- Walsh, J., Hepper, E. G., Bagge, S. R., Wadephul, F. & Jomeen, J. (2013). Maternal-fetal relationships and psychological health: Emerging research directions. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 31(5), 490-499.
- 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.
- Walsh, J., Hepper, E.G. & Marshall, B. J., (2014). Investigating attachment, caregiving, and mental health: a model of maternal–fetal relationships. *Pregnancy and Childbirth*, 14, 383-392.
- Walton, G. E., Bower, N. J. & Bower, T. G. (1992). Recognition of familiar faces by newborns. *Infant Behavior & Development*, 15(2), 265-269.
- Watson, J. B. & Rayner, R. (2000). Conditioned emotional reactions. *American Psychologist*, 55(3), 313-317.
- Weaver, I. C., Cervoni, N., Champagne, F. A., D'Alessio, A. C., Sharma, S., Seckl, J. R. M., Meaney, M. J. (2004). Epigenetic programming by maternal behavior. *Nature Neuroscience*, 7, 847-854.
- Weaver, R. H. & Cranley, M. S. (1982). An exploration of paternal-fetal attachment behavior. *Nursing Research*, 32(2), 68-72.
- White, G. (2007). You cope by breaking down in private: Fathers and PTSD following childbirth. *British Journal of Midwifery*, 15(1), 39-45.
- White, M. A., Wilson, M. E., Elander, G. & Persson, B. (1999). The Swedish family: Transitions to parenthood. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 13(3), 171-176.
- Whynes, D. K. (2002). Receipt of information and women's attitudes towards ultrasound scanning during pregnancy. *Ultrasound Obstetrics and Gynecology*, 19, 7-12.
- 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.
- Winnicott, D.W. (1999). *Játszás és valóság*. Budapest: Animula.
- 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.

- Yu, C. Y., Hung, C. H., Chan, T. F., Yeh, C. H. & Lai, C. Y. (2011). Prenatal predictors for father–infant attachment after childbirth. *Journal of Clinical Nursing*, 21, 1577-1583.
- Yurtsal, Z. B. & Kocoglu, G. (2015). The effects of antenatal parental breastfeeding education and counseling on the duration of breastfeeding, and maternal and paternal attachment. *Integrative Food, Nutrition and Metabolism*, 2(4), 222-230.
- Zachariah, R. (1994). Maternal-fetal attachment: Influence of mother–daughter and husband–wife relationships. *Research in Nursing & Health*, 17, 37-44.
- Zanoni, L., Warburton, W., Bussey, K. & McMaugh, A. (2013). Fathers as 'core business' in child welfare practice and research: An interdisciplinary review. *Children and Youth Service Review*, 35, 1055 – 1070.
- 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.
- Zeki, S. (2007). The neurobiology of love. *FEBS Letter*, 581, 2575-2579.

## MELLÉKLETEK

**I. sz. melléklet: Az MFAS magyar nyelvre történő fordításának és kutatási célra való használatának engedélye**



Affective  
Psychology  
Department

Eötvös Loránd University • Institute of Psychology  
H – 1064 Budapest, Izabella u. 46.  
Tel.: (+36 1) 461-2600 • Tel./Fax: (+36 1) 461-2691  
www.affektiv.hu • affektiv@ppk.elte.hu

**Statement  
about using the Maternal Fetal Attachment Scale (MFAS)  
for research**

for Andrek Andrea

PhD student

Institute of Psychology, Eötvös Loránd University

Dr. Mecca Cranley gave me permission to use the Maternal Fetal Attachment Scale (MFAS) for research purposes. In a subsequent conversation, she entrusted me as a professor, to make sure that the MFAS was used in research which had adequate scientific and ethical standards and assured protection of human subjects. I also agreed not to allow my students to use the MFAS for commercial purposes.

This conversation with Dr. Cranley included permission to oversee the translation of the MFAS into other languages. Since Dr. Cranley has passed away, there is no holder of copyright for the MFAS (to the best of my knowledge).

With this background with Dr. Cranley, and as a consultant on Andrek Andrea's dissertation, I supervised her use of the MFAS in her research. I also supervised her having the MFAS translated from English into Hungarian using appropriate methodology.

**Zack Boukydis Ph.D.** Visiting Professor  
Institute of Psychology, Eotvos Lorand  
University Clinical Psychologist

[zboukydis@gmail.com](mailto:zboukydis@gmail.com)

Phone: +36/702719983

## II. sz. melléklet: MFAS-HU Anyai kérdőív

Kérjük, értékelje az alábbi önmagával és magzatával kapcsolatos állításokat. Nincsenek jó vagy rossz válaszok, általában az első gondolata tükrözi leginkább érzéseit. Kérjük, hogy minden kérdésre válaszoljon, és mondatonként csak egyetlen választ karikázzon be.

<i>Az alábbiakat gondolom, teszem:</i>	<i>Határozot- tan igen</i>	<i>Igen</i>	<i>Bi- zony- talan</i>	<i>Nem</i>	<i>Határozot- tan nem</i>
1. Beszélek a babámhoz.	5	4	3	2	1
2. Úgy érzem, minden nehézség ellenére megéri várandósnak lenni.	5	4	3	2	1
3. Élvezem figyelni a hullámzó pocakom, amint a baba rugdalózik odabent.	5	4	3	2	1
4. Látom magam, amint etetem a babát.	5	4	3	2	1
5. Már nagyon várom, hogy láthassam, hogy néz ki a baba.	5	4	3	2	1
6. Kíváncsi vagyok, vajon beszorítva érzi-e magát a baba odabent.	5	4	3	2	1
7. Becenéven beszélek a babámról.	5	4	3	2	1
8. Elképzelem magam, amint gondoskodom a babáról.	5	4	3	2	1
9. A babám mozgásából sejtem, hogy milyen lesz a személyisége.	5	4	3	2	1
10. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha kislány lesz.	5	4	3	2	1
11. Egészségem érdekében olyan dolgokat is megteszek, amelyeket nem tennék, ha nem lennék várandós.	5	4	3	2	1
12. Kíváncsi vagyok, hall-e a baba a pocakomban.	5	4	3	2	1
13. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha fiú lesz.	5	4	3	2	1
14. Kíváncsi vagyok, hogy a baba gondol és érez-e dolgokat odabent.	5	4	3	2	1
15. Húst és zöldséget is eszem, hogy a babám megfelelő táplálékot kapjon.	5	4	3	2	1
16. Úgy érzem, mintha a babám rugdosással és mozgással jelezné, amikor eljött az evés ideje.	5	4	3	2	1
17. Megbökdösöm a pocakom, hogy a babám visszabökjön.	5	4	3	2	1
18. Alig várom, hogy a babát a karomban tarthassam.	5	4	3	2	1
19. Próbálok elképzelni, hogy fog kinézni a baba.	5	4	3	2	1
20. Simogatom a pocakom, hogy elcsendesítsem a babát, amikor túl sokat rugdos.	5	4	3	2	1
21. Érzem, mikor csuklik a baba.	5	4	3	2	1
22. Csúnyának érzem a testem.	1	2	3	4	5
23. Lemondok dolgokról azért, hogy ezzel jót tegyek a babámnak.	5	4	3	2	1
24. A pocakomon keresztül megfogom a baba lábát, és körbemozgatom.	5	4	3	2	1

### III. sz. melléklet: MFAS-HU Apai kérdőív

Kérjük, értékelje az alábbi önmagával és magzatával kapcsolatos állításokat. Nincsenek jó vagy rossz válaszok, általában az első gondolata tükrözi leginkább érzéseit. Kérjük, hogy mondatonként csak egyetlen választ karikázzon be.

<i>Az alábbiakat gondolom, teszem:</i>	<i>Határozot- tan igen</i>	<i>Igen</i>	<i>Bizony- talan</i>	<i>Nem</i>	<i>Hatá- rozot- tan nem</i>
1. Beszélek a babánkhöz.	5	4	3	2	1
2. Úgy érzem, minden nehézség ellenére megéri, hogy várandós a párom.	5	4	3	2	1
3. Élvezem figyelni a párom hullámzó pocakját, amint a baba rugdalózik odabent.	5	4	3	2	1
4. Látom magam, amint etetem a babánkat.	5	4	3	2	1
5. Már nagyon várom, hogy láthassam, hogy néz ki a baba.	5	4	3	2	1
6. Kíváncsi vagyok, vajon beszorítva érzi-e magát a baba odabent.	5	4	3	2	1
7. Becenéven beszélek a babánkról.	5	4	3	2	1
8. Elképzelem magam, amint gondoskodom a babánkról.	5	4	3	2	1
9. A babánk mozgásából sejtem, hogy milyen lesz a személyisége.	5	4	3	2	1
10. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha kislány lesz.	5	4	3	2	1
11. Egészségünk érdekében olyan dolgokat is megteszek, amelyeket nem tennék, ha a párom nem lenne várandós.	5	4	3	2	1
12. Kíváncsi vagyok, hall-e a baba a pocakban.	5	4	3	2	1
13. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha fiú lesz.	5	4	3	2	1
14. Kíváncsi vagyok, hogy a baba gondol és érez-e dolgokat odabent.	5	4	3	2	1
15. Amióta a párom várandós, én is egészségesebben étkezem.	5	4	3	2	1
16. A párom úgy érzi, mintha a babánk rugdosással és mozgással jelezné, amikor eljött az evés ideje.	5	4	3	2	1
17. Megbökdösöm a babánkat, hogy ő is visszabökjön.	5	4	3	2	1
18. Alig várom, hogy a babát a karomban tarthassam.	5	4	3	2	1
19. Próbálok elképzelni, hogy fog kinézni a baba.	5	4	3	2	1
20. Simogatom a párom pocakját, hogy elcsendesítsem a babát, amikor túl sokat rugdos.	5	4	3	2	1
21. Érzem, amikor csuklik a baba.	5	4	3	2	1
22. Párom várandóssága óta kellemetlen változásokat fedezek fel saját testemen.	1	2	3	4	5
23. Lemondok dolgokról azért, hogy ezzel jót tegyek a babának.	5	4	3	2	1
24. A pocakon keresztül megfogom a baba lábát, és körbemozgatom.	5	4	3	2	1



#### IV. sz. melléklet: Intrauterin Kapcsolati Kérdőív (IUKK) – Anyai kérdőív

(Hadházi, Andrek, Kekecs, 2017)

Az alábbiakban a gyermekvárással kapcsolatos állításokat talál. A kérdésekre nincsenek jó, vagy rossz válaszok, hiszen minden élménynek megvan a maga létjogosultsága. Kérjük minden egyes állítás esetében döntse el, hogy milyen mértékben igaz Önre és az Ön tapasztalatainak leginkább megfelelő választ jelölje be.

	3	2	1	0
	<i>Tökéletesen igaz</i>	<i>Többnyire igaz</i>	<i>Kismértékben igaz</i>	<i>Egyáltalán nem igaz</i>
1. Könnyen döntöttem a gyermekvállalás mellett.				
2. Könnyű elképzelnem, hogyan nézhet ki a kisbabám.				
3. Jobban odafigyelek magamra, amióta babát várok.				
4. Jó érzés a kisbabámra gondolni.				
5. Már most erőfeszítéseket teszek azért, hogy jó anya legyek.				
6. Szívesen megosztom a várandóssággal kapcsolatos élményeimet.				
7. Az anyaság megváltoztatott.				
8. Élvezem ezt az állapotot.				
9. Szeretném minél tovább szoptatni a kisbabámat.				
10. Úgy érzem, könnyen oda tudok szentelődni az anyaszerepnek.				
11. Előfordul, hogy nyomaszt az anyai felelősség.				
12. Félek belegondolni, hogy akár visszafordíthatatlan változások mehetnek végbe a testemen.				
13. Fontosnak tartom a minél gyakoribb visszajelzéseket a kisbabám fejlődéséről.				
14. Időnként nehéznek érzem, hogy a baba most csak rám van utalva.				
15. A kisbabák táplálásának a szoptatáson kívül más módjait is megfelelőnek tartom.				
16. Szeretnék minél tájékozottabb lenni az anyasággal kapcsolatban.				
17. Gyakran az jár az eszemben, hogy vajon mit csinálhat a kisbabám.				
18. Változtattam az életritmusomon, mióta várandós vagyok.				
19. Úgy hiszem, hogy a szoptatásnak a tápláláson kívül más funkciója is lehet.				
20. Több figyelmet fordítok az egészségemre, mióta várandós vagyok.				
21. Nem beszélek szívesen a babámmal kapcsolatos érzéseimről.				
22. Igyekszem minél tájékozottabb lenni a kisbabám állapotával kapcsolatban.				

	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>1</i>	<i>0</i>
	<i>Tökéle- tesen igaz</i>	<i>Több- nyire igaz</i>	<i>Kismér- téiben igaz</i>	<i>Egyál- talan nem igaz</i>
23. Inkább magamban tartom az állapotommal kapcsolatos, esetleges nehézségeimet.				
24. Örömmel töltött el a várandósságom híre.				
25. A szokványos tevékenységek közben is eszembe jut, hogy milyen hatással lehetnek a kisbabámra.				
26. Szívesen mondok le olyan tevékenységekről, amikről úgy érzem, hogy zavarhatják a kisbabámat.				
27. Úgy gondolom, hogy a kismamák túl sokat beszélnek a várandósságról.				
28. Úgy érzem, hogy a lehető legjobb helyen van nálam ez a baba.				

## V. sz. melléklet: Párkapcsolati Intimitás Kérdőív (PIK)

Ez a kérdőív a közeli kapcsolatokban megjelenő attitűdök és viselkedések listáját tartalmazza. Kérem, ítélje meg, milyen attitűd- és viselkedésmintát mutat mostanában partnere Önnel szemben úgy, hogy minden tétel esetében az Önökre legjellemzőbb választ jelöli meg.

	3	2	1	0
	<i>Tökéletesen igaz</i>	<i>Többnyire igaz</i>	<i>Kismértékben igaz</i>	<i>Egyáltalán nem igaz</i>
1. Törődik velem.				
2. Egy vitában a saját oldalára akar állítani.				
3. Pontos tudni akarja, hol vagyok, és mit csinálok.				
4. Jó társ.				
5. Kimutatja felém az érzelmeit.				
6. Látszik, hogy megbántódik, ha nem osztom a nézeteit.				
7. Megpróbál megváltoztatni.				
8. Erősen megbízik bennem.				
9. Apróbb dolgokban is hajlamos megkritizálni engem.				
10. Megérti a gondjaimat és problémáimat				
11. Szokott utasítgatni engem.				
12. Ragaszkodik ahhoz, hogy mindent úgy csináljak, ahogyan ő mondta.				
13. Testi dolgokban gyöngéd és tapintatos.				
14. Érezteti, hogy szüksége van rám.				
15. Kis dolgokban akar megváltoztatni.				
16. Nagyon szeret.				
17. Uralkodni próbál felettem.				
18. Jó vele lenni.				
19. Nagy dolgokban akar megváltoztatni.				
20. Ellenőrizni akar mindent, amit teszek.				
21. Kimutatja az elismerését, bármit csinálok.				
22. Négyszemközt kritikus velem.				
23. Gyöngéd és kedves velem.				
24. Barátságos és meleg hangon beszél hozzám.				

## VI. sz. melléklet: Parental Bonding Instrument magyar változata

(H-PBI; Tóth & Gervai, 1999)

Az alábbi állítások különféle szülői nézeteket és viselkedésformákat sorolnak fel. Kérjük, hogy gyermekkori emlékei (első 16 év) alapján minden egyes sorban jelölje be, hogyan jellemezhető az Ön édesanyja (nevelőanyja) / édesapja, (nevelőapja). Az egyes állításokat négyféle módon értékelheti:

**NJ** => Nagyon jellemző: ha az állítás pontos

**ÁI** => Általában igaz: ha az állítás nagyjából helytálló

**AG** => Alig: ha az állítás kevésbé illik rá

**EN** => Egyáltalán nem igaz: ha az állítás egyáltalán nem illik rá

Édesanyám (nevelőanyám)	3	2	1	0
	NJ	ÁI	AG	EN
1. Meleg, barátságos hangon beszélt hozzám.				
2. Kevesebbet segített, mint amennyire szükségem lett volna.				
3. Engedte, hogy tegyem, amihez kedvem van.				
4. Érzelmileg hideg volt hozzám.				
5. Úgy éreztem, hogy megérti a problémáimat, gondjaimat.				
6. Gyengéd volt velem.				
7. Szerette, ha én döntöttem a dolgaimban.				
8. Nem akarta, hogy felnőtté váljak.				
9. Igyekezett mindenben irányítani.				
10. Mindent tudni akart a magánügyeimről.				
11. Szerette megbeszélni velem a dolgokat.				
12. Gyakran mosolygott rám.				
13. Úgy bánt velem, mintha egészen kisgyerek volnék.				
14. Nem értette, hogy mit szeretnék, vagy mire van szükségem.				
15. Engedte, hogy döntsek a saját dolgaimban.				
16. Éreztette, hogy terhére vagyok.				
17. Meg tudott vigasztalni, ha valami bántott.				
18. Nem sokat beszélgetett velem.				

<b>Édesanyám (nevelőanyám)</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	<b>NJ</b>	<b>ÁI</b>	<b>AG</b>	<b>EN</b>
19. Igyekezett függő, önállótlan helyzetben tartani.				
20. Úgy érezte, hogy nélküle nem tudnék gondoskodni magamról.				
21. Annyira engedett szabadjára, amennyire akartam.				
22. Annyit engedett eljárni otthonról, amennyit akartam.				
23. Túlzottan óvott mindentől.				
24. Nem dicsért meg.				
25. Hagyta, hogy úgy öltözködjem, ahogy nekem tetszik.				

Édesapám (nevelőapám)	3	2	1	0
	NJ	ÁI	AG	EN
1. Meleg, barátságos hangon beszélt hozzám.				
2. Kevesebbet segített, mint amennyire szükségem lett volna.				
3. Engedte, hogy tegyem, amihez kedvem van.				
4. Érzelmileg hideg volt hozzám.				
5. Úgy éreztem, hogy megérti a problémáimat, gondjaimat.				
6. Gyengéd volt velem.				
7. Szerette, ha én döntöttem a dolgaiban.				
8. Nem akarta, hogy felnőtté váljak.				
9. Igyekezett mindenben irányítani.				
10. Mindent tudni akart a magánügyeimről.				
11. Szerette megbeszélni velem a dolgokat.				
12. Gyakran mosolygott rám.				
13. Úgy bánt velem, mintha egészen kisgyerek volnék.				
14. Nem értette, hogy mit szeretnék, vagy mire van szükségem.				
15. Engedte, hogy döntsek a saját dolgaiban.				
16. Éreztette, hogy terhére vagyok.				
17. Meg tudott vigasztalni, ha valami bántott.				
18. Nem sokat beszélgetett velem.				
19. Igyekezett függő, önállótlán helyzetben tartani.				
20. Úgy érezte, hogy nélküle nem tudnék gondoskodni magamról.				
21. Annyira engedett szabadjára, amennyire akartam.				
22. Annyit engedett eljárni otthonról, amennyit akartam.				
23. Túlzottan óvott mindentől.				
24. Nem dicsért meg.				
25. Hagyta, hogy úgy öltözködjem, ahogy nekem tetszik.				

**VII. sz. melléklet: Kapcsolati Elégedettség Skála (Relationship Assessment Scale, RAS) magyar változata (Martos, Sallay, Szabó, Lakatos, Tóth-Vajna, 2014)**

Arra kérjük, hogy az alábbi 1-től 5-ig terjedő skálán értékelje párkapcsolatának egyes jellemzőit a jelen helyzetben!

1. Partnere mennyire felel meg az Ön elvárásainak, szükségleteinek?

Kevésbé		Közepesen		Teljesen
1	2	3	4	5

2. Összességében mennyire elégedett kapcsolatával?

Elégedetlen		Közepesen elégedett		Nagyon elégedett
1	2	3	4	5

3. Más párokhoz viszonyítva milyen az Ön partnerkapcsolata?

Rossz		Átlagos		Kiváló
1	2	3	4	5

4. Milyen gyakran kívánja, hogy bárcsak sose találkozott volna jelenlegi partnerével?

Soha		Időről időre		Igen gyakran
1	2	3	4	5

5. Mennyire felel meg ez a kapcsolat annak, amit Ön kezdetben várt tőle?

Kevésbé		Közepesen		Teljes mértékben
1	2	3	4	5

6. Mennyire szereti Ön a partnerét?

Kevésbé		Átlagosan		Nagyon
1	2	3	4	5

7. Sok vagy kevés probléma jellemzi a kapcsolatukat?

Nagyon kevés		Átlagos		Nagyon sok
1	2	3	4	5

## VIII. sz. melléklet: Adatlap – Anyai és Apai

### ADATLAP (ANYA)

1. Saját életkora: \_\_\_\_\_ év
2. Családi állapota: (Kérjük, csak egy választ – a jelenlegi állapotának megfelelőt – adjon):

- 1) házasságban élek a babám apjával \_\_\_\_\_ éve
- 2) élettársi kapcsolatban élek a babám apjával \_\_\_\_\_ éve
- 3) külön élek a babám apjától \_\_\_\_\_ hónapja
- 4) soha nem éltem együtt a babám apjával
- 5) egyéb .....

3. Iskolai végzettsége (Kérjük, jelölje legmagasabb fokú végzettségét):

- 1) általános iskola
- 2) szakmunkásképző
- 3) szakközépiskola, gimnázium
- 4) főiskolai/egyetemi hallgató
- 5) főiskola, egyetem

4. Mekkora az Ön hozzájárulása családjá anyagi háttérének biztosításához?

1. Nagyban hozzájárulok	2. Párommal azonos mértékben járulok hozzá	3. Nem számottevő arányban járulok hozzá	4. Más személy(ek) (pl. szülők) biztosítják a megélhetésünket
-------------------------	--	--	---

5. Véleménye szerint anyagi helyzetük, jövedelmük:

1. Átlag alatti	2. Kissé az átlag alatt	3. Átlagos	4. Kissé az átlag felett	5. Átlag felett
-----------------	-------------------------	------------	--------------------------	-----------------

6. Várandóssága hányadik hetében van? \_\_\_\_\_ hét

7. Tervezték-e a baba jövetelét?

- 1) igen
- 2) nem
- 3) igen, de nem mostanra



8. Hogyan fogant meg a baba?

- 1) váratlanul, természetesen
- 2) tervezetten, természetesen
- 3) tervezetten, orvosi segítséggel (inszemináció, IVF)

9. Hányadik várandóssága ez? \_\_\_\_\_

10. Korábban született gyermekeinek jelenlegi életkora:

..... év

..... év

..... év

..... év

..... év

11. Amennyiben volt korábban elvesztett várandóssága, mi okozta ennek/ezeknek elvesztését?  
Kérjük, írja le, hányadik babájával történt!

		Hányadik baba / terhesség?	Hányadik baba / terhesség?	Hányadik baba / terhesség?
1	Spontán vetélés az első 12 hétben			
2	Művi abortusz			
3	Halvaszülés	___ héten		
4	Ikerpár egyik tagjának elvesztése	___ héten		
5	Egyéb			

12. Jelen várandóssága ideje alatt mostanáig volt-e valamilyen segítséget, gyógyszeres, vagy egyéb orvosi beavatkozást igénylő nehézsége, panasz?

- 1) kellemesen telt az elmúlt időszak, ilyesmire nem volt szükség
- 2) enyhe panaszaimat tanácsadással segítettek megoldani
- 3) nehézséget okozó panaszaimat gyógyszeres vagy más terápiával orvosolták.

Panasz és a terápia rövid leírása:

.....  
.....

13. A várandóssága ideje alatt mostanáig volt-e a párjának (férjének) valamilyen segítséget, gyógyszeres, vagy egyéb orvosi beavatkozást igénylő nehézsége, panasza?

- 1) kellemesen telt az elmúlt időszak, ilyesmire nem volt szükség
- 2) enyhe panaszait tanácsadással segítettek megoldani
- 3) nehézséget okozó panaszait gyógyszeres vagy más terápiával orvosolták.

Panasz és a terápia rövid leírása:

.....  
.....

14. Állt-e már valaha lelki problémák miatt kezelés alatt?

- 1) Nem
- 2) Igen            1. gyógyszeres kezelés            2. pszichoterápia            3. mindkettő

15. Az Ön szülei:

- 1) együtt élnek
- 2) elváltak, amikor ..... éves voltam
- 3) édesanyám meghalt, amikor ..... éves voltam
- 4) édesapám meghalt, amikor ..... éves voltam
- 5) sosem éltek együtt
- 6) egyéb .....

16. Kérem, húzza alá az Ön saját születésére leginkább igaz állítást:

- 1) Időre születtem, hüvelyi úton, gyógyszeres/műszeres beavatkozások nélkül.
- 2) Időre születtem, császármetszéssel.
- 3) Időre születtem, hüvelyi úton, epidurális vagy más gyógyszeres fájdalomcsillapítás mellett.
- 4) Időre születtem, hüvelyi úton, műszeres befejezéssel (vákuum, fogó).
- 5) Koraszülött voltam, ..... hétre születtem, hüvelyi úton.
- 6) Koraszülött voltam, ..... hétre születtem, császármetszéssel.
- 7) Nem tudom, hogyan születtem.
- 8) egyéb.....

17. Jár-e várandósoknak szóló foglalkozásokra, milyen jellegűre és milyen rendszerességgel?

.....  
.....  
.....

18. Érti-e a baba mozgásait?

- 1) igen, kb. .... hét óta érzem (ahonnan fogva érzékeli)
- 2) talán igen, bár még bizonytalan az érzés
- 3) még nem

19. Tudja-e a baba nemét?

- 1) igen
- 2) talán igen, de nem biztos
- 3) nem

20. Kérjük, sorolja fel, ha tettek már bármilyen előkészületet a baba fogadására?

.....  
.....  
.....

## IX. sz. melléklet: Beleegyző nyilatkozat

Kitöltő kódja:.....

### NYILATKOZAT

#### Vizsgálati előzetes beleegyezés

A tudományos vizsgálat célját és lefolyását elmagyarázták, a tájékoztatást megértettem.

Tudomásul veszem, hogy a vizsgálatban való részvételem önkéntes és névtelen, és hogy bármikor visszavonhatom jelen beleegyezésemet a vizsgálatban való részvételre, minden hátrányos következmény nélkül.

Beleegyzem abba, hogy a vizsgálat során általam megadott adatokat, válaszaimat a szakemberek feldolgozzák, és személyes azonosításra alkalmas adatok nélkül szakmai fórumokon ismertessék.

Tudomásul veszem, hogy a vizsgálati adatok kutatási, és nem diagnosztikai vagy terápiás célokat szolgálnak, ezért ilyen jellegű szakvéleményre, ill. terápiás kezelésre a vizsgálatot követően nem tartok igényt.

Kérjük, hogy a fenti feltételek elfogadását vagy elutasítását jelezze a megfelelő sorszám bekarikázásával:

1	Egyetértek, elfogadom a fenti feltételeket
2	Nem értek egyet a fenti feltételekkel.

Mai dátum:

A vizsgálatban való részvételét és bizalmát köszönjük!

## **X. sz. melléklet: Információs lap**

Kedves Édesanya!

Minden várandós édesanya kapcsolatban van fejlődő magzatával különböző csatornákon keresztül: táplálékot juttat a baba számára a köldökzsinóron, méhlepényen át, járásával elringatja, megtanítja az aktív és nyugalmi állapotok közötti érzetek különbözőségére, testi működéseinek zajával, beszédével és énekével kitölti hanggal a baba belső életterét, s e rezgések átjárják a baba egész testét. Az anyák többségének gondolata, fantáziája, jövőképe babájával kapcsolatos, s e láthatatlan köldökzsinór is erősíti kettejük kapcsolatát.

Vizsgálatunk célja az anyák és magzataik között alakuló kapcsolat jellegének és változásának tudományos leírása. Minél inkább ismerjük e kapcsolat fejlődésének, az anya és gyermeke közötti kötődés mintázatának alakulását, annál inkább tudunk tudományos igényű képet rajzolni e folyamatról, és adott esetben eredményesebben tudunk segítséget nyújtani azoknak az édesanyáknak és családoknak, akiknél e kapcsolat alakulása nehezített.

Köszönjük, hogy a kérdőív kitöltésével hozzájárul ahhoz, hogy mélyebb ismereteket szerezzünk e nagyon finom rezdülésekre épülő, érzékeny időszakról. Tisztában vagyunk azzal, hogy kérdéseink intim, személyes életterületeket érintenek, ezért biztosítjuk Önt arról, hogy válaszait titkosan kezeljük, azokhoz illetéktelen személy nem férhet hozzá.

Kérjük, válaszoljon minden kérdésre őszintén.

Együtműködését előre is köszönjük!

Amennyiben a kérdőív kitöltése során úgy érzi, olyan kérdések merültek fel Önben, amelyekre megnyugtató választ keres, az alábbi e-mail címen elér minket:

[andrekandrea@yahoo.com](mailto:andrekandrea@yahoo.com)

[ahadhazi@enternet.hu](mailto:ahadhazi@enternet.hu)

Andrek Andrea, pszichológus

Hadházi Éva PhD, pszichológus

ELTE Pszichológiai Doktori Iskola

KGRE, Pszichológiai Intézet

Kedves Édesapa!

Minden „várandós” édesapa kapcsolatban van fejlődő magzatával különböző csatornákon keresztül: érezheti a baba mozgását az anya hasának érintésekor, keze méretének és hőmérsékletének különbözősége az anyától megtanítja a babát arra, hogy a külvilágból mással is van kapcsolat. Vizsgálatok bizonyítják, hogy az apa hangját az újszülöttek felismerik és előnyben részesítik idegenek hangjával szemben. Ez arra utal, hogy az apa hangja beszűrődik a baba belső életterébe, s e rezgések átjárják egész testét. Az apák többségének gondolata, fantáziája, jövőképe ebben az időszakban babájával kapcsolatos, s e láthatatlan köldökzsinór is erősíti kettejük kapcsolatát.

Vizsgálatunk célja az apák és magzataik között alakuló kapcsolat jellegének és változásának tudományos leírása. Minél inkább ismerjük e kapcsolat fejlődésének, az apa és gyermeke közötti kötődés mintázatának alakulását, annál inkább tudunk tudományos igényű képet rajzolni e folyamatról, és adott esetben eredményesebben tudunk segítséget nyújtani azoknak az édesapáknak és családoknak, akiknél e kapcsolat alakulása nehezített.

Köszönjük, hogy a kérdőív kitöltésével hozzájárul ahhoz, hogy mélyebb ismereteket szerezzünk e nagyon finom rezdülésekre épülő, érzékeny időszakról. Tisztában vagyunk azzal, hogy kérdéseink intim, személyes életterületeket érintenek, ezért biztosítjuk Önt arról, hogy válaszait titkosan kezeljük, azokhoz illetéktelen személy nem férhet hozzá.

A kérdőív kitöltése önkéntes!

Kérjük, válaszoljon minden kérdésre őszintén.

Együttműködését előre is köszönjük!

Amennyiben a kérdőív kitöltése során úgy érzi, olyan kérdések merültek fel Önben, amelyekre megnyugtató választ keres, az alábbi e-mail címen elér minket:

[andrekaandrea@yahoo.com](mailto:andrekaandrea@yahoo.com)

[ahadhazi@enternet.hu](mailto:ahadhazi@enternet.hu)

Andrek Andrea, pszichológus

Hadházi Éva PhD, pszichológus

ELTE Pszichológiai Doktori Iskola

KGRE, Pszichológiai Intézet

**XI. sz. melléklet: Az MFAS összértékének és alskáláinak normalitásvizsgálata**

<b>Skála</b>	<b>Kolmagorov- Smirnov tesztérték</b>	<b>df</b>	<b>p érték</b>
Összpontszám	0,09	114	0,040
Szerepvállalás	0,19	114	<0,001
Elkülönülés	0,14	114	<0,001
Interakció	0,10	114	0,009
Attribúció	0,10	114	0,005
Önfeladás	0,15	114	<0,001

## XII. sz. melléklet: Az online vizsgálati minta leíró statisztikai adatai

	Anyai minta	
N:	90	
Átlagéletkor:	31,67 (s = 4,41) év	
Életkori tartomány:	19-45 év	
	N	%
Várandósság 1. trimeszterében	3	3,33
Várandósság 2. trimeszterében	31	34,4
Várandósság 3. trimeszterében	56	62,2
<b>Összesen</b>	<b>90</b>	<b>100,0</b>
Nincs adat	2	

### Párkapcsolat

Házasságban él		
Élettárs kapcsolatban él		
Nem él párkapcsolatban		
<b>Összesen</b>	<b>90</b>	<b>100,0</b>

### Gyermekszám

1. gyermekét várja	20	22,2
2. gyermekét várja	41	45,5
3. gyermekét várja	19	21,1
4. gyermekét várja	5	5,5
5. gyermekét várja	0	0
<b>Összesen</b>	<b>90</b>	<b>100,0</b>
Nincs adat	5	

### Iskolai végzettség

Szakmunkásképző	0	0
Szakközép vagy gimnáziumi végzettség	18	20,4
Főiskolai vagy egyetemi hallgató	4	4,5
Főiskolai vagy egyetemi diploma	66	75,0
<b>Összesen</b>	<b>88</b>	<b>100</b>
Nincs adat	2	

### Anyagi helyzet saját bevallás szerint

Átlag alatti	2	2,2
Kissé átlag alatti	7	7,8
Átlagos	41	45,5
Kissé átlag fölötti	26	28,9
Átlag fölötti	14	15,5
<b>Összesen</b>	<b>90</b>	<b>100,0</b>
Nincs adat		

### Egyszintenciához való hozzájárulása

Nagyban	16	17,8
Párjával azonos mértékben	41	45,5
Nem számottevő arányban	32	35,5
Más biztosítja megélhetésüket	1	1,1
<b>Összesen</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
Nincs adat		



**XIII. sz. melléklet: Az IUK-R kérdőív és alskáláinak és reliabilitás mutatói**

<b>IUK-R alskálái</b>	<b>Cronbach alfa (N=114)</b>
Összes tétel (12 tétel)	0,93
Megfelelés az elvárt anyai magatartásnak (5 tétel)	0,89
Pozitív érzelmi bevonódás nehézsége (5 tétel)	0,90
Egészségmagatartás (2 tétel)	0,81

#### **XIV. sz. melléklet: Az MAAS kérdőív alskáláinak reliabilitás mutatói**

<b>MAAS alskálái</b>	<b>Cronbach alfa (N=237)</b>
Összes tétel (19 tétel)	0,87
Minőség* (11 tétel)	0,80
Intenzitás ** (8 tétel)	0,77

\*A magzattal kapcsolatos affektív élmények és gondolatok (Quality)

\*\* A magzattal való foglalatосkodás gyakorisága és az élmények erőssége (Intensity)

**XV. sz. melléklet: Az MFAS-HU alskálái és a hozzájuk tartozó tételek, amelyek Cranley első publikációja óta egyezményes használatban vannak (Cranley, 1981)**

<b>ALSKÁLÁK</b>	<b>TÉTELEK</b>
<p><b>SZEREPVÁLLALÁS (4 tétel)</b></p> <p>A magzattal kapcsolatos gondozói viselkedés reprezentációi.</p>	<p>4. Látom magam, amint etetem a babát. 8. Elképzelem magam, amint gondoskodom a babáról. 18. Alig várom, hogy a babát a karomban tarthassam. 19. Próbálok elképzelni, hogy fog kinézni a baba.</p>
<p><b>ELKÜLÖNÜLÉS (4 tétel)</b></p> <p>A magzatnak, mint különálló egyednek szóló vonatkoztatások.</p>	<p>3. Élvezem figyelni a hullámzó pocakom, amint a baba rugdalózik odabent. 5. Már nagyon várom, hogy láthassam, hogy néz ki a baba. 10. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha kislány lesz. 13. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha fiú lesz.</p>
<p><b>INTERAKCIÓ (5 tétel)</b></p> <p>Konkrét interakciók a magzattal.</p>	<p>1. Beszélek a babámhoz. 7. Becenéven beszélek a babámról. 17. Megbökdösöm a pocakom, hogy a babám visszabökjön. 20. Simogatom a pocakom, hogy elcsendesítsem a babát, amikor túl sokat rugdos. 24. A pocakomon keresztül megfogom a baba lábát, és körbemozgatom.</p>
<p><b>ATTRIBÚCIÓ (6 tétel)</b></p> <p>A magzatnak tulajdonított jellemzők.</p>	<p>6. Kíváncsi vagyok, vajon beszorítva érzi-e magát a baba odabent. 9. A babám mozgásából sejtem, hogy milyen lesz a személyisége. 12. Kíváncsi vagyok, hall-e a baba a pocakomban. 14. Kíváncsi vagyok, hogy a baba gondol és érez-e dolgokat odabent. 16. Úgy érzem, mintha a babám rugdosással és mozgással jelezné, amikor eljött az evés ideje. 21. Érzem, mikor csuklik a baba.</p>
<p><b>ÖNFELADÁS (5 tétel)</b></p> <p>Prioritások átrendeződése a magzat érdekében.</p>	<p>2. Úgy érzem, minden nehézség ellenére megéri várandósnak lenni. 11. Egészségem érdekében olyan dolgokat is megteszek, amelyeket nem tennék, ha nem lennék várandós. 15. Húst és zöldséget is eszem, hogy a babám megfelelő táplálékot kapjon. 22. Csúnyának érzem a testem. 23. Lemondok dolgokról azért, hogy ezzel jót tegyek a babámnak.</p>

**XVI. sz. melléklet: Várandósság tervezettségének összefüggése a magzati kötődéssel**

<b>Skála</b>	<b><math>\chi^2</math></b>	<b>df</b>	<b>p érték</b>
Összpontszám	1,05	2	0,593
Szerepvállalás	0,45	2	0,797
Elkülönülés	0,46	2	0,793
Interakció	3,91	2	0,141
Attribúció	0,21	2	0,899
Önfeledás	0,84	2	0,658

**XVII. sz. melléklet: A fogantatás módjának összefüggése a magzati kötődéssel**

Skála	$\chi^2$	df	p érték
Összpontszám	0,20	2	0,904
Szerepvállalás	1,58	2	0,453
Elkülönülés	1,09	2	0,581
Interakció	1,37	2	0,505
Attribúció	0,27	2	0,873
Önfeladás	0,74	2	0,689

**XVIII. sz. melléklet: A magzati kötődés összefüggése azzal, hogy van-e már gyermeke az anyának**

<b>Skála</b>	<b>Mann-Whitney U</b>	<b>Z érték</b>	<b>df</b>	<b>p érték</b>
Összpontszám	1357,5	-0,15	112	0,878
Szerepvállalás	1382	0,00	112	0,998
Elkülönülés	1284	-0,61	112	0,542
Interakció	1314,5	-0,42	112	0,674
Attribúció	1307	-0,47	112	0,641
Önfeladás	1380	-0,02	112	0,988

**XIX. sz. melléklet: Veszteségek hatása a magzati kötődésre**

<b>Skála</b>	<b>Mann-Whitney U</b>	<b>Z érték</b>	<b>df</b>	<b>p érték</b>
Összpontszám	731,5	-0,74	112	0,459
Szerepvállalás	740	-0,68	112	0,496
Elkülönülés	738,5	-0,69	112	0,49
Interakció	741	-0,67	112	0,504
Attribúció	737	-0,70	112	0,484
Önfeladás	663	-1,30	112	0,195

**XX. sz. melléklet: A magzati kötődés összefüggése az anya születésének módjával**

Skála	Mann-Whitney U	Z érték	df	p érték
Összpontszám	472,5	-1,46	91	0,144
Szerepvállalás	427,5	-1,95	91	0,051
Elkülönülés	370	-2,53	91	0,011*
Interakció	544	-0,74	91	0,461
Attribúció	506	-1,13	91	0,261
Önfeladás	471	-1,49	91	0,135



**XXI. sz. melléklet: Az anya szüleinek válásának vagy halálának összefüggése a magzati kötődéssel**

<b>Skála</b>	<b><math>\chi^2</math></b>	<b>df</b>	<b>p érték</b>
Összpontszám	2,95	2	0,229
Szerepvállalás	0,79	2	0,673
Elkülönülés	5,31	2	0,070
Interakció	4,91	2	0,086
Attribúció	1,43	2	0,490
Önfeledás	2,64	2	0,267

## XXII. sz. melléklet Az MFAS-HU anyai alskálák item-totál korrelációi

<b>Szerepvállalás alskála (3,95–4,71)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS_4. Látom magam, amint etetem a babát.	3,95	1,01	232
MFAS_8. Elképzelem magam, amint gondoskodom a babánkról.	4,46	0,76	232
MFAS_18. Alig várom, hogy a babát a karomban tarthassam.	4,71	0,57	232
MFAS_19. Próbálok elképzelni, hogy fog kinézni a baba.	4,39	0,88	232

<b>Elkülönülés alskála (3,78–4,76)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS_3. Élvezem figyelni a hullámzó pocakom, amint a baba rugdalózik odabent.	4,66	0,73	229
MFAS_5. Már nagyon várom, hogy láthassam, hogy néz ki a baba.	4,76	0,59	229
MFAS_10. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha kislány lesz.	3,86	1,32	229
MFAS_13. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha fiú lesz.	3,78	1,27	229

<b>Interakció alskála (1,88–4,37)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS_1. Beszélek a babámhoz.	4,37	0,78	228
MFAS_7. Becenéven beszélek a babánkról.	3,92	1,12	228
MFAS_17. Megbőkdösöm a pocakom, hogy a babám visszabökjön.	3,22	1,28	228
MFAS_20. Simogatom a pocakom, hogy elcsendesítsem a babát, amikor túl sokat rugdos.	3,99	1,12	228
MFAS_24. A pocakon keresztül megfogom a baba lábát, és körbemozgatom.	<b>1,88</b>	0,88	228

<b>Attribúció alskála (3,21–4,55)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS_6. Kíváncsi vagyok, vajon beszorítva érzi-e magát a baba odabent.	3,34	1,08	230
MFAS_9. A babám mozgásából sejtem, hogy milyen lesz a személyisége.	3,42	1,01	230
MFAS_12. Kíváncsi vagyok, hall-e a baba a pocakban.	4,39	0,74	230
MFAS_14. Kíváncsi vagyok, hogy a baba gondol és érez-e dolgokat odabent.	4,55	0,66	230
MFAS_16. Úgy érzem, mintha a babám rugdosással és mozgással jelezné, amikor eljött az evés ideje.	3,21	1,14	230
MFAS_21. Érzem, mikor csuklik a baba.	3,72	1,31	230

<b>Önfeladás alskála (3,95–4,70)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS_2. Úgy érzem, minden nehézség ellenére megéri várandósnak lenni	4,70	0,60	232
MFAS_11. Egészségem érdekében olyan dolgokat is megteszek, amelyeket nem tennék, ha párom nem lenne várandós.	4,29	0,88	232
MFAS_15. Húst és zöldséget is eszem, hogy a babám megfelelő táplálékot kapjon.	4,63	0,71	232
MFAS_22. Csúnyának érzem a testem	3,95	0,96	232
MFAS_23. Lemondok dolgokról azért, hogy ezzel jót tegyek a babámnak.	4,30	0,82	232

**XXIII. sz. melléklet Az MFAS-HU apai alskálák item-totál korrelációi**

<b>Szerepvállalás alskála (3,67–4,69)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS 4. Látom magam, amint etetem a babát.	3,67	1,138	178
MFAS 8. Elképzelem magam, amint gondoskodom a babánkról.	4,37	0,814	178
MFAS 18. Alig várom, hogy a babát a karomban tarthassam.	4,69	0,563	178
MFAS 19. Próbálom elképzelni, hogy fog kinézni a baba.	4,03	1,044	178

<b>Elkülönülés alskála (3,64–4,68)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS 3. Élvezem figyelni a párom hullámzó pocakját, amint a baba rugdalózik odabent.	4,45	0,860	176
MFAS 5. Már nagyon várom, hogy láthassam, hogy néz ki a baba.	4,68	0,653	176
MFAS 10. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha kislány lesz.	3,64	1,427	176
MFAS 13. Eldöntöttem, hogy fogják hívni a babát, ha fiú lesz.	3,64	1,354	176

<b>Interakció alskála (1,74–3,99)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS 1. Beszélek a babámhoz.	3,99	0,99	176
MFAS 7. Becenéven beszélek a babánkról.	3,73	1,32	176
MFAS 17. Megbökődösöm a babánkat, hogy ő is visszabökjön.	2,80	1,24	176
MFAS 20. Simogatom a párom pocakját, hogy elcsendesítsem a babát, amikor túl sokat rugdos.	3,48	1,18	176
MFAS 24. A pocakon keresztül megfogom a baba lábát, és körbemozgatom.	1,74	0,74	176

<b>Attribúció alskála (2,74–4,25)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS 6. Kíváncsi vagyok, vajon beszorítva érzi-e magát a baba odabent.	3,10	1,1	176
MFAS 9. A babám mozgásából sejtem, hogy milyen lesz a személyisége.	2,74	1,12	176
MFAS 12. Kíváncsi vagyok, hall-e a baba a pocakban.	4,20	0,95	176
MFAS 14. Kíváncsi vagyok, hogy a baba gondol és érez-e dolgokat odabent.	4,25	0,87	176
MFAS 16. A párom úgy érzi, mintha a babánk rugdosással és mozgással jelezné, amikor eljött az evés ideje.	3,14	1,13	176
MFAS 21. Érzem, mikor csuklik a baba.	3,07	1,31	176

<b>Önfeladás alskála (3,01–4,77)</b>	<b>átlag</b>	<b>szórás</b>	<b>N</b>
MFAS 2. Úgy érzem, minden nehézség ellenére megéri, hogy várandós a párom.	4,77	0,49	177
MFAS 11. Egészségem érdekében olyan dolgokat is megteszek, amelyeket nem tennék, ha párom nem lenne várandós.	3,90	1,04	177
MFAS 15. Amióta a párom várandós, én is egészségesebben étkezem..	3,01	1,17	177
MFAS 22. Párom várandósága óta kellemetlen változásokat fedezek fel saját testemen.	4,19	0,93	177
MFAS 23. Lemondok dolgokról azért, hogy ezzel jót tegyek a babámnak.	3,55	1,13	177