

**Doktori (PhD) Értekezés**

**A DEZORGANIZÁLT KÖTŐDÉS  
KIALAKULÁSA CSECSEMŐKORBAN**

**Koós Orsolya**

**Debreceni Egyetem  
BTK  
2010**

# A DEZORGANIZÁLT KÖTŐDÉS KIALAKULÁSA CSECSEMŐKORBAN

Értekezés a doktori (Ph.D.) fokozat megszerzése érdekében  
a pszichológia tudományágban

Írta: Koós Orsolya okleveles pszichológus

Készült a Debreceni Egyetem Humán Tudományok Doktori Iskolája  
Pszichológia programja keretében

Témavezető: .....  
Dr. Ináncsy-Pap Judit

A doktori szigorlati bizottság:

Elnök: Dr. ....  
Tagok: Dr. ....  
Dr. ....

A doktori szigorlat időpontja: 201 .....

Az értekezés bírálói:

Dr. ....  
Dr. ....  
Dr. ....

A bírálóbizottság:

Elnök: Dr. ....  
Tagok: Dr. ....  
Dr. ....  
Dr. ....  
Dr. ....

A nyilvános vita időpontja: 201 .....

*„Én, Koós Orsolya teljes felelősségem tudatában kijelentem, hogy a benyújtott értekezés a szerzői jog nemzetközi normáinak tiszteletben tartásával készült. Jelen értekezést korábban más intézményben nem nyújtottam be és azt nem utasították el.”*

Debrecen, 201

.....  
Koós Orsolya

# KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A disszertációmban összegzett több éves munka egy longitudinális vizsgálat, az OTKA által támogatott Budapesti Családvizsgálat részét képezi, melynek vezetője Gervai Judit. Köszönet illeti az MTA Pszichológiai Intézetének Fejlődéslélektani Osztályának munkatársait, Tóth Ildikót, Ney Krisztinát és Lakatos Krisztinát a családokkal való kapcsolattartás megszervezéséért és a kódolási munkában való részvételért.

Hálával tartozom Héder Klárának és Bóta Barnabásnak az adatgyűjtésben és a kontroll kódolásban nyújtott segítségükért.

Disszertációm nem készülhetett volna el Gergely György szakmai irányítása nélkül. Ez úton is szeretném megköszönni segítségét a kognitív fejlődéslélektani irodalomban való eligazodásban, a vizsgálat megtervezésében és a kódrendszer kialakításában. Építő bírállataival, gondolataival mindvégig támogatott a munkában.

Hálával tartozom John Watsonnak szellemi inspirációjáért és kutatásom előzetes eredményeinek megbeszélésében nyújtott nélkülözhetetlen segítségéért.

Külön köszönet illeti Peter Fonagyot, aki sokat segített adataim statisztikai analízisében és értelmezésében, ezzel nagyban hozzájárult dolgozatom megszületéséhez.

Köszönöm Czigler Istvánnak az MTA Pszichológiai Intézete igazgatójának, hogy a disszertációm elkészülésének különböző fázisaiban folyamatos támogatására számíthattam.

Köszönöm Inántszy Papp Juditnak disszertációm megvalósításának utolsó fázisában nyújtott segítségét.

Kutatásomat a következő kutatási ösztöndíjak támogatták, melyért köszönetet kívánok mondani: Research Support Scheme of the Open Society Support Foundation (Grant NO.397, 1996) és az OTKA (NO.FO22157).

Végül, de nem utolsó sorban, hálás vagyok azoknak a családoknak, akik szívesen vállalták az időigényes vizsgálatokban való részvételt.

# Tartalomjegyzék

<b>I. BEVEZETÉS</b> .....	8
<b>II. ELMÉLETI ÁTTEKINTÉS</b> .....	11
<b>1. A KÖTŐDÉSELMÉLET</b> .....	12
1. 1. Bowlby kötődéseméleti modellje.....	12
1. 2. A kötődési biztonság mérése csecsemőkorban: az Idegen Helyzet Teszt; a kötődési típusok bemutatása; a kötődés kialakulásának háttere.....	18
1. 3. A kötődést meghatározó egyéb tényezők; környezet és temperamentum.....	22
1. 4. A Belső Munkamodell és a későbbi kapcsolatok.....	25
<b>2. A KONTINGENCIA DETEKCIÓ ELMÉLET ÉS AZ ÉRZELMI TÜKRÖZÉS SZOCIÁLIS BIOFEEDBACK MODELLJE</b> .....	28
2. 1. A „Kontingencia Detekciós Modul”: veleszületett mechanizmus, mely a szelf oksági hatékonyságának percepcióját szolgálja.....	28
2. 2. A „Kontingencia Detekciós Modul” fejlődésben betöltött szerepe: A szelf differenciálódása és orientálódás a szociális világ felé.....	30
2. 3. A kontingencia detekció és a szülői érzelmtükrözés.....	31
2. 3. 1. A belső illetve a külső ingerek iránti kezdeti érzékenység.....	32
2. 3. 2. A szelf állapotok különböző reprezentációs szintjei: kontrollált illetve automatikus folyamatok.....	33
2. 3. 3. Az érzelemreflektív „tükrözéses” reakciók szerepe a korai emocionális fejlődésben.....	34
2. 3. 4. A szociális biofeedback modell és a szülői érzelme-tükrözés.....	36
<b>3. A DEZORGANIZÁLT KÖTŐDÉS</b> .....	41
3. 1. A dezorganizált kötődés jellemzői, definíciója, populációs megoszlása.....	41
3. 2. A dezorganizált kötődés lehetséges későbbi következményei.....	45
3. 2. 1. A dezorganizált kötődés és a disszociáció.....	45
3. 2. 2. A dezorganizált kötődéssel kapcsolatba hozható viselkedés- és érzelemregulációs problémák.....	46

3. 2. 3. A dezorganizált kötődés kognitív korrelátumai.....	48
3. 2. 4. A dezorganizált kötődés fiziológiai korrelátumai: a stressz és a kortizolszekréció .....	49
<b>3. 3. Elméletek a dezorganizált kötődés kialakulásáról.....</b>	<b>50</b>
3. 3. 1. Az „ijedt/ijesztő” szülői viselkedések kódolására kialakított FR kategória- rendszer.....	53
3. 3. 2. Az AMBIANCE/FRkódrendszer.....	56
<b>3. 4. Az elméleti hipotéziseket tesztelő kutatások.....</b>	<b>58</b>
3. 4. 1. Main és Hesse hipotézisének empirikus vizsgálata.....	58
3. 4. 2. Lyons-Ruth hipotézisének empirikus vizsgálata.....	60
3. 4. 3. A dezorganizált kötődés etiológiai hátterére vonatkozó korábbi kutatási eredmények összefoglalása.....	62
3. 4. 4. Main és Hesse elméletének újabb verziója: A „Disszociációs Modell”.....	62
<b>3. 5. A „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis: A dezorganizált kötődés kialakulásának új elméleti modellje.....</b>	<b>64</b>
<b>3. 6. A szülői disszociáció és a dezorganizált kötődés kapcsolatának kontingencia alapú megközelítése.....</b>	<b>75</b>
<b>III. A KUTATÁS CÉLKITŰZÉSE ÉS HIPOTÉZISEI.....</b>	<b>76</b>
1. A kutatás célkitűzése.....	77
2. Vizsgálati hipotézisek.....	78
<b>IV. MÓDSZEREK.....</b>	<b>79</b>
1. Vizsgálati személyek.....	80
2. Alkalmazott vizsgálati módszerek.....	80
2. 1. A Tükör előtti Interakciós Helyzet (TIH).....	80
2. 2. A Tükör előtti Interakciós Helyzetre kialakított kódrendszer.....	79
2. 3. Az Idegen Helyzet Teszt (SST.).....	83
<b>3. A vizsgálat menete.....</b>	<b>84</b>
<b>4. Alkalmazott statisztikai módszerek.....</b>	<b>85</b>

<b>V. EREDMÉNYEK</b> .....	87
1. A csecsemők érzelmi állapotának változása.....	88
2. Az anyák érzelmi állapotának változása.....	98
3. Az anyai kontingens érzelemregulatív reflektivitás.....	108
4. A csecsemő állapotára/viselkedésére utaló verbális anyai reflektivitás.....	113
5. A csecsemő nézésiránya.....	118
5.1. Anyára nézés.....	118
5.2. A csecsemő saját testét nézi.....	122
6. A Tökéletesen Kontingens Mozgás Generálása és Explorációja a Tükörben (TKMGET).....	127
<b>VI. MEGBESZÉLÉS</b> .....	137
<b>IRODALOM</b> .....	150
<b>MELLÉKLETEK</b> .....	168

# I. BEVEZETÉS

Disszertációm központi célja a szociális kontingencia percepció általános elméletére épülő új elméleti megközelítés néhány központi hipotézisének empirikus tesztelése, egy új kísérleti-megfigyeléses vizsgálati helyzet kidolgozásával. Ez az új megközelítés a dezorganizált (D) kötődés kialakulását determináló korai társas környezeti faktorok aetiológiai szerepét a korai szülő-gyermek interakciók habituális kontingencia-szerkezetének jellegzetesen deviáns mintázatában véli felfedezni.

A dezorganizált kötődés kialakulására vonatkozó “Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis a kontingencia percepció általános fejlődéslélektani elméletének (Watson, 1992, 1994) egy speciális alkalmazása a fejlődési pszichopatológia területén (Koos & Gergely, 2001). A kontingencia detekciós mechanizmus elmélete alapvető funkcionális szerepet játszik a szelf-másik elsődleges elkülönítésének és differenciált reprezentációjának létrehozásában a tipikus fejlődés során (Watson, 1994; Bahrck & Watson, 1985), illetve alapját képezi a szülői érzelem-tükrözés adaptív funkcióinak magyarázatára kialakított szociális biofeedback elméletnek is (Gergely & Watson, 1996, 1999; Gergely & Unoka, 2008). A “Laza Kontingencia Kapcsoló” itt kialakított hipotézise eltérő elméleti magyarázattal szolgál a dezorganizált kötődés kialakulását meghatározó környezeti faktorok természetére vonatkozóan, mint a mai szenderd elméletek jelentős része, mint például Main & Hesse (2006) jól ismert modellje.

Disszertációm bevezető részében történeti áttekintést nyújtok a korai kötődés kialakulására irányuló elméletek és empirikus vizsgálatok eredetéről, a kötődési kategóriákról, azok viselkedéses jellemzőiről és szenderd mérési módszereiről. Ezek után áttekintést adok azon kutatások irodalmáról, melyek elvezettek a dezorganizált kötődési típus azonosításához. Itt összefoglalom a D kötődési kategória diagnosztikus jegyeit, populációs előfordulásának jellemzőit, és részletesen ismertetem a csecsemőkori dezorganizáció korai aetiológiájának magyarázatára kialakított főbb elméleti elképzeléseket. Végül kitérek a dezorganizált kötődésnek a későbbi fejlődés menetét jellegzetesen befolyásoló hatásaira, illetve gyakori klinikai pszichopatológiai következményeire.

Disszertációm második részében összefoglalom a kontingencia detekciós elmélet (Watson, 1994, Gergely és Watson, 1999) alapvető téziseit és az azokat támogató empirikus vizsgálatok legfontosabb eredményeit. Itt ismertetem a csecsemő válasz-inger kontingencia detekciós mechanizmusának központi szerepét a korai szelf-másik differenciáció kialakulásában és a cselekvő szelf, mint ágens alapvető hatékonyságérzetének létrejöttében. Ezután térek át a kontingencia detekciós mechanizmus szerepére a szülő-gyerek párok habituális interakcióiban megjelenő oksági mintázatok azonosításában és elsődleges kapcsolati reprezentációinak felállításában (Watson, 1995; Gergely és Unoka, 2008). Watson (2001) javaslata értelmében az egymásra irányuló társas viselkedések habituálisan ismétlődő kontingencia-mintázatainak reprezentációi szolgáltatók a korai kötődés biztonságos és bizonytalan kötődési kapcsolati típusainak reprezentációs alapját. Ezután összefoglalom az érzelem-regulatív interakcióknak a kontingencia detekciós elméletre épülő ún. szociális biofeedback modelljét (Gergely és Watson, 1996, 1999), amely szerint a “jelölt” szülői érzelem-reflektív reaktivitás fontos szerepet játszik az affektív szelf-reprezentációk kialakulásában és differenciációjában, illetve a szelf belső érzelmi állapotaira való introspektív szenzitizáció kifejlődésében. A “jelölt” érzelem-tükröző szülői reakciók internalizációjának eredményeképpen létrejönnek az elsődleges procedurális érzelmi állapotok – az introspektív figyelem számára kognitív módon hozzáférhető - másodrendű reprezentációi, melyek alapját képezik és lehetővé teszik a szelf érzelmi diszpozicionális állapotváltozásainak introspektív detekcióját, s így az érzelmi tudatosság és affektív szelf-kontroll képességének kialakulását.

Az így felvázolt elméleti keretre építve ismertetem a “Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézist, mely a dezorganizált kötődés diszfunkcionális kapcsolati mintázatainak kialakulását meghatározó, társas interakciós faktorok természetére vonatkozóan új megközelítést kínál. Az elképzelés szerint a dezorganizált kötődés kialakulásához vezető két jellegzetes szülői környezeti háttérre, - a szülői bántalmazásra, illetve a feldolgozatlan szülői trauma és gyász állapotára – egyaránt jellemző közös és aetiologikailag releváns oksági faktor abban ragadható meg, hogy mindkettő esetében a kontingens interakciók egy olyan ‘deviáns környezeti kontingencia mintázata’ jön létre, amelyben a csecsemő ismételten átéli a kötődési személyre irányuló habituális szintű kontingens kontrolljának váratlan, előre nem jelezhető, drasztikus mértékű időszakos elvesztését. A váratlan és teljes kontrollvesztés ilyen periódusai

akkor jönnek létre, amikor a gondozó személy viselkedése abúzívvá válik, illetve amikor a feldolgozatlan traumához kapcsolódó gondolatok és érzelmek a tudatáramba történő betörésének eredményeképpen (pl. "Flash-back") a gondozó időszakosan teljesen befelé fordul, disszociatív állapotba kerül. Ebben az állapotban nem tud kontingensen reagálni a csecsemő kommunikatív gesztusaira, így létrehozva a csecsemőben a váratlan 'kontingencia- és kontroll-vesztés' állapotát.

Disszertációm harmadik részében rátérek a hipotéziseket tesztelő longitudinális, empirikus vizsgálat ismertetésére, mely a korai kötődési kapcsolat kialakulásának két különböző fejlődési szakaszában (a csecsemők 7- illetve 12-hónapos korában) 75 anya-csecsemő párnál követte a kapcsolati viszonyok válasz-inger kontingencia szerkezetében megjelenő mintázatait és azok reaktív változásait. A vizsgálat empirikus bizonyítékokkal szolgál a disszertáció fent említett központi hipotéziseinek alátámasztására.

## **II. ELMÉLETI ÁTTEKINTÉS**

# 1. A KÖTŐDÉS ELMÉLET

Az érzelmi és a szociális fejlődéssel foglalkozó tudomány területén talán a kötődéselmélet a legkiemelkedőbb példája, a jól megfoghatóan empirikus alapokra épülő, koherens gondolkodási keret létrejöttének. Az elmúlt évtizedekben az elméletre épülő számos kutatás és az ezekre alapozó elméleti koncepciók új irányvonalat képviselnek a fejlődépszichológiában. A kötődéselméletnek kiemelkedő jelentősége van a súlyosan zavarodott, korai szülő-gyerek kapcsolat későbbi következményeit vizsgáló egyre gyarapodó pszichopatológiai irodalomban is.

A kötődéselmélet John Bowlby és Mary Ainsworth (Ainsworth és Bowlby, 1991) közös munkájának eredménye. Elméleti alapvetéseit Bowlby az etológia, kibernetika, információ feldolgozás, fejlődépszichológia és pszichoanalízis területeiről hozta. Forradalmasította gondolkodásunkat a gyermek anyjához fűződő kapcsolatáról, illetve a kapcsolat különböző módokon történő megszakadásának (rövidebb szeparáció vagy hosszabb depriváció; pl. kórházi tartózkodás, a szülő elveszése) következményeiről. Mary Ainsworth metodológiai hozzájárulása, mely objektív kísérleti helyzetet dolgozott ki az anya-gyerek kapcsolat tudományos vizsgálatára, nem csupán Bowlby elképzeléseinek empirikus tesztelését, hanem az elmélet új irányokba való kiterjesztését is lehetővé tette. A kötődéselmélet újszerűsége, hogy a szülő érzelmi, gondviselői, védelmező szerepét állítja a középpontba, szemben a korábbi elméletekkel, ahol a gondozó élettani szükségletkielégítő szerepét hangsúlyozták.

Ebben a fejezetben röviden áttekintem Bowlby kötődéselméleti modelljét, majd ismertetem Mary Ainsworth által (Ainsworth, Blehar, Waters és Wall; 1978), a csecsemőkori kötődési biztonság mérésére kidolgozott, legáltalánosabban használt laboratóriumi módszert, az Idegen Helyzet Tesztet (Strange Situation Test, SST), a teszt alapján mért kötődési kategóriákat, illetve az egyes kötődési típusok kialakulásának háttérében álló anyai viselkedéseket. Ezután röviden kitérek a kötődést szintén befolyásolható egyéb környezeti, illetve temperamentum tényezőkre. Végül a kötődés mentalizáció alapú, transzgenerációs átadásáról szóló elméletet ismertetem.

## 1.1. Bowlby kötődéselméleti modellje

A kötődéselmélet tapasztalati forrásai közé tartozik a fiatalok tolvajok történetének tanulmányozása, illetve az intézeti nevelés kisgyerekekre gyakorolt hatása. Bowlby az 1940-es években kezdett kötődéselmélettel foglalkozni. Akkoriban, beilleszkedési zavarral küzdő

fiúk otthonában dolgozott, és egy retrospektív vizsgálatban (Bowlby, 1944), 44 fiatalos bűnöző történetét megismerve meggyőződésévé vált, hogy sok esetben a későbbi mentális zavarok kialakulásának háttérében az anya-gyerek kapcsolat zavara áll. Különösen feltűnő volt a „gyengéd érzelmekre” képtelen fiatalos tolvajokra, hogy gyerekkorukban mindegyikük hosszú időre el volt választva a szüleitől, vagy rendezetlen családi körülmények között, érzelmi elhanyagoltságban nevelkedtek. Az 1940-es évek végén Bowlby az anya-csecsemő kapcsolat iránti érdeklődését kiterjesztette az árvaházi neveltetés hatásait vizsgáló kutatásokra (Bowlby, 1951). Azok a gyerekek, akik súlyosan nélkülözték az anyai gondoskodást, hasonló tüneteket mutattak, mint a „gyengéd érzelmekre” képtelen fiatalos tolvajok. Alkalmatlannak látszottak szoros érzelmi kapcsolatok kialakítására, ugyanakkor gátlástalanul barátkoztak idegenekkel. James Robertson (Robertson, 1962) Bowlby támogatásával 4 éven át, filmfelvételekkel dokumentálta a rövid kórházi szeparáció 18-tól 48 hónapos gyerekekre gyakorolt hatását. Későbbiekben Christopher Heinicke (Heinicke és Westheimer, 1966) által szisztematikusan gyűjtött viselkedési adatok teljes mértékben igazolták Robertson megfigyeléseit. Heinicke és Westminster tanulmányában a szeparáció 2 és 21 hét között váltakozó hosszúságú volt. A gyerekek vagy sírtak, vagy kifejeztelenül néztek maguk elé. Az újratálalkozáskor két gyerek mintha meg sem ismerte volna az anyját, nyolcan pedig elsétáltak szüleik mellett. Ezek a tapasztalatok hamar elfordították Bowlbyt az uralkodó pszichoanalitikus elképzelésektől, (pl. Klein, 1932) melyek a külső valóság helyett, a gyermek konfliktusban álló belső, veleszületett késztetéseit és az ezekből eredő tudattalan fantáziákat tartották az érzelmi problémák okozójának. Az érzelmi kötődés eredetére vonatkozó korabeli pszichoanalitikus és a Hull-féle tanuláselméleti nézetek szerint az anya iránt érzett szeretet másodlagos megerősítésen alapszik; a ragaszkodás elsődleges forrása az anya által biztosított táplálás/orális kielégülés. Bowlby nem volt elégedett ezzel az elképzeléssel, különösen az állatok természetes és kísérleti helyzetben való megfigyeléseiből származó bizonyítékok ismerete alapján. Elmélet alkotására nagy hatással volt az etológus Konrad Lorenz (Lorenz, 1935), ún. „imprinting” mechanizmusáról szóló írása. Ez az először a fészekhagyó madárfiókáknál kimutatott, a fiókák védelmét szolgáló korai fajspecifikus tanulási forma, ami egy érzékeny ún. „kritikus periódusban” aktiválható. Ebben az érzékeny periódusban az utód, a legközelebb levő tárgy, (legtöbbször az anya) vonásait örökre beveszi. Lorenz megfigyelései szerint az állatvilágban előfordulhat, hogy ez a legközelebbi tárgy éppen nem az anya, így a faj ifjú tagjai olyan felnőttekhez is kötődtek, akik nem táplálták őket. Harlow (Harlow és Harlow, 1962) a rhesus majmokról szóló klasszikus tanulmányában kimutatta, hogy ha az anya nélkül felnevelt kölyköknek lehetősége volt a szőronya, illetve a

cumisüveggel összekapcsolt drótanya közötti választásra, akkor idejük nagy részét a „testi komfortot” biztosító szőrányán töltötték. Anya hiányában felnőve, társaikkal szemben, szexuális és szülői viselkedésüket illetően zavartan viselkedtek, szélsőséges agressziót vagy passzivitást mutattak. Mindezek az ismeretek megerősítették Bowlbyt (1969) abban, hogy az anyához való kötődés nem csak a tápláláson alapul.

Bowlby az elsők között ismerte fel, hogy a csecsemők már születésüktől kezdve rendelkeznek szociális interakciókra való képességgel. Ennek a biológiai hajlamnak központi jelentőségét tulajdonított a gondozóval való kötődés kialakítása szempontjából. Hangsúlyozta hogy a csecsemő anyához való biztonságos, korai kötődésének hiányában részleges depriváció, (olthatatlan szeretet vagy bosszú iránti vágy, büntudat vagy depresszió) vagy teljes depriváció (közömbösség, visszamaradás a fejlődésben, felszínesség, valódi érzelmek hiánya, koncentrációra való képtelenség, csalás, kényszeres lopás) lép fel (Bowlby, 1951). Később (Bowlby, 1969, 1973) ezeket a fogalmakat a szeparációra adott reakció keretein belül újraértelmezte, és a következő fejlődési fázisokat azonosította: tiltakozás, kétségbeesés, leválás. A tiltakozás akkor kezdődik, amikor a gyermek megérzi, hogy az anyától (elsődleges gondozótól) való szeparáció lehetősége fenyeget. Sírás, düh, menekülésre tett kísérletek, a szülő keresése jellemző ebben az első szakaszban. Ezek a viselkedések kb. egy hétig tartanak, éjszakánként felerősödnek. A tiltakozást kétségbeesés követi. Ebben a fázisban az aktív fizikai mozgással kísért reakciók és a sírás mérséklődik, helyettük inkább a kapcsolatoktól való visszavonulás, szomorúság, más gyerekekkel vagy korábban kedves tárgyakkal szemben mutatott ellenségesség mutatkozik. Megjelenik a kötődési figura elvesztése miatt érzett gyász (Bowlby, 1973). A harmadik fázist, a leválást többé, kevésbé jellemzi a szociabilitás visszatérése. Más felnőttek által felajánlott gondoskodást ebben a fázisban már nem utasítja vissza a gyerek, habár az újratalálkozáskor meglehetősen atipikusan viselkedik a kötődési személlyel. A leválásra/ beletörődésre jellemző viselkedések még tartanak bizonyos ideig, majd ezt az újra elhagyástól való félelem miatti intenzív kapaszkodás váltja fel.

A klasszikus pszichoanalízishez hasonlóan Bowlby (1969) kötődési elmélete is biológiai alapú. A csecsemő anyára irányított ragaszkodását elsődleges ösztönkésztetésnek tekintette, melynek evolúciós haszna az utódok anyához való közelségének fenntartása, és ezen keresztül a túlélés biztosítása. A kötődési ösztön biológiai funkciója a tápláláson és a

szociális interakciókon túl a ragadozóktól való védelem<sup>1</sup>. Az anyából gondoskodást kiváltó kötődési viselkedések (pl. a mosoly, hangadás, sírás, anya megközelítése) belső motivációval rendelkező, önálló viselkedési rendszer részét képezik. Ennek a viselkedés rendszernek egyértelmű célja a kötődési figurához való optimális távolság fenntartása a biztonság érdekében. Bowlby hangsúlyozta, hogy a kötődési ösztön nem redukálható más ösztönre, a kötődés és a táplálás független egymástól. Ez megmagyarázza Harlow (1962) megfigyeléseit, és a bántalmazó gondozókhöz való kötődést is (Bowlby, 1956).

Bowlby viselkedési rendszerekben gondolkodott, így érthető, hogy elméletére nagy hatással volt az etológiai szemléletmód. Elképzelése szerint a környezet felderítését szolgáló viselkedési rendszer kapcsolatban van a kötődési rendszerrel és a félelmi rendszerrel. A kötődési személy biztosítja azt a „biztonságos bázist” (Ainsworth, 1963), ahonnan a gyerek felfedezőútra indul, illetve ahova veszély esetén visszatérhet. Ha a gyermek észleli, hogy a gondozó nincs jelen, akkor abbamarad a felfedező viselkedés (Rajecki, Lamb és Obmascher, 1978). A kötődési személy hiánya, vagy elérhetetlensége gátolja a felderítő viselkedést. A biztonságos kötődés tehát segíti a környezet felderítését, és ezen keresztül a kognitív és a szociális képességek fejlődését. A félelmi rendszert olyan természetes veszélyforrások aktiválják, mint pl. ismeretlen környezet, hirtelen zaj, izoláció. A félelmi rendszer aktivitása, vagy belső stressz (pl. fáradtság, betegség) hat a kötődési rendszerre. Ekkor jelenik meg a közelségkereső viselkedés, a gondozó monitorozása, miközben a környezet felderítése háttérbe szorul. Ha gondozó elérhető, akkor a gyerek kevésbé hevesen reagál olyan ingerekre, amiket a gondozó jelenléte nélkül veszélyesnek érzékelné (Bowlby, 1973). A szeparáció kétszeresen is stressz keltő a gyerek számára; érzékeli, hogy veszélyeknek van kitéve, miközben el van vágva a védelem legfontosabb forrásától, a kötődési figurától. Bowlby a szorongás kifejezést arra a helyzetre alkalmazta, amikor a félelmi rendszer a kötődési személy hiánya miatt aktiválódik. A három viselkedési rendszer - kötődés, felderítés és félelem - együttesen szabályozza a fejlődést, kombinációjuk biztosítja a gyermek számára a tanulást az optimális közelség-távolság fenntartásával (Ainsworth és Witting, 1969). A gyerek akkor fordul játszótársak felé, ha biztos lehet a kötődési figura holléte felől. Ilyenkor nem a félelmi, hanem a szociális viselkedési rendszer motiválja a társaságkeresést (Cowboy, 1969). A szülői viselkedés egyik alrendszere az ún. gondozó viselkedésrendszer, mely akkor aktiválódik, ha a

---

<sup>1</sup> Bowlby összehasonlító alapú meglátásai sokban megegyeztek Hermann -történeti körülményei miatt -kevésbé ismertté vált „megkapaszkodási ösztön” koncepciójával (Hermann, 1943).

szülő a gyerekre leselkedő valóságos vagy potenciális veszélyt érzékel, ilyenkor a szülő biztonságot és közelséget nyújt (Cassidy 1999). A szülői gondoskodás ideálisan kiegészíti a gyerek kötődési igényeit. Előfordul az is, hogy a gondozó viselkedési rendszer aktiválódik, olyankor is, amikor a gyerek stresszes állapota nem kapcsolatos valódi veszéllyel. Amikor például a gyerek nyugtalan, mert a szülő akadályozza az explorációban, akkor a további „gondoskodás” csak fokozza a nyugtalanságot.

A kötődési kapcsolat az érzelmi kötelék egy olyan alcsoportját képviseli, ahol az egyének kitüntetett jelentőséggel bírnak egymás számára, nem behelyettesíthetők. A közelség kívánatos, a szeparáció stresszt vált ki. Az érzelmi kapcsolat akkor válik kötődési kapcsolattá, ha az egyén a biztonság és komfortérzést a kapcsolatban keresi (Ainsworth, 1985). Az érzelmi kötődések lehetnek szimmetrikusak, vagy aszimmetrikusak, de a kötődési kapcsolatok, ha normálisan működnek mindenképpen aszimmetrikusak; az a szülő, aki a gyerekénél igyekszik biztonságot keresni valószínűleg lelkileg zavart, és ez által a gyerekekben is pszichológiai sérüléseket okoz (Bowlby, 1969). A gyerekek életük első éveiben számos kötődési kapcsolatot alakíthatnak ki, és úgy tűnik, ezek hierarchikus rendszert alkotnak. Az elsődleges kötődési figura áll a hierarchia csúcsán (Bretherton és Munholland, 1999). Hogy ki lesz ez a kitüntetett személy, azt a következő tényezők határozzák meg: a gondozóval eltöltött idő mennyisége, gyakorisága, a gondoskodás minősége, az érzelmi befektetés mértéke a gondozó részéről (Cassidy 1999, Collins, 1990).

Bowlby három kötetes trilógiájának első kötetében (Attachment, 1969) még nem dolgozta ki világosan, hogy mi történik, ha egyszer a kötődési rendszer elérte a kívánt célt, az anyához való fizikai közelség megteremtését. Az 1970-es években Ainsworth által végzett kutatások (Ainsworth; Blehar; Waters és Wall, 1978) eredményeit figyelembe véve, Bowlby a trilógia második kötetében (Separation, 1973) már a gondozó elérhetőségének és válaszreakciójának biztosítását tekintette a kötődési rendszer elsődleges céljának. Ezt egyetlen kifejezéssel megfogalmazva „rendelkezésre állásnak” nevezi (Bowlby 1973). Ebben a könyvben Bowlby sokat foglalkozik a kötődési személy elérhetőségét fenyegető potenciális veszélyekkel. Kitér azokra a szimbólikus szülői kommunikációkra is, melyek elhagyással, öngyilkossággal, vagy a gyerek háztól való elzavarásával fenyegetnek. Ezeket a metafórikus közléseket („sírba viszel”) a gyerekek sokszor konkrétan értik, mert pszichés realitásuk (melyben az anya elérhetősége/elérhetetlensége amúgy is központi helyet foglal el) átfedésbe kerül a valósággal, és emiatt valóságosabbnak tűnik a fenyegetés. A családban történő erőszak lehetséges forrása a fejlődési problémáknak, mert a félelem, hogy a szülőt esetleg valami baj érheti, előrevetíti, hogy esetleg elérhetetlen lesz. Ez a valóságban aktuálisan meg is történik,

mivel egy házassági konfliktusban lévő anya, nem tud „rendelkezésre állni” gyereke számára (Cummings és Davies, 1994). Módszeres megfigyelések alátámasztják, hogy a nyílt kommunikáció csökkenti annak mértékét, amennyiben a szülői haragot a gyerekek magukra vagy a kötődési kapcsolatokra nézve fenyegetőnek érzékelik (Allen és Hauser 1996, Allen, Hauser, Borman-Spurrell, 1996). Bowlby csak a könyv harmadik részében foglalkozik a kötődési rendszer működésében a „rendelkezésre állás” fogalmával. Ezt úgy értelmezi, mint egy kiemelten fontos időszakban, a kötődési figura elérhetőségére vonatkozó élmények reprezentációja alapján kialakuló elvárást.

Bowlby a kötődési viselkedés rendszerét alátámasztó kognitív mechanizmusokat Craik (1943) nyomán „belső munkamodelleknek” nevezte. Az új fogalmat elméletének 1969-es átdolgozásakor vezette be. A belső munkamodell segítségével könnyebb megmagyarázni, hogy a kötődésre mindenkiben egyformán meglévő biológiai hajlam ellenére, a kötődési biztonság egyénenként különbözően alakul (Bowlby 1973, 1980). A biztonságos kötődés hátterében olyan reprezentációs rendszer áll, mely a tapasztalatok alapján a kötődési személyt elérhetőnek, válasz késznek, konzisztensnek és prediktálhatónak tekinti. A bizonytalan kötődés viszont olyan reprezentációs rendszert feltételez, ahol a gyerek a gondozót nem tekinti „rendelkezésre állónak”, ezért különböző stratégiákhoz folyamodik, hogy az „elérhetetlenség” érzését mérsékelje (Ainsworth és mt. 1978). Bowlby előrelátóan hangsúlyozta, hogy a kötődési személy rendelkezésre állása, a kötődési biztonságot meghatározó kritikus tényező. Ezt a meglátását a későbbi empirikus kutatások nagymértékben alátámasztották (pl. Wolff, 1996).

Bowlby a szelfre vonatkozó ún. „kiegészítő munkamodell” fogalmát is kidolgozta. Ez azt reprezentálja, hogy a gyerek mennyire érzi magát elfogadhatónak vagy elfogadhatatlannak a kötődési figura szemében (Bowlby, 1973). Az a gyerek, akinek a kötődési személyről szóló belső munkamodellje az elutasítás élményére épül, várhatóan kialakít a szelfre vonatkozó kiegészítő munkamodell, mely a szelfet értéktelennek, szeretetre érdemtelennek reprezentálja. A gyerek és a kötődési figura közötti interakciók jellegzetes mintázatai mentális reprezentációkként interiorizálódnak, és meghatározzák a későbbi kapcsolatot. Bowlby hangsúlyozta, hogy az egyszer már kialakult munkamodell stabilak, csak abban az esetben változnak, ha valamilyen jelentős össze nem illés keletkezik az aktuális interakció minősége és közöttük. Ebben az esetben a munkamodell igazodnak a realitáshoz. Ha ez az új realitás a kötődési figurával való kapcsolat már kialakult reprezentációját nagymértékben „rongálja”, akkor a gyerek védekező mechanizmusokat vet be ennek a negatív információnak a kizárása érdekében. Bowlby amellet érvelt, hogy a munkamodell létezése magyarázatot adhat arra,

miért találta számos kutató (pl. Offer, 1969; Peck és Havighurst, 1960; Meins, 1997) a kötődési minták szülőről gyerekre való átöröklődését. Ezt a következőképpen foglalta össze: „a mentális egészség és mentális betegség családi mikrokultúráján keresztül történő átörökítése valószínűleg sokkal fontosabb, mint a gének által közvetített öröklés” (Bowlby, 1969). Bowlby elméletében csak impliciten szerepel, hogy a szelfre és a kötődési figurára vonatkozó tranzakcionális, interaktív munkamodellek nagyban meghatározzák a szelf másokkal való kapcsolatát is. A kognitív tudomány és a pszichoanalízis tárgykapcsolat elméletének fejlődésével, ennek az eredetileg Bowlby által elképzelt hipotetikus struktúrájának, később sokféle változatát dolgozták ki. Mind a fejlődés, mind a kognitív, a szociális és a klinikai pszichológia területén széles körben elterjedt, a szociális információ közvetítésért felelős reprezentációk vagy sémák használata (Baldwin, 1992).

A neurális és kognitív működésekre vonatkozó információ feldolgozó modellek nagy hatással voltak Bowlby késői munkásságára (1979, 1980, 1987). Hasonlóan gondolkodott a kognitív pszichológusokhoz, akik a reprezentációs modelleket bizonyos fajta információkhoz, adatokhoz való hozzáférés terminusaiban értelmezték. Bowlby szerint a különböző kötődési mintázatok a gondolatokhoz, emlékekhez, érzésekhez való hozzáférés mértékének egyéni különbségeit tükrözik. Ez a hozzáférés pl. az elkerülő kötődés esetében korlátozott, míg az ambivalens kötődésnél általában felnagyított vagy torzított.

## 1.2. A kötődési biztonság mérése csecsemőkorban, az Idegen Helyzet Teszt (Strange Situation Test, SST)

A kötődési elmélet első megjelenésétől kezdve (Bowlby, 1958) számos kutató dolgozott a kötődési viselkedés természetes környezetben való megfigyelésével. Ezek közül Mary Ainsworth volt a legjelentősebb, aki a kötődési típusok azonosításával és a kötődési biztonság mérésére kidolgozott technikával nagymértékben hozzájárult a terület fejlődéséhez. Ainsworth az 1950-es években csatlakozott Bowlby és Robertson kutatási programjához, mely a kötődési személytől való korai szeparáció hosszú távú hatásait vizsgálta. Ennek a közös munkának, illetve Ugandában az anya-gyerekek interakciók tanulmányozásával eltöltött időszaknak a tapasztalatai alapján, Ainsworth olyan, a viselkedésben megnyilvánuló minőségi különbségeket, viselkedési mintázatokat figyelt meg, amelyek kialakulását a korai élményekkel hozott kapcsolatba. Jelentős különbségeket fedezett fel az egyes családok között abban a tekintetben, hogy a csecsemők kötődési viselkedései milyen gyakran, milyen intenzitással, illetve milyen mértékű szervezettséggel jelennek meg. Elméleti megközelítését

jellemezte, hogy a kötődésben megjelenő egyéni eltéréseket, a kötődési viselkedés szervezettségének minőségi különbségeiként értelmezte, és nem egy generalizált késztetés (drive) különböző erősségű megnyilvánulásaként (Ainsworth, Bell és Stayton, 1971). Metodológiailag a részletes megfigyelés képezte a különbségek feltárásának empirikus hátterét. Az Egyesült Államokba visszatérve, azt vizsgálta, hogy az Ugandában megfigyelt anya-gyerek interakciós mintázatok, mennyire tipikusak az amerikai anyákra és gyermekeikre nézve. Baltimore-i tanulmányai alapján és a gyerek otthonában végzett megfigyelések tapasztalataiból (Ainsworth, 1963, 1967; Ainsworth és Mtsai, 1971) kidolgozott egy részletes, precíz laboratóriumi módszert a kötődési mintázatok tanulmányozására, illetve a kötődési minőség mérésére, mely módszer forradalmasította az anya-gyerek kötődést vizsgáló kutatásokat.

Ez a laboratóriumi módszer az ún. **Idegen Helyzet Teszt (SST)**, az otthoni megfigyeléseknek egy precízebb alternatív változata (Ainsworth és Witting, 1969). A 20 perces laboratóriumi vizsgálati helyzet, 12-18 hónapos korban az anyához (vagy más elsődleges gondozóhoz) való kötődést méri. A helyzet nyolc 3 perces epizódból áll, egy játékokkal teli barátságos, de a csecsemő számára idegen környezetben zajlik. Két szeparációs epizód van, az egyikben a gyerek az anya 3 perces távolléte alatt egy barátságos ismeretlennel marad, a másikon teljesen egyedül. A tesztben az egymást követő epizódok sorrendje úgy van megtervezve, hogy kezdetben az új környezet felfedező viselkedést vált ki, majd az enyhe stresszt jelentő szeparációk után a csecsemő figyelmének központjába az anyával való kapcsolatfelvétel és a közelség keresése kerül (a helyzet részletes leírását lásd a függelékben). A kódrendszert Ainsworth és munkatársai (1978) dolgozták ki. Ainsworth munkája nyomán a csecsemő anyához való kötődése, és ennek mértéke sokkal megfoghatóbbá vált, mint korábban. Megszületett a kötődési biztonság fogalma. Ettől kezdve a kötődési kutatások fő kérdése nem az volt, hogy vajon a csecsemő kialakít-e kötődést (miután ez minden csecsemővel megtörténik, ha van elérhető kötődési személy), hanem az, hogy a kialakult kötődési kapcsolat biztonságos-e. A kötődési biztonságot a rövid szeparációkra, illetve az anya visszatérére adott reakciókat elemezve, négy különböző viselkedési kategória alapján állapítjuk meg. Ezek a következők: 1. közelségkeresés, 2. a kapcsolat fenntartására tett kísérletek, 3. elkerülés, 4. ellenállás (rezisztencia). Az anyával való újratalálkozások értékelésénél az anya és gyerek együttes viselkedése dönti el a kódolási kategóriába sorolást. A kódolás elméleti alapja szerint a csecsemő szeparációra adott reakciói az adott kötődési személy „szükség esetén” való elérhetőségére vonatkozó korábbi tapasztalatokat tükrözik.

Eredetileg 3 fő kódolási kategóriát különböztettek meg: **biztonságos (B)**, **bizonytalan/rezisztens (C)**, **bizonytalan/elkerülő (A)**. Mindhárom a szeparációra adott szervezett, koherens viselkedési stratégiának tekintették (Ainsworth és mtsai.,1978).

#### **Biztonságos kötődés (B):**

Adaptív megküzdési stratégia: a környezet explorációja és a közelségkeresés egyensúlyban van. A szeparációt megelőzően a gyermek az anya megnyugtató jelenlétében bátran fedezi fel környezetét. Az anya „biztonságos bázis” jelent. Ilyenkor általában nincs fizikai kapcsolat az anyával, az explorációt szemkontaktus tartás és a szociális referencia megnyilvánulásai kísérik. A csecsemő- az anya távozásakor látható jeleit mutatja a stressznek, nyugtalan, esetleg sírással reagál. Az újratalálkozásakor üdvözlő az anyát, odamegy, felkapaszkodik, megöleli. Ilyenkor az egyensúly eltolódik a közelségkeresést és a kapcsolat fenntartását biztosító viselkedések dominanciája felé. Az anya jelenléte újra megnyugvással tölti el a csecsemőt. Számos tanulmány azonosította az anyai viselkedésnek azokat a jellemzőit, melyek kapcsolatba hozhatóak a kötődéssel. Ainsworth és munkatársai (1971) azt találták, hogy a biztonságosan kötődő gyermekek anyái érzékenyebbek, elfogadóbbak és együttműködőbbek voltak, mint az elkerülő, illetve a rezisztens csoportba tartozó gyermekek anyái. A biztonságos háttérű gyermekek anyái képesek voltak az eseményeket a gyermek nézőpontjából értékelni. Gyermekeiket, mint önálló személyiséget fogadták el, ismerték és respektálták vágyait, igényeit (Ainsworth és mtsai.,1971). A gyermek iránt érzett érzelmeiket gyakran ölelés formájában fejezték ki, ellentétben a bizonytalanul kötődők csoportjával (Tracy és Ainsworth, 1981). A biztonságos kötődési típusnak az előfordulása az USA-ban, normál középosztálybeli mintán 60% volt (Ainsworth és mtsi.,1978).

#### **Bizonytalan kötődés:**

Az adott kötődési kapcsolat jellegzetességeihez viszonyítva optimális, de nem adaptív megküzdési stratégia, mely lehetővé teszi az érzelmek szabályozását és a fizikai közelség fenntartását, akkor is, ha nehezen kiszámítható vagy elutasító gondozásban részesül a csecsemő. Két altípusa van, mindkettőre jellemző, hogy a kötődési, illetve a környezet felderítését célzó viselkedések nincsenek egyensúlyban:

#### **Bizonytalan rezisztens vagy más néven ambivalens típus (C):**

Jellemzője, hogy az anya jelenlétében sem érzi igazán biztonságban magát a gyermek. Nem meri elengedni az anyát, nem meri felfedezni a környezetet. Heves érzelmi reakcióval,

sírással, kétségbeeséssel, dühvel reagál a szeparációra. A csecsemő anyával való találkozáskor ambivalens érzelmeket mutat: megközelíti, ölbe keredzkedik, majd esetleg ellöki, földre veti magát. Dühös, nehezen megnyugtatható. A rezisztens kötődés hátterében kiszámíthatatlan, szükség esetén nem mindig elérhető anyai viselkedést találtak (pl. Isabella, 1993; Isabella és Belsky, 1991): ezek az anyák nem a gyerek igényeit figyelembe véve, hanem saját szükségletük szerint reagáltak. A negatív érzelm kifejezésekre, pl. sírásra, nagyobb anyai válaszkészség mutatkozott, mint a pozitív érzelm kifejezésekre. Ennek a viselkedési stratégiának az előfordulása a vizsgált populációban 15% volt (USA középosztály) (Ainsworth és mtai., 1978).

### **Bizonytalan elkerülő típus (A):**

Az ebbe a kötődési kategóriába sorolt gyerekek viselkedésére jellemző, hogy az anya jelenlététől függetlenül, látszólag teljesen nyugodtan viselkednek. Szeparációra szinte nem reagálnak, nem jellemző a sírás. Az idő nagy részében a környezet felderítése köti le a figyelmüket. A szemkontaktus felvételére, illetve a fizikai közelség fenntartására irányuló viselkedés kevés vagy egyáltalán meg se jelenik náluk. Újratalálkozáskor nem, vagy alig üdvözlük az anyát, nem jellemző a fizikai kontaktus. Egeland és Farber (1984) vizsgálatai szerint az elkerülően kötődő gyerekek anyái - összehasonlítva a biztonságosan kötődő csoporttal - alacsonyabb intelligenciájúak, szülői szerepükben bizonytalanabbak, irritábilisak voltak. Anyaságukról negatívan nyilatkoztak, tele voltak haraggal és szemrehányással. Ez megakadályozta őket, hogy a gyerek iránt érzett érzelmeiket, fizikai kontaktus, ölelés formájában fejezzék ki. A közeli érzelmi kapcsolatot elutasító anyai környezet hatására kialakult rossz tapasztalataik miatt, ezek a csecsemők a szeparáció következtében aktiválódott kötődési késztetéseik ellenére sem várnak az anyától megnyugtatót (Tracy és Ainsworth, 1981). Az elkerülően kötődő csecsemők anyái következetesen elhárítóan reagáltak a csecsemőik negatív érzelm kifejezéseire. Spangler és Grossmann (1993) az SST közben és utólag a fiziológiai stressz mértékét vizsgálta a bizonytalanul, és a biztonságosan kötődők csoportját összehasonlítva. A szeparáció által kiváltott fiziológiai stressz-reakciók intenzitásában nem talált különbséget a teszt közben a szívritmus mintázat tekintetében, illetve a tesztet követően nyálból mért kortizol szint változásának mértékében a két csoport között. Ez különösen az elkerülő csoport esetében érdekes, ahol egyébként szinte semmi viselkedéses jele nem látható a stressznek, mégis az eredmények szerint ugyanolyan feszültségkeltő a szeparáció számukra is. Sőt, a teszt befejeztével náluk valamivel magasabb volt a nyál kortizol szintje, ami arra utal, hogy nehezebben nyugodtak meg.

Az elkerülő kötődési típus populációs eloszlása 20 % volt (USA középosztály) (Ainsworth és mtsai.,1978).

A gyerekek egy részét nem lehet egyértelműen besorolni a fenti kötődési típus egyikébe sem, mert különleges keverékét mutatják a szülőt elkerülő és a közelségkeresést ellenállással, haraggal vegyítő viselkedéseknek. Main és Solomon (1986) létrehozta egy új kategóriát az eredeti rendszerbe „besorolhatatlan” csecsemők számára. Mivel ezeknél a gyerekeknél, ellentétben az eredeti három típussal, nem fedezhető fel semmiféle egységes stratégia, vagy szervezettség a szeparációra adott válaszokban, ezért ez az új kategória a **dezorganizált (D)** elnevezést kapta. Azok a gyerekek, akik a kódolás alapján D klasszifikációt kapnak, rendelkeznek azért egy ún. „erőltetett” besorolással is az eredeti Ainsworth féle (Ainsworth és mtsai.,1978) három kategória alapján.

#### **Dezorganizált típus (D):**

Ennél a típusnál gyakori a nehezen értelmezhető bizarr, irányt vesztett vagy láthatóan habozó, konfliktusos viselkedésformák fellépése a szülő jelenlétében. A Dezorganizált kötődés 12 hónapos korban, az Idegen Helyzet Tesztben megfigyelt sajátos jellemzője az, hogy a gyermek szülő felé irányuló viselkedésének figyelmi szerveződése és kontrollja rövid időszakokra mintegy „szétesik”, és ezekben a periodikus disszociált állapotokban, egymással ellentétes - megközelítő és elkerülő - viselkedési tendenciák egyszerre jelennek meg. (Pl. anyja felé megy, de elfordított fejjel, az anyja megközelítése közben hirtelen megtorpan, akár 10-20 másodpercre is megmerevedik, tekintete üveges lesz.) Különösen érdekes, hogy ezekben az időleges disszociált állapotokban a D gyerekek gyakran produkálnak jellegzetes ismétlődő, bizarr cirkuláris reakciókat, mint pl. szemforgatást, vagy ismétlődő kéz és fejmozgásokat (Main és Solomon, 1990). A kötődési viselkedés dezorganizációjának hátterében sokszor rossz szülői bánásmód (pl. Carlson, Cicchetti, Barnett és Baunwald, 1989; Lyons-Ruth, Conell, Grunebaum és Botein, 1990), vagy feldolgozatlan gyász, veszteség áll (George, Kaplan és Main, 1985; Main és Goldwyn, 1984, 1998; Main, Godwyn és Hesse, 2002, ld. még IJzendoorn, 1995). Mivel a doktori disszertációm központi hipotézise a dezorganizált kötődés kialakulásának hátterével foglalkozik, ezért a későbbiekben egy teljes fejezetet szentelek ennek a témának. (lásd 3. fejezet)

### 1.3. A kötődést meghatározó további tényezők; környezet és temperamentum

A környezeti tényezők kötődésre gyakorolt hatását vizsgáló kutatások két fő területre koncentrálnak: a kultúrák közötti különbségekre és a gyerekek bölcsődei, óvodai gondozásának szerepére. Nemzetközi összehasonlító vizsgálatok szerint különbségek vannak

az egyes kötődési típusok országonkénti populációs eloszlását tekintve. A különbségek adódhatnak a különböző nevelési szokásokból; pl. a gyerekek nem egyformán vannak a szeparációhoz hozzászokva, kultúránként eltérő mértékben támogatják az önállósodást, illetve az egyes érzelmek kifejezését. A kultúrák közötti különbségek felhívják a figyelmet arra, hogy az SST nem kultúráktól független eszköz a kötődési biztonság mérésére.

Izraelben Sagi (Sagi, Lamb, Lewkowicz, Shoham, Dvir, 1985) vizsgálata szerint az összes kötődési kategória közül legnagyobb arányban az ambivalens kötődési típust találták. Sok esetben nem is tudták lefolytatni a vizsgálatot, olyan mértékű stresszt, haragot és elkeseredést váltott ki a gyerekekből a szeparáció.

Németországban Grossmann (Grossmann és mtsai., 1981) kutatásai alapján a gyerekek csak 35%-a volt biztonságosan kötődő, 52% az elkerülő kötődési kategóriába tartozott. A szülőket jellemezte, hogy kevésbé szorgalmazták a fizikai kontaktust, inkább a német nevelési szokásoknak megfelelően a korai önállósodást sürgették (Grossmann, Grossmann, Spangler, Suess és Uzner, 1985).

Japánban Miyake, Chen és Campos (1985) egyáltalán nem találtak elkerülő kötődési típust, az ambivalensen kötődőeknek viszont magas volt az aránya, 37%. Japánban és Kínában, tradicionális szokásoknak megfelelően a csecsemő élete első évében folyamatos testi kapcsolatban van az anyjával; napközben az anya testére kötözött babakocsiban van, éjszaka pedig szüleivel egy szobában alszik. Ez megmagyarázza azt, hogy az SST miért váltott ki olyan heves érzelmi reakciókat a csecsemőkből. Az eredetileg enyhe stressz kiváltására tervezett szeparációs helyzet a szoros testi kapcsolatban felnevelt gyerekek számára olyan megrázó volt, hogy az anyával való újratalálkozáskor nagyon nehezen tudtak megnyugodni.

A nevelési stílusok nem csak kultúrák között, hanem egy kultúrán belül is nagyon különbözőek lehetnek. A nyugati kultúrák gyereknevelési gyakorlatában az egyes családok között a legnagyobb eltérés abban a tekintetben van, hogy az anya elmegy-e dolgozni vagy otthon marad a gyerekével. A napközbeni bölcsődei, óvodai tartózkodás kötődési biztonságra gyakorolt hatását nagy figyelemmel kísérik a kutatók (Belsky, 1988; Clarke-Stewart, 1989). Az általános konszenzus szerint, ha a csecsemő jó minőségű, gondos nappali (óvodai, bölcsődei) felügyeletben részesül, akkor ennek nem lesz hátrányos hatása az anyával való kötődési biztonság kialakulására. Arra is van azonban bizonyíték, hogy a 12 hónapos kor előtt bölcsődébe adott gyerekeknél megnövekszik az elkerülő kötődés kialakulásának rizikója (Barglow, Vaughn és Molitor, 1987; Belsky és Rovine, 1987).

Nagyon nehéz a bölcsőde kötődési kapcsolatra gyakorolt hatását vizsgálni, ugyanis túl sok a nem egykönnyen kontrollálható befolyásoló tényező. Ilyen például a gondozás minősége, a gyermek kapcsolata a gondozóval és a gyermek temperamentuma. Az sem mindegy, hogy mi az oka annak, hogy az anya nem tud a gyermekével lenni. Ha ezek a tényezők nincsenek szigorúan kontrollálva, akkor lehetetlen pontosan megválaszolni a kérdést. A kultúrközi különbségeket, illetve a napközbeni gondozás hatásait vizsgáló kutatásoknak talán a legnagyobb tanulsága, hogy mind az anyát, mind a csecsemőt rengeteg tényező befolyásolja, mely meghatározó a közöttük kialakuló kapcsolat szempontjából.

Az SST-ben megfigyelt egyéni vonások magyarázatára több alternatív hipotézist is megfogalmaztak a kutatók. A legfontosabb magyarázati alternatíva a temperamentum kutatás területéről származik. A következőkben erről lesz szó.

Bowlby (1973) és Hinde (1976) hangsúlyozták a kölcsönösség fontosságát az érzelmi kapcsolat létrehozásában: ahogy a gyermeknek alkalmazkodni kell a szülőhöz, ugyanúgy a szülőnek is meg kell tanulni alkalmazkodni a gyermek temperamentumához. Ezen a területen nagyon megoszlanak a vélemények az egyes kutatók között a tekintetben, hogy a két tényező közül a temperamentumot, a környezetet vagy a kettő interakciójának jelentőségét emelik-e ki a kötődési biztonság kialakulása szempontjából.

Egyes temperamentum „hívők” (Thomas, Chess, Birch, Hertzog és Korn, 1963) azzal érvelnek, hogy az SST-ben mért viselkedések, melyek alapján a különböző kötődési típusokba való besorolás történik, erősen befolyásoltak a temperamentum által. Ilyen például az, hogy a gyermek milyen aktívan fedezi fel a környezetét, milyen érzelmi reakciói vannak a szeparációra, az anyával való újratalálkozásra, illetve milyen hamar nyugszik meg sírás után, stb. Szerintük ezek a viselkedések mind olyan temperamentum tényezők által befolyásoltak, mint pl. az alkalmazkodó képesség, aktivitás szint, megnyugtathatóság. Kagan (1987) még szélsőségesebb álláspontot képvisel, amikor azt állítja, hogy az Ainsworth (Ainsworth és Mtsai., 1978) által megállapított kötődési kategóriák kizárólag szeparációra való veleszületett érzelmi válaszokat tükröznek.

Mások a temperamentumból adódó egyéni jellegzetességek és a környezet interakcióját emelik ki. Sroufe (1985) azzal érvel, hogy hiba lenne a kötődési viselkedést a temperamentumra redukálni, hiszen ezek a rendszerek teljesen különböző szinten működnek. Bowlby és Ainsworth a kötődést mindketten, mint kapcsolatot határozták meg, ahol a temperamentum az egyén jellemzője. Sroufe hangsúlyozza, hogy mind a kétfajta mérésnek nagy jelentősége van. Ha a kötődési klasszifikációt, mint az anya-gyermek kapcsolat jellemzőjét

nézzük, akkor nem lehet elfeledkezni a temperamentumról, mint az anya és a gyerek viselkedését meghatározó fontos tényezőről.

A vita tovább folytatódik, de az újabb kutatási eredmények fényében úgy tűnik, a „szélsőséges” temperamentum álláspont nem tartható fenn tovább. Vaughn (Vaughn, Egeland, Sroufe és Waters, 1979) egy átfogó tanulmány alapján megállapították, hogy a kötődési biztonság nem tekinthető egyenértékűnek a temperamentummal. Önmagában a temperamentum nem ad elég magyarázatot a különböző személyiség típusok, és az eltérő interperszonális kapcsolatok kialakulására. A gyerek problémás temperamentumáról, negatív válaszhajlandóságáról, emocionalitásáról szóló szülői beszámolók általában függetlenek az SST alapján mért biztonságos/bizonytalan besorolástól. A csecsemőkori irritabilitás azonban úgy tűnik, növeli a bizonytalan kötődés kialakulásának esélyét, miután az anya nem képes megfelelő gondozást biztosítani a fokozott terhelés alatt (pl. Susman-Stillman és mtsai., 1996).

Kiderült, hogy a nehéz életesemények is befolyásolhatják a gondozóhoz való kötődést (Vaughn és mtsai; 1979), továbbá az is bizonyított, hogy konkordancia van a testvérek között az anyával való kötődési kapcsolat tekintetében (Ward, 1983; Ward, Vaughn és Robb, 1988). Végül, a temperamentum elmélet ellen szól számos olyan kutatási eredmény, miszerint a csecsemő biztonságosan kötődhet az egyik szülőhöz, míg bizonytalanul a másikhoz (pl. Belsky és Rovine, 1987; Main és Weston, 1982). Néhány tanulmány talált ugyan megfelelést a csecsemő szülőkhöz való kötődésében (pl. Goosens és van Ijzendoorn, 1990; Lamb, 1978), azonban általánosan elfogadott, hogy ez a megfelelés a közös szülői stílusnak köszönhető (Fox, Kimmerly és Schafer, 1991). Mindezek az eredmények azt sugallják, hogy a kötődést nem közvetlenül a csecsemő temperamentuma, hanem a diadikus kapcsolat minősége határozza meg.

#### 1.4. A „belső munkamodell” és a későbbi kapcsolatok

Bowlby (1988) szerint az elsődleges gondozóval kialakított kötődési kapcsolat mentális modellje az ún. „belső munkamodell”, meghatározza a későbbi intim kapcsolatokat is. Azok a gyerekek például, akiket biztonságosan kötődőeknek kategorizáltak egy éves korukban az SST alapján, később iskolás éveikben szociálisabbak, kommunikatívabbnak mutatkoztak felnőttekkel való kapcsolataikban (Main, Kaplan és Cassidy, 1985), jobb problémamegoldó képességeik lettek, jobb kapcsolatokat alakítottak ki társaikkal (Sroufe és Rutter, 1984).

Abból kiindulva, hogy a „belső munkamodell” meghatározza a felnőttkori kötődési

kapcsolatokat, feltételezhető, hogy a gyerekkori tapasztalatok hatással vannak arra is, hogy kiből, milyen szülő válik. Ennek a gondolatnak a mentén George, Kaplan és Main (1985) kidolgozták a **Felnőtt Kötődési Interjú (Adult Attachment Interview, AAI)**. Ez egy 20 struktúrált kérdésből álló interjú, mely felnőtteket kérdez saját szüleikkel való gyerekkori és jelenlegi kapcsolatukról, illetve az arról kialakított mentális reprezentációkról. A kérdések feltárják, hogy történt-e veszteség, esetleg a kötődési figura halála, vagy bármilyen traumatikus élmény, beleértve az abúzust is.

Az interjú értékelése a koherens diskurzus Grice (1989) által megállapított ismérvei alapján történik. Koherencia szempontjából az a gyerekkori élményeket tartalmazó beszámoló kap magas pontszámot, mely konkrét emlékekkel tudja alátámasztani az elmondottakat, releváns, igaz és kellő mennyiségű információt nyújt egy adott kérdésre (se többet, se kevesebbet), fogalmazás módja tiszta és rendezett. Az interjú szövegének koherenciája alapján a felnőttek a következő kötődési kategóriákba sorolhatók:

1. **Biztonságos/Autonóm:** Gyerekkori élményeiről (akár jó, akár rossz élmények) mentális terminusokban értelmezett, objektív, koherens képet tudnak nyújtani, ez megfeleltethető az egy éves kori SST-ben mért biztonságos kötődésnek).
2. **„Belefeledkezett”/ Preoccupied:** Inkoherens, feldúlt beszámolók az intenzíven előtörő feldolgozatlan gyerekkori emlékekről, ez megfeleltethető az SST-ben mért ambivalens kötődésnek.
3. **Elkerülő/Dismissing:** Gyerekkori kötődési kapcsolatok idealizálása konkrét emlékek nélkül, esetleg gyerekkori emlékek tagadása, ez megfeleltethető az SST-ben mért elkerülő kötődésnek.
4. **Feldolgozatlan Gyász, Trauma/ Unresolved Loss,** ez megfeleltethető az SST-ben mért dezorganizált kötődésnek. Jellemző, hogy a bántalmazásról, gyászról szóló beszámolók közben a koherens érvelés monitorozása időlegesen megszakad. Előfordulhat, hogy az interjú alany a feldolgozatlan gyász következtében még mindig tagadja az elvesztett hozzátartozó halálát. A beszámoló közben egyszer múlt, máskor jelen időben beszél egy évek óta meghalt hozzátartozóról, ezzel implikálva, hogy az elvesztett személy még mindig életben van. A diskurzus monitorozásának elakadása magába foglalhat hirtelen beszédstílusbeli változásokat (pl. megváltozik a hanghordozás). Az is előfordulhat, hogy a figyelem váratlanul, a beszámoló szempontjából irreleváns, a traumával kapcsolatban felmerülő apró részletekre terelődik.

Hogyan befolyásolja a felnőttek saját szüleikhez való kötődése a gyermekükkel kialakult kötődési kapcsolat biztonságát? Fonagy, Steele és Steele (1991) erre a kérdésre keresve a választ, terhes anyákkal felvett AAI alapján azt találták, hogy a biztonságosan kötődő szülőknek 75%-os valószínűséggel biztonságosan fog kötődni a gyermeke is. Fonagy (Fonagy, Steele, Moran, Steele és Higgitt, 1991) szerint az intergenerációs átadás alapja a mentalizáció. Ez az emberi fajnál kifejlődött speciális képesség, más néven naiv tudatelmélet (Denett, 1987), melynek elsődleges funkciója mások cselekvéseinek előrejelzése és értelmezése a nekik tulajdonított mentális állapotok (pl. vágyak, vélekedések, érzelmek) alapján. Azok a szülők, akik képesek saját gyerekkori élményeiket mentalista hozzáállással szemlélni, ugyanígy képesek lesznek gyermekük viselkedését a neki tulajdonított vágyak, vélekedések alapján értelmezni (Meins és mtsai., 2001). Ez a kapcsolatokban komoly előnyt jelentő képesség (Denett, 1987; Bogdan, 1997; 2001), teremti meg az alapját a szenzitív, kiszámíthatóan reaktív szülői viselkedésnek, és ezen keresztül a biztonságos kötődésnek (Fonagy, Target és Gergely, 2000).

## **2. A KONTINGENCIA DETEKCIÓ ELMÉLETE ÉS AZ ÉRZELMI TÜKRÖZÉS SZOCIÁLIS BIOFEEDBACK MODELLJE**

Az anyai gondoskodás minőségét kapcsolatba hozni az anya és gyermeke között kialakuló érzelmi kötődéssel nem új gondolat. Ainsworth (Ainsworth és Mtsai, 1978) az anyai szenzitivitás fogalma alatt azt értette, hogy az interakciók során az anya milyen mértékben képes figyelembe venni a csecsemő komfort igényeit, aktuális érzelmi állapotát (pl. az anya tudomást vesz-e arról, hogy a gyerek sír), illetve érdeklődését (pl. egy inszenzitív anya elragadja a gyerek kezéből a játékot, erőlteti, hogy a gyerek ránézzen, miközben más köti le a figyelmét, stb.). A későbbi kutatások (van IJzendoorn; 1995) azonban nem találtak egyértelmű kapcsolatot a kötődési kategóriák és az anyai szenzitivitás között, mert a különböző kutatócsoportok gyakran eltérő módon értelmezték az anyai szenzitivitás csupán általánosságokban megfogalmazott intuitív fogalmát. A kontingencia detekció Watson által kidolgozott elmélete (ld. Watson, 2001) azonban lehetővé teszi a szülői szenzitivitás fogalmának precízebb és jól operacionizálható értelmezését a kontingens reaktivitás és az érzelemreflektív anya-gyerek interakciók terminusaiban.

Disszertációban ismertetett empirikus vizsgálat egyik fő célja a szülői szenzitivitás és érzelemreguláció kapcsolatának kontingencia alapú megközelítéséből levezetett hipotézisek tesztelése. A következő fejezetben ismertetem a Gergely és Watson (1999) féle „Kontingencia Detekciós modul” működését és fejlődésben betöltött szerepét, továbbá a szülői „szenzitivitás” és érzelem-reguláció kontingencia alapú megközelítését.

### **2.1. A „Kontingencia Detekciós Modul”: veleszületett mechanizmus, mely a szelf oksági hatékonyságának percepcióját szolgálja**

Számos tanulmány bizonyította már a csecsemők igen korai és figyelemreméltó érzékenységét a motoros válaszaik és azokat követő ingerek közötti kontingens kapcsolatok észlelését illetően (pl. Bahrick és Watson, 1985; Field, 1979; Lewis, Allessandri, és Sullivan, 1990; Papusek és Papusek, 1974; Rochat és Morgan, 1995; Watson, 1972; 1994). Watson (1972) például kimutatta, hogy már két hónapos korú csecsemők fokozzák lábrúgásaik gyakoriságát, ha az egy kontingens inger megjelenését váltja ki (pl. egy mobil mozgását), nem így azonban, ha egy hasonló, de nem válasz kontingens eseményt tapasztalnak. Miután a csecsemők a mobil mozgása feletti kontingens kontrolljukat felfedezték

(amit a rúgás gyakoriság megnövekedése mutat), a továbbiakban a mobil kontrollálása szociális mosolyt és gügyögést váltott ki belőlük. Ezek az eredmények nem csak azt bizonyítják, hogy a csecsemők már nagyon korán képesek a kontingens válasz-inger kapcsolatok detektálására, hanem azt is, hogy a külső események fölötti oksági kontroll élménye pozitív arousalt eredményez náluk.

Hogyan képesek a csecsemők az inger válasz kontingenciák ilyen hatékony észlelésére? Watson korábbi munkáira alapozva (1979, 1985, 1994), Gergely és Watson (1999) egy veleszületett „Kontingencia Detekciós Modul” (KDM), létezésére tett javaslatot, mely a válasz-inger események közötti kontingens kapcsolatok mértékét elemzi. Röviden összefoglalva ez az értékelő rendszer két egymástól független mechanizmus alapján működik: Az egyik (az „elégességességi index”) időben előre tekintve regisztrálja egy kibocsátott válasz esemény (pl. egy lábrúgás) eredményeképpen létrejövő inger esemény (pl. a mobil mozgása) bekövetkeztének valószínűségét. A másik (a „szükségességességi index”) időben visszatekintve teszteli, hogy a létrejött inger eseményt (a mobil mozgását) valóban az adott válasz reakció eredményezte-e (a csecsemő lábrúgása vagy netalán a szél mozgása). Ezen két különböző, különálló forrásból származó információ alapján történik a kontingencia két aspektusának (elégességesség és szükségességesség) becslése, mely két index a kontingens kapcsolódás mértékének szintjétől függően, egymástól független variálódhat egy skála mentén. Ha a két becslés a kontingens kapcsolódás szintjének két különböző mértékét állapítja meg, akkor lehetséges, hogy ez a különbség azt jelzi, hogy az aktuális (valóságos) kontingencia szint mértéke magasabb, mint a két (becsült) érték átlaga. Ez akkor fordulhat elő, ha a mechanizmus a válaszok túl szűk vagy túl bő osztályát monitorozta. Van rá kísérleti evidencia, hogy ilyen esetekben a KDM kétféle stratégia alkalmazásával képes a kontingencia szint maximalizálására (azaz, a valóságos kontingencia mértékének helyes megállapítására) (Watson, 1979). A válasz repertoárt redukálva, vagy ellenkezőleg, inkább kiterjesztve azt, egészen addig, amíg- a két index mutatóinak változása alapján- létrejön a kontingens kontroll aktuális mértékének reális azonosítása (részletesebben lásd. Gergely és Watson, 1996).

Habár az evidenciák nagy része pusztán az időbeli kontingens kapcsolatok tanulmányozásából származik, valójában a kontingenciának három egymástól független, különálló forrása van: idői, szenzoros kapcsolati (relatív intenzitás), és téri (relatív hasonlóság a téri eloszlásban vagy mintázatban). Gergely és Watson érvelése szerint (Gergely és Watson, 1999) a KDM egy elemző szerkezet, melynek a bemenetelénél történik a válasz-inger kontingenciák fent leírt három paraméterének párhuzamos regisztrálása, majd a kimenetnél az válaszok és az ingerek közötti oksági kapcsolat általános értékének becslése.

Egyre több bizonyíték szolgál arra, hogy a csecsemők mindhárom elemző rendszert alkalmazzák a kontingencia tökéletességi szintjének megállapítására (lásd. Gergely és Watson, 1999).

## 2.2. A „Kontingencia Detekciós Modul” fejlődésben betöltött szerepe:

### A szelf differenciálódása és orientálódás a szociális világ felé

A KDM azáltal, hogy a változó mértékű oksági kontingencia szintek között differenciál, képes azonosítani azokat az inger eseményeket, melyek szükséges (proprioceptív) érzékleti következményei a csecsemő motoros válaszainak (és így a szelfhez tartoznak), szemben azokkal melyek a külső környezetből származnak (Bahrick és Watson, 1985, Watson, 1994). Például, Bahrick és Watson (1985) (lásd még Rochat és Morgan, 1995, és Schmuckler, 1996) egy perceptuális nézési módszert alkalmazó kísérletsorozatban 3 és 5 hónaposokat gyerekülésben két monitor elé ültettek, úgy hogy közben a csecsemők szabadon mozgathatták lábaikat. Az egyik monitor, élőben közvetítette a baba lábának mozgását rögzítő videofelvételt, ezáltal a csecsemő válaszaival (lábrúgás) tökéletesen kontingens ingerlést hozva létre. A másik monitor a csecsemő lábmozgásainak korábban rögzített videofelvételét játszotta vissza, ebből következően ezek a lábmozgások nem voltak kontingensek a baba aktuális lábmozgásával. A kétféle inger közötti vizuális figyelem preferenciális idői megoszlását mérték. Az eredmények alapján 3 hónapos korban a preferenciák biomodális megoszlása szerint két csoportot lehetett megkülönböztetni: az egyik csoport a tökéletesen kontingens, élő videofelvételt részesítette előnyben (nézte szignifikánsan többet), míg a másik a nem tökéletesen kontingenset preferálta.

Vegyük figyelembe, hogy a motoros akciók által létrehozott proprioceptív preferenciális ingerelés szükségszerűen tökéletesen kontingens a válaszokkal (pl. amikor saját kezünk mozgását érezzük, miközben azt mozgatjuk), míg a külvilágból származó ingerek tipikusan alacsonyabb szintű válasz kontingenciákat produkálnak. Ezért az efferens aktivizációs mintázat, és a következményeként érzékelt ingerek közötti kontingencia szint relatív mértéke a szelf külvilágtól való elkülönítésének alapfeltételét képezik (Bahrick és Watson, 1985). Érdekes módon Bahrick és Watson (1985) eredményei szerint az 5 hónaposok, szemben a 3 hónaposokkal kifejezetten preferálják a nem kontingens ingerlést, a tökéletesen válasz-kontingens ingerekkel szemben. A tökéletesen kontingens videofelvétellel szembeni 5 hónapos kori averzió felveti a kérdést, vajon 3 hónapos kor után a kontingencia mely szintjét részesítik előnyben a csecsemők. Watson (1979, 1985) a csecsemők reakcióit vizsgálta a külvilág különböző mértékű, idői válasz-inger kontingenciáira vonatkozóan úgy,

hogy variált a tökéletes kontingencia és a kontingencia teljes hiánya közötti tartományban. Azt találta, hogy 4 és 6 hónapos csecsemők számára a 0.5-nél alacsonyabb szintű kontingenciák nem vonzóak. Ugyanakkor szintén nehezen köti le figyelmüket a tökéletes kontingencia, melynek bekövetkezési valószínűsége, mind a szükségességi, mint az elégségségi index szempontjából 1. Bahrick és Watson javaslata szerint a mintájukban szereplő 3 hónaposak egy átmeneti fejlődési fázisban vannak, a tökéletes kontingenciák preferenciájától a magasan, de nem tökéletesen kontingens ingerek preferenciája felé. Tehát 3 hónapos kor után úgy tűnik, a csecsemők motiváltabbak a magasan, de nem tökéletesen kontingens válasz-inger kapcsolatok felé való orientációra, a tökéletes kontingenciákkal szemben.

Ezen adatok alapján Watson (1994) felvetette, hogy az első 2-3 hónap során a KDM genetikailag előhúrozott kezdeti célja a csecsemő motoros válaszaival tökéletesen kontingens ingerek keresése. A figyelem e kezdeti beállítódásának hipotetizált evolúciós funkciója a testi szelf elsődleges reprezentációjának, mint a környezettől elkülönült entitásnak a kiépítése a tökéletes válasz-inger kontingencia relációk alapján. Ezáltal azonosíthatóak a test motoros akcióinak szükségszerű érzékleti következményei, melyek fölött a csecsemő tökéletes kontrollt gyakorol.

A hipotézis szerint normális csecsemők fejlődése során, 3 hónapos kor körül a KDM előhuzalozott cé lértéke átkapcsol a magas, de nem tökéletes kontingenciák preferenciájára, mely a csecsemőhöz forduló, kellően ráhangolódó szociális tárgyak viselkedését jellemzi. Az érésben bekövetkező változás funkciója: a csecsemő figyelmének orientációja a szociális világ explorációja és reprezentációja felé, ahogyan azt a tökéletesnél szükségszerűen alacsonyabb szinten ráhangolódó szülői környezet nyújtja.

### 2.3. Kontingencia detekció és a szülői érzelem-tükrözés

Eddig a KDM-nek a szelf-másik differenciációban, illetve a szelf szociális környezet felé orientálódásának fejlődési folyamatában betöltött központi szerepéről volt szó. Az alábbiakban összefoglalom Gergely és Watson (Gergely és Watson, 1996, 1999) egy további elképzelését, mely szintén a KDM által közvetített jelentős funkciót érint: nevezetesen az érzelmi öntudatosság és az önkontroll fejlődését csecsemőkorban. A modell két központi feltételezésre épül: a) kezdetekben a csecsemő nem képes az alapvető érzelmi állapot kategóriák tudatos megkülönböztetésére, b) az érzelem-reflektív szülői „tükrözéses” interakciók központi szerepet játszanak a csecsemő belső érzelmi állapotait érintő perceptuális érzékenység fejlődésében. Érvelésük szerint ez a folyamat, mely (hasonló a felnőtt

biofeedback tréninghez) a kontingencia detekció és maximalizálás által közvetített (Gergely és Watson, 1996). A javasolt modell alapján a szenzitizációtól eltekintve az érzelem-tükrözés még számos további fejlődési funkciót szolgál, úgymint: 1) közvetlen hatása van a csecsemő érzelmi állapotainak regulációjára; 2) a csecsemő elsődleges, procedurális és nem tudatos érzelmi állapotaival asszociált másodlagos érzelem reprezentációk kialakulásához vezet, mely lehetővé teszi az érzelmekhez való tudatos hozzáférést, illetve az érzelmek szelfnek való tulajdonítását; 3) egy általános kommunikációs kód, az ún. „jelölt” érzelemkifejezések értelmezésének kialakulásában játszik fontos szerepet.

### 2.3.1. A belső, illetve külső ingerek iránti kezdeti érzékenység

A csecsemő irodalom klasszikus és általánosan elterjedt elméletei arra a feltevésre alapulnak, miszerint a csecsemőnek kezdetektől fogva tudatos hozzáférése van alapvető (kategorikálisan különböző) érzelmi állapotaihoz. Például Meltzoff és Gopnik (1993) szerint veleszületett mechanizmus áll rendelkezésre, mely lehetővé teszi a csecsemő számára, hogy másoknak érzelmeket tulajdonítson. Az újszülött utánzás területéről származó kísérleti evidenciákra (Meltzoff és Moore, 1977, 1989), továbbá a veleszületett alapérzelmek evolúciós alapú modern elméletére építve (Ekman, Friesen és Ellsworth, 1972; Izard, 1977) azt javasolják, hogy a szülő érzelmi arckifejezését utánozva a csecsemő olyan előhúrozott kapcsolatokat aktivál (Ekman, Levenson és Friesen, 1983), mely a megfelelő alap érzelem belső fiziológiai és viszceralis állapotainak aktivációját váltják ki. Miután az utánzás által generált belső érzelmi állapotok introspektíve hozzáférhetőek, az így érzett érzést a csecsemő a másoknak tulajdonítja (ezzel szemben ld. Gergely és Watson, 1996).

A fentiekhez hasonló a differenciális érzelemelméleti megközelítés is (Izard, 1977; Izard és Malatesta, 1987), mely szerint veleszületett megfelelés van az egyes érzelemkifejezések és a hozzájuk tartozó belső érzések között (Malatesta és mtsai., 1989). Stern (1985) szintén felsorolja az ún. „kategorikus érzéseket”, melyeket a „korai szubjektív élmények alapelemeinek” tekint.

A fenti szerzők a fejlődés elméletek régi tradícióihoz nyúlnak vissza, amikor feltételezik, hogy a csecsemő kezdeti állapotára jellemző a belső érzelmi állapotok introspekció útján való közvetlen hozzáférhetősége. Freud és követői például (pl. Mahler, Bergman és Pine, 1975; Gergely, 2000) régóta azt vallják, hogy az újszülött kezdetektől fogva sokkal érzékenyebb a belső, mint a külső ingerekre. Bruner, Oliver és Greenfield (1996) szintén amellet érvelnek, hogy a csecsemő figyelme kezdetben a belső, proprioceptív ingerek

felé fordul, majd később fokozatosan terjed ki a figyelem az exteroceptív ingerek felé (ld. még Rovee-Collier, 1987).

Colombo (Colombo és mtsai., 1990) szerint azonban nincs olyan empirikus adat, mely direkt alátámasztaná ezt a feltevést. Ezzel szemben pont azok a kísérletek, melyek ezt a tradicionális nézetet próbálták igazolni, úgy találták, hogy 3 hónaposok ugyanolyan mértékű diszkriminációs tanulási képességet mutattak az exteroceptív, mint az interoceptív ingerek irányában. Mi több, 6 és 9 hónaposok esetén tanulási helyzetben az exteroceptív ingerek dominanciája jelentkezett az interoceptív ingerek fölött.

A fenti kísérleti eredményekre támaszkodva Gergely és Watson (Gergely és Watson, 1996, 1999; Gergely, 2000) szakítottak a klasszikus állásponttal. Hipotézisük szerint az élet kezdetén a perceptuális szisztéma arra van előhúrozva, hogy figyelemmel kísérje és felfedezze a külső világot, ezáltal felépítve az exteroceptív ingerek elsődleges reprezentációját. Feltételezik, hogy a belső viscerális és propioceptív ingerek, melyek egy adott kategoriális érzelmi állapot megjelenése és kifejezése esetén aktiválódnak, kezdetben tudatosan nem érzékelhetőek minőségileg elkülöníthető érzelmi állapotként a csecsemő számára. Legalábbis nem alkotnak egy olyan közös érzelmi kategóriát, mely perceptuálisan megfogható és megkülönböztethető érzelmi állapoként tudatosulna.

### 2.3.2. A szelf állapotok különböző reprezentációs szintjei: kontrollált illetve automatikus folyamatok

Számos megkülönböztetés létezik, melyek az információ feldolgozás minőségileg eltérő reprezentációs szintjeire utalnak. Ilyenek például a procedurális/deklaratív, implicit/explicit, tudatos/tudattalan vagy automatikus és kontrollált folyamatok (Shiffrin és Schneider, 1977; Karmiloff-Smith, 1992). Az automatikus folyamatok alatt az előhuzalozott, vagy túltanult automatizált viselkedési szerveződésekert értik, melyekben az információ implicit módon, procedurális szinten van reprezentálva. Az információ ebben a procedurális beágyazódásban a tudat más reprezentációs rendszerei számára nem elérhető. Ezek az automatizmusok rugalmatlanok, perceptuálisan vezéreltek és nem tudatosan működnek. Ezzel szemben a szándékos vagy kontrollált folyamatok akaratlagos, tudatos működések, rugalmasak, alakíthatóak, magasabb szintű kognitív célok vezérlik őket és gyakran felülírják az automatizmusokat.

Ebben a gondolkodási keretben a csecsemő alapérzelmei úgy tekinthetőek, mint előhuzalozott, ingervezérelt, dinamikus viselkedési automatizmusok, melyek felett kezdetben a csecsemőnek nincs tudatos kontrollja. Az érzelmek regulációját az elsődleges gondozó látja el,

aki olvassa a csecsemő automatikus érzelemkifejezéseit, és megfelelő módon reagál rájuk. Ebből a szempontból az érzelmi önkontroll csak a másodlagos kontroll-struktúrákra épülve valósulhat meg melyek a) ellenőrzik és értékelik a szervezet elsődleges szintű dinamikus érzelmi állapotváltozásait, b) legátolhatják, illetve módosíthatják az automatikus érzelmi reakciókat, ha azok várhatóan keresztülhúznak más magasabb szintű kognitív terveket.

Következésképpen, az elsődleges érzelmi állapotok regulációjának, illetve az önkéntes kontroll kialakulásának feltétele, hogy az akaratlagos folyamatok informálva legyenek a szervezet folyamatban lévő diszpozicionális állapotváltozásairól, melyek a procedurális folyamatok szintjén zajlanak. Ezek után felmerül a kérdés, hogy a csecsemő hogyan éri el a tudatosságnak azt a szintjét, mikor a belső ingerállapotok, kategorikusan elkülöníthető érzelmi állapotok formájában reprezentálódnak. Gergely és Watson szerint létezik egy olyan humánspecifikus készség, mely ennek a folyamatnak a kialakulásában döntő szerepet játszik; az arckifejezés és vokális megnyilvánulás formájában megmutatkozó érzelmek visszatükrözésére való szülői hajlandóság, amely az érzelemregulatív kötődési interakciók során nyilvánul meg.

### 2.3.3. Az érzelem-reflektív „tükrözéses” interakciók szerepe a korai emocionális fejlődésben

Történetileg két tradicionális elképzelés létezik, melyek formatív jelentőséget tulajdonítanak az elsődleges gondozó késztetéseinek a csecsemő érzelmi és intencionális állapotainak tükrözésére. Az egyik a szociális konstruktivista tradíció (Hegel, Baldwin, Cooley, G. H. Mead, és Bruner), mely hangsúlyozza a szelf fejlődésének szociális eredetét. Eszerint a szelfreprezentáció kiépítéséhez szükséges alapot a gyerek állapotaira és tulajdonságaira vonatkozó, a szociális környezetből származó visszajelzések képezik.

A másik tradíció a pszichoanalitikus tárgykapcsolat elmélet területéről származik, mely már régóta azonosította az anyai tükrözést, mint a korai érzelmi és személyiség fejlődés fontos faktorát (pl. Bion, 1962; Fonagy és Target, 1996; Fonagy és mtsai., 2000; Kohut, 1971; Mahler és mtsai., 1975; Jacobson, 1964; Kernberg, 1984; Stern, 1985; Winnicott, 1967).

Számos tanulmány bizonyította, hogy az arckifejezéses és vokális érzelem-megnyilvánulások visszatükrözése központi jelentőségű az érzelemregulatív interakciók során az élet első évében (Beebe és Lachmann, 1988; Kaye, 1982; Murray és Trevarthen, 1985; Muir és Hans, 1999; Nadel, Carchon, Kerella, Marcelli, Réserbat-Plantey, 1999; Papusek és Papusek, 1987; Sroufe, 1996; Stern, 1985; Trevarthen, 1979; Tronick, 1989). Az anya és csecsemő kezdetektől fogva egy érzelmi kommunikációs rendszert képez (Brazelton, Koslowski, és Main, 1974; Beebe, Jaffe és Lachmann, 1992; Bowlby, 1969; Hobson, 1993;

Sandler, 1970; Stern, 1985; Trevarthen, 1979; Tronick, 1989), melyben az anyának kiemelkedő interaktív szerepe van a csecsemő érzelmi állapotainak szabályozásában.

Azok a tanulmányok, melyek a „Fapofa paradigmát” (Tronick, Adamson, Wise és Brazelton, 1978; Muir és Hains, 1999), vagy a késleltetett visszacsatolásos technikát (Murray és Trevarthen, 1985; Nadel és mtsai., 1999; Rochat, Neisser és Marian, 1998) alkalmazták, arról számolnak be, hogy a két hónapos csecsemők már érzékenyek a szemtől-szembe interakciók kontingencia struktúrájára és aktívan törekednek a kommunikáció helyreállítására, ha az valami miatt önkényesen megszakad. Kísérleti bizonyítékok vannak az anya és gyermeke közötti érzelmi kommunikáció kétirányú, kölcsönös szabályozására vonatkozóan (Beebe és Lachmann, 1988; Cohn és Tronick, 1988; Tronick, 1989). Az utánzás következtében gyakran jelenik meg ugyanaz az arckifejezés az anya és a gyermek arcán (Uzgiris, Benson, Kruper és Vasek, 1989), továbbá a csecsemők fejlődésével egyre nagyobb mértékű kordináció és szinkronitás jellemzi a párok interakcióit (Tronick és Cohn, 1989). Az anyai utánzás több mosolyt és vokalizációt vált ki 3 és fél hónaposnál idősebb babákból, mint a nem utánzó anyai válaszok (Field, Guy és Umbel, 1985). Amikor a csecsemő haragot vagy szomorúságot fejez ki, akkor az anya érzelmi válaszaiban szintén gyakran megjelenik a harag, illetve a szomorúság (Tronick, 1989). A negatív érzelmekre adott anyai reakciókra jellemző, hogy egy kicsit megváltoztatott, ún. „mintha formában” jelenítik meg a negatív tartalmakat (Malatesta és Izard, 1984).

Depressziós anyák és gyermekeik közötti interakciókat vizsgálva kimutatták (Cohn és mtsai, 1986; Bettess, 1988; Murray és mtsai., 1996; Tronick, 1989), hogy csökken a kontingens, érzelmi tartalmú arckifejezéses és vokális megnyilvánulások száma, ugyanakkor több intrúzió és negatív érzelmkifejezés jelenik meg az anya részéről. A depressziós anyák gyermekeinek érzelmi reakciói és a későbbi kötődési biztonságuk kapcsolatban van az anya emocionális viselkedésével (Field, 1994; Murray, 1992; Murray és mtsai., 1996; Pickens és Field, 1993; Tronick, 1989).

Összefoglalva: míg az elméleti, klinikai és empirikus megközelítések mind abba az irányba mutatnak, hogy a szülői érzelem-reflektív interakciók központi szerepet játszanak a korai érzelmi és szelf fejlődésben, ugyanakkor a közvetítő mechanizmusok pontos természetét mindeddig nem sikerült azonosítani.

#### 2.3.4. A szociális biofeedback modell és a szülői érzelem-tükrözés

Gergely és Watson (Gergely és Watson, 1996, 1999) kidolgozta, a „szülői érzelem tükrözés szociális biofeedback elméletét”. A modell kapcsolatba hozza a kontingencia detekciós elméletet az érzelem–szabályozással, és az érzelem tükrözés számos olyan fontos funkcióját azonosítja, amely központi szerepet játszhat a korai fejlődésben.

Az empátikus érzelem-reflektív interakciók állapot- szabályozó hatása:

Képzeljünk el egy frusztrált, mérges vagy ijedt csecsemőt és az empátikus gondozót, aki kísérletet tesz a gyerek megnyugtására. A gyengéd fizikai kontaktuson kívül, az érzékeny, ráhangolódó szülő, arckifejezéses és vokális megnyilvánulásaiban empátikusan tükrözi a gyermek által kifejezett negatív affektív tartalmakat. Paradoxnak látszik, hogy az ilyen, affektív állapot- szabályozást szolgáló érzelem-tükröző kifejezések miatt nem a negatív állapot eszkalációjához vezetnek, mivel a félelemteli és dühös anya látványa normálisan stresszt vált ki a csecsemőből (Bowlby, 1969; Main és Hesse, 1990).

Gergely és Watson szerint azonban az érzelem-tükröző arckifejezéseknek három olyan fontos megkülönböztető jegye van, melynek hatására a szülő által kifejezett negatív érzelem szülőnek való tulajdonítása inhibíció alá kerül és a csecsemőben pozitív arousal állapot generálódik így hozzájárulva az érzelmetükrözés nyugtató hatásához.

Ezek a következők:

##### **a) Jelöltség és osztenzív kommunikatív kontextus**

Csibra és Gergely (Csibra és Gergely, 2006; Gergely és Csibra, 2006) a közelmúltban kidolgozott új elméletében, az evolúció során kialakult humánspecifikus kognitív adaptáció létrejöttét feltételezi, melyet „természetes pedagógiának” nevez. Ez a szerzők szerint egy olyan alapvető kognitív rendszer, mely a releváns kulturális információk gyors és hatékony átadására választódott ki.

A pedagógiai kommunikáció során a „tanító” jellegzetes osztenzív kommunikatív jegyeket alkalmaz (pl. szemkontaktus teremtés, megemelt szemöldök, tágra nyitott szem, döntött fejtartás, dajkabeszéd, a gyerek saját nevének szólítása). Az osztenzív kommunikációs jegyekkel a kommunikatív ágens magára vonja a tanuló/gyerek figyelmét, aki ezeket automatikusan neki címzett, őt személyesen megszólító és a másik kommunikációs szándékát kifejező jegyekként értelmezi. A tanítónak tulajdonított kommunikációs szándék arra irányul, hogy új és releváns kulturális információt adjon át egy referens entitástól a tanuló számára. A pedagógiai elmélet szerint, az osztenzív kommunikációs jegyek hatására a csecsemők speciális receptív, figyelmi állapotba kerülnek. Az osztenzív jegyekre való fogékonyságot támasztja alá a csecsemők veleszületett hajlama a beszéd előtti, szerepcserés, kontingens

interakciókban való részvételre (Floccia, Christophe és Bertoncini, 1997), továbbá a szemkontaktus veleszületett preferenciájára (Farroni, Csibra, Simion és Johnson, 2002) és a csecsemőnek célzott, jellegzetes intonációjú dajka- beszéd iránti szintén veleszületett érzékenységre (Fernald, 1985; Cooper és Aslin, 1990).

Gergely és Watson (Gergely és Watson, 1996; 1999; Fonagy et al., 2002) feltételezte, hogy a jelöltség funkciója a perceptuálisan megkülönböztetett tükröző érzelmkifejezések esetén az, hogy megakadályozza, hogy a csecsemő az érzelmkifejezést a szülőnek tulajdonítsa, mint valódi érzelmiállapot kifejezést. A jelöltség ugyanis mintegy figyelmeztet arra, hogy nem valóságos érzelmről van szó, az anya nem fél vagy mérges igazából. A jelöltségnek tehát fontos szerepe van abban, hogy a csecsemő az anya által kifejezett érzelmet „referenciálisan lekapcsolja”, azaz ne az anyának tulajdonítsa. Kérdés maradt ez után, hogy a csecsemő honnan fogja tudni, hogy a „lekapcsolt” érzelm valójában az ő belső állapotát tükrözi.

A közelmúltban Gergely (Gergely, 2007, Gergely és Unoka, 2008; Fonagy, Gergely és Target, 2007) az anya és csecsemő közötti jelölt érzelm-tükröző interakciókat, a „pedagógiai kommunikáció” egy speciális esetének tekintve további szempontot adott a szülői tükröző érzelmkifejezés „referenciális” lehorgonyzásának mechanizmusait illetően. Gergely (2007) javaslata szerint a jelölt érzelm-tükrözés úgy is felfogható, mint „tanítás” a csecsemő belső érzelmi állapotairól. A jelöltség tipikus formai jellegzetességei (pl. a szülő valóságos érzelm kifejezései „eltúlzottá”, lelassítottá válnak) osztenzív kommunikációs keretben jelennek meg (pl. szemkontaktus, megemelt szemöldök, tágra nyitott szem, döntött fejtartás, dajkabeszéd). A jelöltség és az osztenzió együttes jelenléte egy olyan referenciális interpretációhoz (pedagógiai hozzáálláshoz) segíti a csecsemőt, mely során aktívan keresi és sikeresen képes azonosítani a lekapcsolt érzelm referensét. Miután a szülő a csecsemő felé fordulva a csecsemőre néz, miközben a jelölt érzelm kifejezést produkálja, így a csecsemő figyelme a saját arckifejezése, teste felé orientálódik, megtalálva a szülői tükröző érzelm kifejezés referensét, vagyis éppen kifejezett saját érzelmeit.

#### **b). Következmény nélküliség**

A jelölt, érzelm-tükröző kifejezések következmény nélkül maradnak. A normálisan elvárható viselkedéses következmények (pl. düh kifejezés esetén az anya kiabálni fog, le fog tenni az öléből, egyedül fog hagyni) valódi negatív érzelmkifejezésekkel asszociálódnak, míg a jelölt érzelmkifejezéseknek nincs valódi következményük. A jelöltségen túl a normatív viselkedéses következmények elmaradása egy olyan további faktor, ami segíti a csecsemőt abban, hogy az empátikus érzelm-tükröző kifejezéseket ne úgy értelmezze, mintha azok a

szülő valódi belső állapotairól szólnának (Gergely, 1995).

### **c). Kontingens kapcsolódás**

Miután az érzelem-tükröző kifejezések magasan kontingens kapcsolatban állnak (mind az idői, a téri eloszlási hasonlóság, mind pedig a relatív intenzitásbeli kontingencia paraméterek szempontjából) a baba érzelemkifejező viselkedésével, így a kontingencia detekciós modul automatikusan jelzi a csecsemő magas szintű oksági hatékonyságát a tükröző érzelemkifejezések felett. Kísérleti bizonyítékok vannak arra vonatkozóan, (Watson, 1972, 1994; Lewis, Allessandri és Sullivan, 1990) hogy a kontingencia észlelése pozitív arousalt vált ki a csecsemőkből. Tehát feltételezhetően a szülői érzelemkifejezések feletti oksági kontroll megtapasztalása a kezdetben még kiszolgáltatott csecsemő számára a hatékonyság érzését fogja biztosítani. Az így keletkező pozitív arousal csökkenti a negatív érzéseket, ezzel hozzájárulva a szülői intervenció általános megnyugtató hatásához.

A KDM az oksági hatékonyság érzésén túl, a jelöltséggel és az osztrénv kommunikatív jegyekkel együtt segít azonosítani a szülői jelölt érzelemkifejezés referensét. Miután a csecsemő belső érzelmi állapotaival idői, téri és intenzitásbeli kontingens kapcsolatban van a kellően ráhangolódó szülő tükröző érzelem kifejezése, így a kontingens megfelelések alapján a csecsemő könnyen saját magának tulajdonítja a szülőről lekapcsolt érzelmet.

A szülői érzelem-tükrözés reprezentációépítő szerepe:

Gergely és Watson (Gergely és Watson, 1996, 1999; Fonagy, Gergely, Jurist és Target, 2002) szerint a csecsemő előhuzalozott alapérzelmei (Ekman et al.,1972; Izard,1977) ingervezérelt automatizmusok, melyek kezdetben nincsenek tudatos szabályozás alatt. Az elsődleges érzelmek feletti akaratlagos és tudatos kontroll, az ismétlődő szülői érzelem-tükrözések megtapasztalása révén kiépülő, másodlagos érzelemreprezentációk létrejöttével válik valóra (Fonagy, Gergely, Jurist és Target, 2002).

Az érzelem-reflektív kifejezések a megfelelő valódi érzelmek kifejező mintázatától meghatározott jellegzetességek mentén különböznek (jelöltség, normatív következmények elmaradása, magas szintű kontingens együttjárás), így lehetővé válik az anya által kifejezett, jelölt érzelem referenciális lekapcsolása és a csecsemő alap érzelmi állapotaival való asszociálása. A nem tudatosan érzékelt, belső proprioceptív állapotokkal asszociált érzelemtükröző kifejezések, mint azok másodlagos reprezentációi internalizálódnak. Mivel a másodrendű érzelemreprezentációk kognitív már hozzáférhetőek az introspektív folyamatok számára, így detekciójukon keresztül kialakul a szelf érzelmi állapotainak tudatos percepciója.

Érzelem-tükrözés és az affektív szelf mint önszabályozó ágens megjelenése:

A szerzők a kontingencia alapú megközelítésből kiindulva feltételezik, hogy a csecsemő, mint aktív ágens tapasztalja meg a negatív érzelmei feletti kontrollt, melyet a kontingens szülői érzelme-tükrözések tesznek lehetővé. A belül érzett érzelmek külső, szülői érzelmkifejezések formájában való megjelenése az oksági hatékonyság érzésén túl azt is lehetővé teszi, hogy a csecsemő folyamatosan regisztrálja negatív érzéseinek pozitív irányba való módosulását, amely a kontingens kontroll élménye által generált pozitív arousal következtében alakul ki. Így az érzelme-tükrözéses interakciók során a csecsemők fokozatosan megtanulhatják, hogy érzelmeik kifejezése által sikeresen szabályozhatják homeosztatisz egyensúlyukat és uralkodhatnak érzelmi impulzusaik felett (Gergely, 1995, 2000; Gergely és Watson, 1996). A fejlődés korai szakaszában az érzelme-tükröző szülő elsődleges közvetítője az externalizáció folyamatának. Később, amikor már a szülői érzelme-tükrözések internalizációja révén a csecsemő kialakította az érzelmeire vonatkozó másodlagos reprezentációkat, képessé válik negatív érzelmeinek regulációjára anélkül, hogy a szülő/elsődleges gondozó, mint közvetítő jelen lenne. Ugyanez figyelhető meg a mintha játékok érzelme-regulatív, adaptív használatánál (Freud, 1920). Két- három éves korban a gyerekek már képesek belső érzelmi konfliktusaikat, fájdalmas élményeiket jelölt, „mintha” érzelme formájában kifejezni (valahogy úgy mintha saját magukat tükröznék), illetve kivetíteni egy fantáziajáték szereplőjére.

Érzelem-tükrözés, mint a szimbólikus „mintha” játék egy korai formája:

A szülő jelölt érzelme-tükröző kifejezései egy általános kommunikációs kód kialakítását alapozzák meg, mely központi jelentőségű a második év során megjelenő mintha játék megértése és produkciója szempontjából (Leslie, 1987; Fonagy és Target, 1996; Fonagy, Target és Gergely, 2000; Fonagy és mtsai. 2002, Gergely, Fonagy és Target, 2002, Gergely, 1995; Gergely és Watson, 1996). A mintha játék során a jelöltség és a pedagógiai elmélet (Gergely 2007; Gergely és Csibra, 2006; Csibra és Gergely 2006) kapcsán már említett osztrénv kommunikációs jegyek arra utalnak, hogy a kifejezett érzelme nem az érzelme produkáló személy (pl. szerep játékot játszó gyerek) lelkiállapotát tükrözi, hanem valamilyen más referensre vonatkozik (pl. egy kis játék állat érzelmeire).

Az érzélem-tükrözés, mint az alapérzelmi állapotokra való introspektív érzékenységet kialakító tényező: A szociális biofeedback hipotézis:

A korábbiakban már volt szó azokról a ma már megkérdőjelezhető klasszikus elképzelésekről, miszerint a csecsemő kezdetben dominánsan érzékeny a belső fiziológiai állapotaira és a zsigeri ingerlésekre (pl. Colombo és mtsai., 1990). Gergely és Watson (Gergely és Watson, 1996, 1999; Fonagy és mtsai., 2002) szerint azonban az élet első hónapjaiban a perceptuális szisztéma a külső világ megfigyelésére és felfedezésére van beállítva, így a reprezentáció építés is kezdetben elsődlegesen a külső ingerek alapján történik.

Tehát a csecsemők a korai időszakban még nélkülözik az előhuzalozott alapérzelmi állapotokra vonatkozó közvetlen introspektív tudatosságot, hasonlóan ahhoz, ahogy mi felnőttek, akik nem vagyunk tudatában olyan belső fiziológiai állapotoknak, mint pl. a vérnyomásunk. Az érzelmeink feletti kontroll kialakításához azonban szükséges előfeltétel a dinamikus változó belső érzelmi állapotaink felismerése. Mi lehet az, ami az érzelmi öntudatosság kialakulását elősegíti csecsemőkorban?

Gergely és Watson (Gergely és Watson, 1996, 1999) hipotézise szerint a csecsemő szülői érzélem-reflektív tükrözések által, egyfajta természetes szociális szenzitizációs tréningben részesül, minek során fokozatosan szert tesz belső érzelmi állapotainak differenciált, tudatos introspektív érzékelésének képességére. Ez a szenzitizációs folyamat emlékeztet a felnőtt biofeedback tréninghez (Miller, 1969; 1978), mely feltételezhetően hasonló perceptuális mechanizmusok által közvetített folyamat (kontingencia detekció és maximalizáció). A biofeedback tréning során az alanyok ismételten kapnak külső ingereket (pl. hangjelzéseket), melyek kontingens kapcsolatban vannak egy belső, kezdetben tudatosan nem észlelt állapot (automatikus szinten regisztrált) változásával (pl. vérnyomás). A belső állapot külső reprezentációjának ismételt, kontingens megjelenése végül a belső állapot iránti érzékenység fokozódásához, bizonyos esetekben a testi állapot feletti kontroll kialakulásához vezethet.

Ez a biofeedback folyamat hasonló ahhoz, mint amikor a csecsemő öntudatlan és automatikus érzelmi reakcióinak ismételt, kontingens külső megjelenítése történik a szülői érzélem-tükröző interakciók során. Egy bizonyos fajta „természetes” biofeedback tréninget biztosít a csecsemőnek, mely által fokozatosan érzékennyé válik a különböző belső érzelmi állapotaira, melyet egyre differenciáltabban tud érzékelni. Az így kialakult érzelmi tudatosság az érzelmi önkontroll kialakulásának előfeltétele, és mint ilyen döntő szerepet játszik az érzelmeifejlődésben (részletesebben ld. Gergely és Watson, 1996).

Összefoglalva: A szociális biofeedback modell szerint egyfelől létezik egy ösztönszerű szülői késztetés a csecsemő érzelm kifejezéseinek jelölt visszatükrözésére, másfelől a csecsemő rendelkezik egy veleszületett kontingencia detekciós és reprezentáció-építő mechanizmussal. E két folyamat együttes működése által fokozatosan internalizálódik az anya-gyerek interakciók kezdetben még szimbiotikus érzelemszabályozó funkciója (Gergely, 2000).

### **3. A DEZORGANIZÁLT (D) ÉRZELMI KÖTŐDÉS**

Az első fejezetben a kötődési típusoknál már ismertettem a kötődés három alapkategóriáját és röviden kitértem a negyedik, dezorganizált (D) kategória jellemzésére is. Most részletesen leírom a dezorganizált kötődés jellemzőit, populációs megoszlását és a dezorganizáció későbbi következményeit. Ezután ismertetem a dezorganizált kötődés kialakulásáról szóló legjelentősebb elméleteket és az ezeket tesztelő kutatásokat. Végül bemutatom a „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézist, a dezorganizált kötődés kialakulásának új elméleti modelljét, mely a szülői disszociáció és a dezorganizált kötődés kapcsolatának kontingencia alapú megközelítése.

#### **3.1. A Dezorganizált kötődés jellemzői, definíciója, populációs megoszlása**

Évekkel ezelőtt a kutatók felfigyeltek rá, hogy néhány csecsemőt, az Idegen Helyzet Tesztben (SST) mutatott furcsa, bizarr viselkedései miatt nem lehet az eredeti három kötődési kategóriába besorolni (Crittenden, 1985; Lyons-Ruth, Connell, Zoll és Stahl, 1987; Main és Weston, 1981; Radke-Yarrow, Cummings, Kuczynski és Chapman, 1985). Különösen nehezítette a helyzetet az egymásnak ellentmondó viselkedések egyidejű megjelenése. Etológusok megfigyelései szerint primátnál is előfordul az ún. „konfliktus viselkedés”, melyet az egymással ellentétes feladatok megoldását végző rendszerek egyidejű aktivációjával magyaráznak (Hinde, 1976).

Main és Solomon (1986, 1990) több mint 200 kérdéses eset átvizsgálása után, arra a következtetésre jutottak, hogy a legtöbb dezorganizált viselkedést mutató gyerek koherens, szervezett stratégia hiányában próbál megküzdeni a szeparáció okozta stresszel. Javaslatuk szerint akkor indokolt a dezorganizált kategóriába sorolás, ha a csecsemő a következő viselkedések közül egyet, vagy többet megjelenít az SST során a szülő (elsődleges gondozó) jelenlétében.

1. Egymásnak ellentmondó viselkedés mintázatok követik egymást, erős kötődésre utaló viselkedések, melyeket hirtelen elkerülés, lefagyás vagy kábult, transzserú állapot követ. Pl. a síró gyerek megközelíti a szülőt, majd váratlanul elcsendesedik, kifejezéstelen arccal elfordul a fal felé.
2. Az egymásnak ellentmondó viselkedés mintázatok egyszerre, egy időben is megjelenhetnek. Előfordulhat, hogy az erős kapcsolatkeresés intenzív elkerüléssel és haraggal vegyül: pl. a csecsemő elfordított arccal közelíti meg a szülőt, miközben mosolyog, majd hirtelen belekarmol a szülő arcába.
3. Véletlenszerű, befejezetlen, tétova, megszakított mozgások és kifejezések: pl. a csecsemő bolyong a szobában, személyekre, játékokra való mindennemű referencia nélkül. Intenzív jeleit adja a lehangoltságnak, miközben igyekszik a szülőt elkerülni.
4. Asszimmetrikus, sztereotipikus vagy tétova mozgások és testtartások: pl. remegés minden megmagyarázható ok nélkül; a csecsemő négykézláb állva ringatja magát a szülővel való újratalálkozás pillanatában; félig mosolygó, félig félelembeli arckifejezéssel üdvözli a szülőt, vagy ismételtlen ölelésre emelgeti a karját csukott szemmel.
5. Hirtelen mozdulatlaná dermedés, lelassult mozgások és kifejezések. pl. a csecsemő olyan lassan mozdul a szülő felé, mintha víz alatti mozgást végezne, vagy valamilyen fizikai erővel szemben fejtene ki ellenállást; a csecsemő minden mozgását hirtelen megszakítja, levegőbe tartott karokkal, 20 másodpercig dermedten, „lefagyva” áll.
6. Egyértelmű jelei a szülőtől való rettegésnek: pl. amikor a szülő belép a szobába a gyerek ijedt arckifejezéssel, behúzott nyakkal, hirtelen a szája elé kapja a kezét, majd ijedt mosollyal az arcán elfordul a fal felé.
7. Egyértelmű jelei a dezorganizációnak és a dezorientációnak: pl. dezorientált bolyongás, zavarodott vagy kábult arckifejezések, az érzelmi állapotok sokszoros gyors váltakozása; a csecsemő kereng a szobában dezorganizált módon, majd hirtelen a szülő belépésekor a baba felderült arccal üdvözli az idegent és felé nyújtja karjait.

Crittenden (1992) kicsit eltérő elméleti megközelítést kínál az eredetileg „besorolhatatlannak” minősített gyerekek viselkedés magyarázatára. Mainhez és kollégáikhoz hasonlóan ő is úgy látja, hogy ezek a csecsemők az elkerülő és a rezisztens viselkedési stratégiák keverékét mutatják. Crittenden (1992) az ún. „védekező/kényszerítő” kategória elnevezést használja. Javaslatára szerint, ezt a kategóriát, mint szervezett viselkedés mintázatot

kellene kezelni, mivel ez is egy fajta stratégiai alkalmazkodás a szülő/gondozó által létrehozott környezeti feltételekhez.

A dezorganizált kódolási kategóriába besorolt minden gyerek kap egy másodlagos klasszifikációt is, a viselkedéséhez legjobban illeszkedő organizált kategória alapján. A másodlagos besorolás szerint tehát minden dezorganizált csecsemő lehet biztonságos, elkerülő vagy ambivalens kötődésű. A dezorganizált/biztonságos alcsoportban a csecsemők- az elkerülés és az ambivalencia megnyilvánulása nélkül - keresik a szülővel való kontaktust és megnyugszanak a szülő jelenlétében. Viselkedésüket azonban bizonytalanság, zavarodottság, tartózkodás, érzelmi lehangoltság jellemzi. A dezorganizált/elkerülő és a dezorganizált/ambivalens alcsoport viselkedésében gyakran megfigyelhető a nyugtalanság váratlan megjelenése, kapcsolatkeresés, elkerülés, rezisztencia, tartózkodás és más egymással konfliktusban álló viselkedések. A legtöbb esetben azonban a dezorganizált kategóriába sorolt csecsemők, függetlenül a másodlagos besorolásuktól, egymáshoz nagyon hasonló viselkedés profilt mutatnak. Az alacsony rizikójú, közepes társadalmi státuszú csoportokban a dezorganizált/biztonságos kötődési alcsoport előfordulása a leggyakoribb (Lyons-Ruth, Repacholi, McLeod és Silva, 1991) szemben a másik két alcsoporttal. Az elkerülő és az ambivalens kötődés dezorganizált formája inkább az alacsonyabb társadalmi státuszú csoportokra jellemző. Különösen ott, ahol súlyos anyai pszichoszociális problémák, illetve gyermekbántalmazás is előfordul (Lyons-Ruth és mtsai, 1991). A dezorganizált/bizonytalan alcsoportba tartozó csecsemők anyái sokkal intruzívabbak, negatívabbak otthoni környezetben a gyerekekkel. Ezzel szemben a dezorganizált/biztonságos alcsoport esetében az anyákra inkább a visszahúzó viselkedés jellemző (Lyons-Ruth és mtsai., 1991; erről ld. még részletesebben az anyai kommunikációs stílusok tárgyalásánál).

A dezorganizált kötődés előfordulása Észak Amerikában normális középosztálybeli mintán 15%, míg az alacsony társadalmi státuszú csoportokban ennél magasabb, 24% (van IJzendoorn, Schungel és Bakermans-Kranenburg, 1999). A rossz bánásmódban részesített csecsemők körében fordul elő a legnagyobb százalékban. Ez akár a 77%-ot is elérheti (Carlson, Cicchetti, Barnett és Braunwald, 1989; Lyons-Ruth, Connell, Grunebaum és Botein, 1990) attól függően, hogy milyen súlyos családi rizikó faktorok állnak a háttérben. Egyre több bizonyíték van rá, hogy a dezorganizált kötődési kategória összefüggésbe hozható a fizikai és/vagy szexuális gyermekbántalmazással (Carlson és mtsai., 1989), az anyai depresszióval (Radke-Yarrow, 1995), az AAI alapján mért feldolgozatlan anyai traumával, (George, Kaplan és Main 1984, 1985, 1996, Main és Goldwyn, 1998), illetve a szülői alkoholfogyasztással (O'Connor, Sigman és Brill, 1987).

Carlson és munkatársai (1989) a kötődési kategóriák bántalmazott csecsemők körében való megoszlását hasonlította össze, hasonló társadalmi és anyagi helyzetű kontroll csoporttal. A bántalmazó anyák 23%-a fizikailag veszélyeztette, 69% érzelmileg bántalmazta, míg 82%-uk súlyos elhanyagolásban részesítette a gyereket. Carlson felmérése szerint a bántalmazottak csoportjában a csecsemők jelentős többsége a dezorganizált kötődési kategóriába sorolódott (22 gyerekből 18), míg a kontroll csoportban több mint a felük a biztonságos kötődési klasszifikációt kapta (idézi; Meins, 1997). Mind az alacsony, mind a közepes társadalmi státuszú csoportokban a szülői rossz bánásmód szoros kapcsolatban áll a csecsemők dezorganizációjával. George és Main (1979) két éves kor körüli bántalmazott kisgyerekek bölcsődei viselkedését tanulmányozták a kortársakkal, illetve a gondozókkal való interakciókat elemezve. A bántalmazott kisgyerekek az SST-ben a dezorganizált kötődésre jellemző jegyekhez nagyon hasonló viselkedésmintákat mutattak (pl. közelségkeresés elfordított fejjel) (Lyons- Ruth és Jacobvitz, 1999).

Radke-Yarrow és munkatársai (1995) a depressziós, különösen mániás-depresszióban szenvedő anyák körében végzett vizsgálataik alapján arról számoltak be, hogy míg a kontroll csoportban csak a gyerekek 16%-a, addig a depressziós anyák csoportjában a csecsemők 23%, a mániá-depressziós csoportban pedig a csecsemők 42%-a kapott dezorganizált besorolást.

Main és Hesse (1995) felmérése szerint azoknak az anyáknak a gyerekei között, akiknek gyerekkorában még a középiskola befejezése előtt halt meg valamelyik szülője, 56%-ban fordult elő dezorganizált kötődésű csecsemő. Fordítva nézve az elkerülő, rezisztens és biztonságosan kötődő gyerekek szüleinek csak 8 %-a, míg a dezorganizáltan kötődő csecsemők szüleinek 39%-a élt át ilyen korai veszteséget. A kötődési személy korai elvesztése önmagában még nem vezet feltétlenül a dezorganizációhoz, sokkal inkább számít, ha a veszteség vagy trauma feldolgozatlan marad (Ainsworth és Eichberg, 1991). Ami igazán bejósolta a csecsemő dezorganizált kötődését, az az AAI során a szülő veszteséggel, bántalmazással kapcsolatos beszámolójának beszédstílusát jellemző, feldolgozatlan gyászra, traumára utaló jelek voltak (Lyons-Ruth és Jacobvitz, 1999). Az egész életet végig kísérő feldolgozatlan trauma eredhet abból is, ha valaki nem elszenvedője, hanem csak ismételt tanúja valamilyen bántalmazásnak (pl. a szülő bántalmazásnak házassági konfliktusban). Lyons-Ruth és Block (1996) arról számoltak be, hogy az a csecsemő, akiknek édesanyja nem volt bántalmazott, de gyerekkorában gyakran tanúja volt valamilyen erőszakos cselekedetnek, ugyanolyan valószínűséggel alakított ki dezorganizált kötődési stratégiát, mint annak az anyának a gyereke, aki maga is fizikai vagy szexuális abúzus áldozata volt. O'Connor és munkatársai (1987) a szülői alkoholfogyasztás és a dezorganizált kötődés kapcsolatát

vizsgálva azt találták, hogy a már terhesség idején is alkoholt fogyasztó anyák gyerekei később jóval, nagyobb eséllyel lettek dezorganizált kötődésűek, mint az absztinens vagy alkalmanként ivó anyák gyerekei.

### 3.2. A Dezorganizált kötődés lehetséges későbbi következményei

A dezorganizált kötődés úgy tűnik általános kockázati tényezőt jelent a maladaptív viselkedések kialakulására és fennmaradására nézve (pl. Jacobvitz és Hazen 1999, Lyons-Ruth és mtsai.,1997).

A veszélyeztetett mintákban a csecsemőkori dezorganizált kötődés kapcsolatba hozható a későbbi disszociációra való hajlammal (pl. Carlson, 1998), agresszív, kontrolláló viselkedésekkel (pl. Lyons-Ruth, Alpern és Repacholi, 1993) és más pszichopatológiai kondíciókkal (van IJzendoorn és mtsai.,1999). A D kötődés kedvezőtlen kimenetelt, viselkedés és érzelemregulációs problémákat prediktál az alacsony rizikójú mintákban is (Main és Cassidy, 1988; Wartner, Grossmann, Fremmer-Bombik és Suess, 1994).

#### 3.2.1. Dezorganizált kötődés és a disszociáció

A disszociatív zavarok lényegi sajátosságait a következőképpen határozzák meg az irodalomban (Hilgard, 1977; Kihlstrom, 1997; Liotti, 1992; Putnam, 1985, 1997; Spiegel, 1990): az identitás normális integratív funkciójának, a memóriának és a tudatosságnak a sérülése vagy módosulása. A disszociáció jelensége transzserú állapotokat, deperszonalizációt és derealizációt foglal magába. Liotti (1992) szerint a csecsemőkori dezorganizáció növeli az esélyét az ún. disszociatív zavarok kialakulásának. Számos longitudinális vizsgálat szolgáltatott empirikus bizonyítékokat erre vonatkozóan. Carlson (1998) tanulmányában 129 gyermek fejlődését kísérte végig születéstől 17 és fél éves korig. A 12, illetve 18 hónapos korokban dezorganizált kategóriába sorolt csecsemőket a későbbi fejlődés szempontjából hasonlította össze a többi kötődési csoporttal. A tanári beszámoló (Teacher Report Form of the Child Behavior Checklist), illetve a kamaszkori önjellemzés alapján (Schedule of Affective Disorders and Schizophrenia for School-Age Children) sokkal gyakrabban jelentkeztek disszociatív tünetek az általános és a középiskolás korban a csecsemőkori dezorganizált kötődést mutató személyeknél. A csecsemőkori kötődési dezorganizáció szignifikáns kapcsolatot mutatott a Disszociatív Élmény Skálával (Dissociativ Experience Scale, DES) 17 és fél éves korban (Carlson, 1998). Sroufe és munkatársai (Sroufe, Egeland, Carlson és Collins, 2005) arról számoltak be, hogy az anyához dezorganizáltan kötődő csecsemők, ha későbbiekben bántalmazást szenvedtek el, akkor nagyobb valószínűséggel

produkáltak disszociatív tüneteket, mint azok, akiket szintén bántalmaztak később, de csecsemőként biztonságosan kötődőek voltak. Nem minden dezorganizált kötődésű csecsemőnél jelentkeznek azonban disszociatív tünetek a későbbi élet során. A disszociatív tünetek kialakulása és a trauma között szoros kapcsolat áll fenn (Putnam, 1985, 1989, 1997; Spiegel, 1990). Uralkodó nézetek (pl. Putnam, 1997) a disszociációt a traumával szembeni védekezésnek tekintik. Macfie és munkatársai (Macfie, Cicchetti és Tóth, 2001a, 2001b) a Putnam féle gyermekekre alkalmazott disszociatív skála alapján (Putnam's Disszociatív Checklist), 198 szexuális és fizikai bántalmazást, szélsőséges elhanyagolást elszenvedett óvodást vizsgáltak. Minél súlyosabb volt az abúzus, annál nagyobb mértékben disszociáltak a gyerekek. A súlyos fizikai bántalmazás áldozatai elérték a „klinikai” disszociáció szintjét is. Liotti (1992) szerint a dezorganizált kötődésű csecsemők akkor válnak különösen sérülékennyé a disszociatív zavarok kialakulása szempontjából, ha a traumatikus események a későbbiekben ismétlődően előfordulnak. Szexuálisan vagy fizikailag bántalmazott gyermekek körében magas százalékban jelenik meg a dezorganizált kötődés (Carlson és mtsai.,1989), ők azok, akik nagy valószínűséggel ismétlődően szenvednek el traumatizációt, így ez a csoport a leginkább veszélyeztetett a későbbi disszociatív zavarok kialakulása szempontjából. Ogawa (Ogawa, Sroufe, Weinfield, Carlson és Egeland, 1997) longitudinális vizsgálata megerősítette Liotti fenti feltevését. 168 gyereket kísértek végig születésüktől kezdve 18 éves korukig. A vizsgálati alanyokat három csoportra osztották: olyan fiatal felnőttekre, akik

(1) csecsemőkorukban dezorganizált kötődésűek voltak, de életük során nem érte őket további trauma, (2) dezorganizált kötődésűek voltak csecsemőkorban, és később traumákat éltek át, (3) nem voltak dezorganizált kötődésűek és nem érte őket trauma.

A Disszociatív Élmény Skálán (DES) szignifikánsan a legmagasabb értékeket találták azoknál, akik a 2. csoportba tartoztak. Figyelemre méltó, hogy a csecsemőkorban dezorganizáltan kötődőek 78%-a későbbi életük során traumát élt át. Ez a magas arány azt sugallja, hogy a dezorganizált kötődés rizikótényezőt jelent a csecsemő számára a későbbi traumák bekövetkezésének valószínűsége szempontjából.

### 3.2.2. Dezorganizált kötődéssel kapcsolatba hozható viselkedés és érzelemregulációs problémák

Több longitudinális vizsgálat is bizonyította a csecsemőkori dezorganizált kötődés és később, 6 éves korban az anyával való kapcsolatot jellemző kontrolláló, szerepcserés viselkedés szoros kapcsolatát (Main és Cassidy, 1988; Wartner és mtsai.,1994). Main és Cassidy (1988) kidolgozták a szülő-gyerek kötődés 6 éves kori mérésének módszerét.

A szülőtől való egy órás szeparációt követően klasszifikációnak megfelelő kategóriába sorolták a gyerekeket (Biztonságos, Ambivalens, Elkerülő és Kontrolláló). A kontrolláló kategóriába azok a gyerekek kerültek, akik a szülő viselkedését és figyelmét aktívan próbálták szabályozni, irányítani, mintha ők lennének a szülői szerepben. 84%-a az egy éves korban dezorganizáltan kötődő csecsemőknek, később 6 éves korban a szülővel való viselkedése alapján a kontrolláló csoportba került (Main és Cassidy, 1988).

Kaplan (1987) az általa kidolgozott Szeparációs Szorongás Teszt alapján 6 éves gyerekek, szülő-gyerekek szeparációt ábrázoló rajzokra adott válaszait elemezte. Az egy éves korban dezorganizáltan kötődő gyerekek a szeparációt ábrázoló képekre félelemteli, zavarodott reakciókat produkáltak. Néhány gyerek nagyon ijedtnek látszott, mások tehetetlenségükben teljesen elhallgattak. Voltak, akik katasztrófa fantáziákról számoltak be, olyasmiről, hogy a kötődési személy megsérült vagy megölték. Középosztálybeli mintán Solomon (Solomon, George és de Jong, 1995) 69 óvodást vizsgált. A gyerekeknek játék babákkal kellett eljátszaniuk kötődés témájú történeteket (Solomon és mtsai., 1995). A kontrolláló gyerekek játékaikat itt is katasztrófa fantáziák, erőszak és rémálmok jellemezték. Az is előfordult, hogy a kötődést érintő témák teljesen meggátolták őket a játékban. A kontrolláló gyerekek a többiekhez képest sokkal gyakrabban jellemezték magukat tehetetlennek és rémültnek. Ezeknél a gyerekeknél sokkal több esetben fordult elő, hogy ellenséges érzületeiket a környezetük felé irányították (angolul: externalizing disorder) (van Ijzendoorn és mtsai., 1999). Ezzel függ össze az a középosztálybeli kisiskolások körében végzett vizsgálat, melyben a kontrolláló D gyerekeket másokhoz viszonyítva sokkal agresszívabbnak találták (Wartner és mtsai., 1994).

A dezorganizált kötődés ugyancsak előrejelez későbbi érzelemregulációs problémákat (ld. Bakermans-Kranenburg, van Ijzendoorn és Juffer, 2005). Az érzelemszabályozás képességének hiánya valószínűleg visszavezethető a korai kötődés dezorganizációjára (Hofer 1995; Sroufe 1996). Valószínűleg ezzel is kapcsolatba hozható annak az érdekes esettanulmány sorozatnak az eredménye, mely a dezorganizált kötődés esetében társkapcsolati konfliktusokról számolt be (Jacobvitz és Hazen, 1999). Sroufe és munkatársai (2005) azt találták, hogy azok, akik gyerekkorukban dezorganizált kötődést alakítottak ki édesanyjukkal, később fiatal felnőtt korukban sokkal több párkapcsolati konfliktussal küzdöttek, és sokkal inkább ellenséges volt a szüleikkel való viszonyuk, mint a többi kötődési csoportba tartozó egyének esetében. A közelmúltban szintén Sroufe-ék vizsgálatai alapján megállapították, hogy a csecsemőkori dezorganizált kötődés összefüggésben van a később fiatal felnőtt korban jelentkező öncsonkító, önkárosító viselkedésekkel (Sroufe és mtsai., 2005).

### 3.2.3. A dezorganizált kötődés kognitív korrelátumai

Bowlby (1969) feltételezése, miszerint a kötődési, illetve a környezet explorációját végző rendszerek egymással komplementer kapcsolatban állnak, felveti a lehetőségét annak, hogy a kötődési szisztéma folytonos aktivációja gátolja a környezet felfedezését. Elképzelhető tehát bizonyos összefüggés a két rendszer működése között. Erre utal számos olyan vizsgálat eredménye, mely a csecsemőkori kötődési biztonság illetve a kora gyerekkori kognitív képességek között fedezett fel kapcsolatot.

Lyons-Ruth és munkatársai (1991) úgy találták, hogy alacsony társadalmi státuszú anyák esetében a csecsemőkori dezorganizált kötődés kapcsolatba hozható a gyerekek mentális fejlődésével. Ebben a vizsgálatban az anyai verbális IQ, az anyák részvétele a gyereknevelésben és az otthon megjelenő anyai ellenséges/intruzív viselkedések kontrollálva voltak.

A dezorganizáltan kötődő csecsemők enyhe lemaradást mutattak a mentális fejlődés területén a Bayley-féle motoros teszt mutatói szerint (Matas, Arend és Sroufe, 1978). Az eredmények azt mutatták, hogy két éves korú, biztonságosan kötődő gyerekek jobban teljesítettek bizonytalanul kötődő társaiknál egy kirakós (puzzle) feladatsorozatban. A biztonságosan kötődőket jobban lekötötte a feladat, nagyobb figyelemmel, odaadással és jó kedvvel vettek részt a munkában. Ezt az eredményt később többen is megismételték (Frankel és Bates, 1990). Úgy tűnik a biztonságosan kötődő gyerekek a szimbolikus mintha-játékok területén is szofisztikáltabbak, mint bizonytalanul kötődő társaik (Belsky, Garduque és Hrcir, 1984; Bretherton, Bates, Benigni, Camaioni és Volterra, 1979; Matas és mtsai., 1978). Jacobsen, Edelstein és Hofmann (1994) egy 10 évig tartó longitudinális vizsgálat során, 85 gyerek részvételével (7, 9, 12, 15 és 17 éves korban) tanulmányozták a kötődési biztonság és a kognitív fejlődés kapcsolatát. A Piagetianus feladatokban, ahol a formális operacionális műveletek szillogisztikus érvelést igényelnek, a dezorganizált/kontrolláló gyerekek szignifikánsan rosszabbul teljesítettek, mint a többi biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő 9-17 éves korú csoport. Ez a különbség megmaradt az IQ-t, a figyelmi problémákat és az önbizalmat érintő feladatokban is. A dezorganizált/kontrolláló gyerekekre a többi kötődési csoporttal szemben jellemző volt, hogy egymásnak ellentmondó válaszokat adtak. A csoportok közötti különbség az életkorral csak növekedett. A dezorganizált/ kontrolláló adolescens csoport nem érte el a formális operacionális gondolkodási szintet. Egy másik 5 évig tartó longitudinális vizsgálatban (Jacobsen, Huss, Fendrich, Kruesi és Ziegenhain, 1997) 35 gyerek fejlődését követve, a kötődés és a kognitív működésekhez kapcsolódó önregulációs képességek kapcsolatát elemezték. A dezorganizált /kontrolláló csoportba tartozó

gyerekeknek a többi csoporttal összehasonlítva súlyos problémája volt a késleltetett kielégülést igénylő feladatokban.

A kognitív és érzelemregulációs képességek terén mutatkozó problémák a dezorganizált kötődésű gyerekek esetében előrevetítik az iskolai problémák jelentkezését, mind a tanulás, mind a társakkal való kapcsolat tekintetében.

Több tanulmány is (pl. Goldberg, Gotowiec és Simmon.,1995; Lyons-Ruth és mtsai.,1993, 1997; Solomon és mtsai.,1995) összefüggést talált a kontrolláló dezorganizált kötődés és az agresszió között. A gyerekkori agresszió a kognitív és érzelemregulációs képességek hiányosságaival magyarázható. Az általános iskolában agresszív gyerekek egy részét, azokat, akik agressziójukat képesek saját céljaik megvalósítása érdekében stratégikusan használni, társaik elfogadják (Coie és Lenox; 1994). Az elutasított agresszív gyerekek vannak nagyobb veszélyben (Bierman és Wargo, 1995), mert a viselkedésükben megnyilvánuló éretlenség, agresszív válasz hajlandóság, negatív érzelemkifejezés, alacsony frusztrációtolerancia, irritabilitás, szociális inkompetencia és figyelmetlenség mind azt jelzik, hogy képtelenek negatív érzelmeiket interperszonális közegben szabályozni. Thompson szerint (Thompson, 1999) az agresszió annak a jele, hogy ezek a gyerekek képtelenek érzelmileg megterhelő helyzetekben rugalmasan és tervszerűen válaszolni. A negatív érzelmek szabályozásának hiánya miatt lehetetlenné válik az impulzív reakciók elnyomása és a figyelem tudatos elfordítása a zavaró ingerektől. Mindebből következik, hogy nem sikerül egy adott problémára fókuszálni, a szociális információkat elfogulatlanul értelmezni, illetve a viselkedést kontrollálni (Eisenberg és Fabes, 1994).

#### 3.2.4. A dezorganizált kötődés fiziológiai korrelátumai: a stressz és a kortizol szekréció

Több tanulmány is vizsgálta a csecsemők kötődési viselkedése és az átélt stressz közötti kapcsolatot, melyet a nyál kortizol szintjének relatív változása alapján mértek. Három vizsgálatból kettő azt mutatta ki, hogy a dezorganizált kötődés esetében a rövid szeparációkra válaszolva a kortizol szint szignifikánsan nagyobb mértékben emelkedett, mint a biztonságosan kötődőknél (Hertsgaard, Gunnar, Erickson és Nachmias, 1995; Spangler és Grossmann, 1993). A nyál kortizol szintjében mutatkozó szignifikáns különbségek az SST-ben való részvétel közben még nem nyilvánultak meg, csak 30 perccel később (Spangler és Grossmann, 1993). A kísérleti eredmények összhangban vannak Main és Solomon (1986) elképzeléseivel, Miszerint a dezorganizált viselkedés azt jelzi, hogy ezeknél a csecsemőknél hiányzik a stresszel való hatékony megküzdési stratégia; ennek hiányában pedig fokozódik a stressz hormon termelődése az SST-t követően.

A kortizol olyan stressz hormon, melynek túlermelődése akár toxikus is lehet és a hypothalamusz károsodását okozhatja. A Kelet Európából későn örökbefogadott árvák, (különösen azok, akik nyolc hónapot, vagy annál többet töltöttek árvaházban) 4 éves korukra dezorganizált kötődést alakítanak ki (Chisolm, 1998). A normális kortizol szekréció napi ingadozása a romániai árvák esetében megváltozott működést mutatott.

A csúcserőket már délelőtt, vagy kora délután eléri, a normális működést jellemző folyamatos napi emelkedés helyett (Carlson és mtsai. 1995). Emelkedett kortizol válaszokat mutattak ki rossz bánásmódban részesített gyerekek esetében is (pl. Hart, Gunnar és Cicchetti, 1995). Állatokon végzett vizsgálatok alapján bizonyított, hogy ha a szervezet ismételt ki van téve fokozott szteroid, illetve kortizol termelésnek, akkor ez az agyállomány károsodásához vezethet. Az organizmus alkalmazkodni próbál a megváltozott körülményekhez, a stresszre fokozott válaszkészséget alakít ki, azáltal, hogy csökkenti a kortizol termelését (Sapolsky, 1996). Az eredmények alátámasztják azt az elméleti modellt, Miszerint (Figueroe és Silk, 1997) a kortizol rendszer korai időszakban való túlműködésének eredményeképpen a szervezet a későbbiekben már rendezetlen módon, hol normálisan, hol hipo-, vagy hiperaktivitással válaszol a stresszártalmakra.

A stresszel való küzdelem során a hatékony stratégiák mozgósításának hiánya és az organizmus kortizol kiválasztásának mértéke az állatkísérletek eredményei szerint is összefüggnek egymással. Myron Hoffer patkányokkal végzett kutatásai során számos olyan anya- kölyök interakciót fedezett fel, melynek közvetlen szabályozó funkciója van.

A ragadozóktól való védelmen túl, az anya és kölyke közötti interakciók szerepe kiterjed a kölyök fiziológiai és viselkedéses rendszerének szabályozására. Hoffer a kötődést, az anya gyermek interakciók során létrejövő szabályozó funkciók terminusaiban értelmezi, melyek rejtett fiziológiai működéseket regulálnak (Hofer 1995).

### 3.3. A Dezorganizált kötődés kialakulására vonatkozó elméleti elképzelések

Az előző fejezetben részletesen ismertettem, az Idegen Helyzet Teszt (SST) során (Ainsworth and Witting, 1969), a szülő jelenlétében megmutató furcsa, egymásnak ellentmondó viselkedéseket (Main és Solomon, 1990), melyek a dezorganizáltan kötődő csecsemőket jellemzik. Most áttérek a dezorganizált kötődés kialakulására vonatkozó elméleti elképzelések taglalására.

Main és Hesse (Main, 1999, 2000; Main, 1981; Main, 1990; Main és Hesse; 1990) eredeti hipotézisében feltételezte, hogy a dezorganizáltan kötődő csecsemők- szervezett viselkedés stratégiák hiányában- képtelenek megküzdeni a szülőtől való szeparáció okozta

stresszel az ismeretlen laboratóriumi környezetben, és ez okozza a bizarr viselkedéseket. Azért nem tud a csecsemő egységes viselkedés stratégiát kialakítani, mert a kötődési személyt ismétlődően ijesztőnek tapasztalja. Veszély, fáradtság, betegség, szeparáció, idegen környezet mind olyan helyzetek, amikor a csecsemő az elsődleges gondozónál/szülőnél keres menedéket (Bowlby, 1973). Ha a gondozó maga félelemkeltő, akkor a csecsemő egy feloldhatatlan paradox helyzet elé kerül: a veszély és a biztonság forrása egybeesik, és ugyanaz a személy testesíti meg mindkettőt. Main és Hesse (1990) szerint ez a paradox helyzet a központi konfliktus, mely a dezorganizált kötődést megkülönbözteti a többi bizonytalan kötődési kategóriától. A szülőtől való félelem aktiválja a kötődési rendszert, ennek következtében a csecsemő késztetést érez a közelség keresésére, a közelség növeli a félelmet, ezért leáll a közeledésre irányuló késztetés. A lehetetlen helyzet következtében a gyerek képtelen jól működő, koherens viselkedés stratégiát kialakítani, ennek hiányában pedig dezorganizált, összezavarodott kötődési viselkedések jelennek meg. Azok a csecsemők, akikkel a szülő ismétlődően ijesztően viselkedik, gyakran vannak kitéve a „feloldás nélküli rettegésnek” (fright without solution) (Main, 1995).

Ezt a hipotézist alátámasztja az a fentiekben már idézett tény, miszerint a bántalmazott csecsemők körében, ahol a szülő igen gyakran vált ki félelmet a gyermekéből, igen magas, 77%-os a dezorganizált kötődés előfordulási aránya (pl. Carlson, Cicchetti, Barnett és Baunwald, 1989; Lyons-Ruth, Conell, Grunebaum és Botein, 1990). Ezekben az esetekben valóban a gondozó jelenti a veszély és a félelem forrását a csecsemő számára. Sokszor viselkedhet ijesztően a szülő, ha nem tudja érzelmeit kontrollálni, tele van negatív indulatokkal vagy képtelen empátiára. Main hipotézise szempontjából meglepő azonban, hogy a rossz bánásmódban nem részesítettek között is figyelemre méltó arányban, átlagosan 15-35%-ban jelenik meg a dezorganizált kötődés (van IJzendoorn, Schuengel és Bakermans-Kranenburg, 1999). Az alacsony rizikójú mintákban ez az arány túl magas ahhoz, hogy visszavezethető lenne pusztán a bántalmazásra vagy arra, hogy a csecsemők gyakran tanúi az otthoni veszekedéseknek. Felmerült a kérdés, vajon mi lehetne az egységes magyarázat, amely választ adna a dezorganizált kötődés kialakulására az alacsony, illetve a magas rizikójú mintákban egyaránt. Az egyik lehetséges hipotézis szerint az anyai gondoskodás minősége kapcsolatba hozható a kötődéssel (Ainsworth, Blehar, Waters és Wall, 1978). A dezorganizáltan kötődő csecsemők anyái e hipotézis szerint tehát sokkal kevésbé érzékenyek gyermekük irányában, mint a többi anya. Ainsworth az anyai szenzitivitás meghatározásakor az anya-gyerek interakciónak azon tényezőire helyezte a hangsúlyt, hogy az anya milyen mértékben képes figyelembe venni a csecsemő komfort igényét, aktuális érzelmi állapotát

(pl. az anya tudomást vesz-e arról, hogy a gyerek sír), a csecsemő érdeklődését (pl. egy inszenzitív, intruzív anya elragadja a gyerek kezéből a játékot; erőlteti, hogy a gyerek ránézzen, miközben más köti le a figyelmét stb.). Tizenkét tanulmány meta-analízise alapján azonban, van IJzendoorn és munkatársai (1999), mind az alacsony, mind a magas rizikójú mintákban igen gyenge kapcsolatot találtak az anyai szenzitivitás és a dezorganizált kötődés között. Tehát nem olyan egyszerű felismerni azokat a szülői viselkedéseket, melyek nem bántalmazóak ugyan, de mégis a dezorganizált kötődés kialakulásához vezetnek. Felmerült, hogy esetleg genetikai tényezők állnak a háttérben: azonban azt az egy tanulmányt, mely genetikai kapcsolatot talált (Lakatos és mtsai., 2000, 2002), kétszeresen megcáfolták, előbb egy széles körű "család-genetikai" (Bokhorst, Bakermans-Kranenburg, van IJzendoorn, Fonagy és Schuengel, 2003), majd egy molekuláris biológiai tanulmány során (Bakermans-Kranenburg és van IJzendoorn, 2004). Van azonban egy tényező, ami az alacsony rizikójú mintákban kapcsolatba hozható a dezorganizált kötődéssel. Ezek a nagy mintákon (részben iker populációkon) elvégzett vizsgálatok arra utalnak, hogy a dezorganizált, és egyéb kötődési típusok kialakulásának elsősorban környezeti és nem genetikai okai vannak. Korábban már említettem, hogy azoknál a szülőknél, akiknél a Felnőtt Kötődési Interjú (*AAI*) narratív szerkezete alapján feldolgozatlan traumára, gyászra utaló jeleket azonosítottak (*U/d*), nagyobb arányban fordult elő dezorganizált kötődésű csecsemő (George, Kaplan és Main, 1984, 1985, 1996; Main és Goldwyn, 1984-1998; Main, Godwyn és Hesse, 2002, ld. még IJzendoorn, 1995).

Main és Hesse (Hesse és Main, 2000) egységes magyarázatot kerestek arra vonatkozóan, hogy a dezorganizált kötődés miért asszociálódik a bántalmazással és a szülői feldolgozatlan gyásszal egyaránt. A bántalmazásról, veszteségekről szóló beszámolók alatt a koherens érvelés monitorozása időlegesen megszakad (példákat ld. korábban az *AAI*-ről szóló fejezetben), és ezeket a kognitív és a nyelvi elvételeket általában transzszzerű, disszociált állapotok kísérik. Mivel a feldolgozatlan gyász/trauma következtében a fájdalmas emlékek gyakran betörnek a tudatba, feltételezhető, hogy ezek a tudatállapot módosulások a csecsemő gondozása közben is előfordulhatnak. Main és Hesse hipotézise szerint (Hesse és Main, 2000; Main és Hesse, 1990) a fájdalom és a félelem kontrollálatlanul, a csecsemő számára nem prediktálható módon, ijesztő illetve ijedt arckifejezés formájában váratlanul jelenik meg a szülő arcán. A megmagyarázhatatlan szülői viselkedések hipotézisük szerint annyiban hasonlíthatók a bántalmazáshoz, hogy a gyerek mindkét esetben megijed a kötődési személytől (Main és Hesse, 1990; Main és Morgan, 1996). (Példákat ld. később az ijesztő szülői viselkedések részletes leírásánál). Ugyanúgy, mint a rossz bánásmód esetén, itt is

paradox helyzet áll elő, a szülő egyszemélyben a veszély és a biztonság forrása is. Main és Hesse (Main és Hesse, 1990; Hesse és Main, 2000) szerint a lényegi aspektus, a „feloldás nélküli rettegés” (Main, 1995), mely mind az alacsony, mind a magas rizikójú mintákban a viselkedés stratégiák összeomlásához, ezáltal a dezorganizált kötődés kialakulásához vezet.

A következő részben részletesen bemutatom Main és Hesse (Main és Hesse, 1992-2005) az ún. ijedt/ijesztő szülői viselkedések kódolására kialakított kategóriarendszerét (az irodalomban az angol ”frightened/frightening” nyomán rövidítve, mint *FR* kódrendszer szerepel), majd összefoglalom azokat a kutatásokat, melyek ezeknek a kategóriáknak az alkalmazásával tesztelték Main és Hesse eredeti hipotézisét (Main és Hesse, 1990). Végül ismertetem, hogy az elmúlt 15 év kutatásainak fényében, hogyan változott az elméleti modell.

### 3.3.1. Az „ijedt/ijesztő” szülői viselkedések kódolására kialakított FR kategória rendszer

Az *FR* Kódrendszer Main és Hesse által, 1992 és 1998 között kidolgozott változata, magába foglalja azokat az abnormális és ijesztő arckifejezéseket, melyeket a feltételezhetően traumatizált, de nem szükségszerűen bántalmazó szülők produkálnak a gyermekükkel való interakciók során. Ezek a megnyilvánulások hasonlóan a dezorganizált viselkedésekhez, vagy az *AAI* interjú közben megjelenő nyelvi elvétésekhez, igen rövidek és nehezen megfoghatóak, ezért nem könnyen azonosíthatók. Hesse és Main (2006) felhívták a figyelmet azokra az esetlegesen ijesztő vagy ijedt szülői viselkedésekre is, melyek nem vezetnek dezorganizációhoz. Ilyen például az a félelemteli szülői arckifejezés, amelyet valamilyen valódi veszély megjelenése vált ki. Ezekben az esetekben a szülő orientációja és akciói alapján nyilvánvaló, hogy a veszély nem belső, hanem külső, és ilyenkor a csecsemő is bátran közelíthet a szülőhöz. Ha a szülő véletlenül tesz valami olyat, ami a gyereket megijeszti, akkor ezután rögtön megnyugtató következik (Lyons-Ruth és Jacobvitz, 1999). Az is előfordul, hogy a szülő tényleg fenyegetően néz, mert valamiért megharagudott a csecsemőre, ilyenkor azonban a csecsemő képes „lecsillapítani”, illetve megközelíteni a szülőt. Mindenkinél megtörténik néha, hogy nappali álmodozás közben teljesen kikapcsol, vagy annyira koncentrálni valamire, hogy megfeledkezik a környezetéről. Ezek az állapotok azonban jól megkülönböztethetőek a gyerek számára azoktól a valóban ijesztő helyzetektől, amikor a szülő teljesen elérhetetlenné válik, mozdulatlan, merev tekintettel kísért, transzszerű tudatállapotba kerül. Hesse és Main (2006) azokat az eseteket is fontosnak tartják megemlíteni, amikor a csecsemőkori dezorganizált kötődés kiváltó oka nem az *FR* szülői viselkedés. Előfordulhat, hogy a *D* kötődés bizonyos neurológiai problémák következtében (Barnett, Hunt, Butler, McCaskill, Kaplan-Estrin és Pipp-Siegel, 1999; Main és Solomon,

1990) vagy gyógyszeres beavatkozás miatt alakul ki (Hesse, 1999).

Az *FR* kódrendszer jelenleg 6 alkategóriából áll (Hesse és Main, 2006). A három elsődleges, a disszociatív, a fenyegető, és az ijesztő kategória már az 1992-es kódrendszerben is szerepelt. A legtöbb esetben mikor ezek a viselkedések megjelennek, akkor a szülő ún. „módosult” tudatállapotot vagy belső okok által kiváltott félelmet él át, melynek külső megnyilvánulásai már önmagában veszélyt jeleznek a csecsemő számára. Hesse és Main (2006) szerint ezek a viselkedések megfeleltethetők az emlősöknél megfigyelt három klasszikus félelemre adott válaszreakciónak (pl. Nijenhuis, Vanderlinden és Spinhoven, 1998), melyek a következők; támadás (szülői fenyegetés), menekülés (ijedt szülői viselkedés) és lefagyás (disszociáció, transzserű állapot, merev tekintet). A három másodlagos kategóriával, a félnk/engedelmes, szexualizált és dezorganizált viselkedésekkel csak később egészült ki a kódrendszer. Az ilyen típusú, nem feltétlenül fenyegető szülői viselkedéseket a dezorganizált kötődésű gyerekek szüleinek nagy részénél megfigyelték.

Az *FR* kódrendszer *elsődleges három kategóriájába* sorolt szülői megnyilvánulásoknak közös jellemzője, hogy belső tényezők, félelmek, feldolgozatlan gyász, trauma állnak a háttérükben, és megjelenésük veszélyt jelez a csecsemő számára. Ezek a viselkedések a következők:

1. *Disszociált állapot*: A disszociatív élmény bizonyos paramétereinek nincsenek feltétlenül külső meghatározó jegyei. Ilyen pl. a deperszonalizáció átélése, az amnézia, az alternatív személyiség belső megjelenésének szubjektív érzése. Ezzel szemben a disszociáció más megnyilvánulásai nagyon is szembetűnők, transzserű, módosult tudatállapotok, bizarr, szokatlan arckifejezések és vokális megnyilvánulások formájában jelennek meg. Pl. a szülő hirtelen mozdulatlaná merevedik, „lefagy”, félig nyitott szemekkel, merev tekintettel bámul maga elé vagy elváltoztatott, eltorzított, hörgő hangon szólítja meg a gyereket, mint amikor valaki éppen üldözőbe veszi az áldozatát.
2. *Váratlanul megjelenő, abnormális fenyegető viselkedések*: Ezekre a viselkedésekre jellemző, hogy játék helyzetén kívül, előzmények nélkül jelennek meg. Mivel a játékos, „mintha” gesztusokat jellemző metakommunikatív jelöltséget (Gergely és Watson, 2006) teljesen nélkülözik, ezért valóságosan fenyegetők a csecsemő számára. Main és Hesse (1990) megfigyelték, hogy az *SST* során néhány dezorganizáltan kötődő gyerek szülője hirtelen, mindenféle figyelmeztetés nélkül, mintegy betör a csecsemő „személyes terébe”. Pl. a szülő hátulról, halkán közelít, váratlanul a csecsemő torkára csúsztatja kezét, vagy egészen közel hajolva a gyerek

arcához, fogvicsorgatva csiklandozza, sziszeg, négykézlábra ereszkedve mély morgó hangot adva, kivillantja fogait. A közelmúltban Abrams (Abrams, Rifkin és Hesse, 2006) és Jacobvitz (Jacobvitz, Leon és Hazen, 2006) otthoni és laboratórumi szabad játék helyzetek elemzése során is beszámoltak a dezorganizált gyerekek szüleinél megjelenő, az előbb leírt ún. „ragadozó” jellegű viselkedésekről.

3. *Ijedt, megrettent szülői viselkedések, melyeknek azonosíthatatlan az eredete és/vagy szokatlan a megnyilvánulás formája:* Minden ilyen típusú viselkedés közös sajátossága, hogy megjelenésük független a külső környezeti változásoktól. A csecsemő tehát a szülő arcáról leolvassa, hogy veszély van, de a veszély forrása teljes mértékben azonosíthatatlan és érthetetlen számára. A megrémült szülői arckifejezéseket feltételezhetően olyan külső vagy belső ingerek váltják ki, melyek valamilyen ideoszinkretikus módon kapcsolatba hozhatók a szülő feldolgozatlan traumájával. A félelem kontrollálatlan kifejezési formáit sokszor disszociáció és megváltozott tudatállapotok kísérik. A megrémült szülő veszélyt jelez, ugyanakkor a belső feldolgozatlan traumatikus élmények olyan mértékben lekötik a figyelmét, hogy teljesen elérhetlenné válik, a csecsemő nem számíthat a védelmére. Ide kapcsolódik az a tanulmány, mely szorongásos zavarokkal küzdő anyák gyerekei körében 65%-ban talált dezorganizált kötődést (Manassis, Bradley, Goldberg, Hood és Swinson, 1994). Ez megközelíti a bántalmazó szülők esetében található magas előfordulási arányt. A szülői szorongásos zavarok és a csecsemő dezorganizációja közötti kapcsolatot megmagyarázhatja, hogy az extrém szintű szorongásos állapotok sokszor vezetnek disszociációhoz (Hesse és Main, 2006). A megrettent szülői viselkedésre Main és Hesse (1992) egy extrém példát hoz: A szülő rémülten kapkod levegő után, mikor észreveszi, hogy kétéves kislánya egy játékautóval kezd játszani. „Baleset lesz! „Mindenki meg fog halni”- kiabálja teljes kétségbeesésében az anya.

Az ijedt szülői viselkedés másik példája, amikor a csecsemő maga válik a szülő szemében a veszély forrásává. A szülő félelemmel húzódik el a csecsemőtől vagy aggodalommal teli arckifejezéssel közelíti meg. Pl. a szülő ijedten menekül a gyereke elől, miközben azt kiabálja: „Ne kövess!” (Main és Hesse, 1990). Ilyenkor feltételezhető, hogy magát a csecsemőt hozza a szülő valamilyen módon kapcsolatba a régi traumatikus élményeivel vagy rémisztő fantáziáival. A csecsemő számára egy feloldhatatlan paradox helyzet áll elő, hiszen minél jobban menekül a szülő, ő annál nagyobb veszélyt érez, annál inkább szeretné megközelíteni, miközben érzi, hogy valójában ő maga félelemkeltő.

Az *FR* kódrendszer *másodlagos három kategóriájába* sorolt szülői viselkedések nem jeleznek közvetlen veszélyt a gyerek számára. Sok esetben valószínű, hogy megjelenésükkor a szülő módosult tudatállapotban van:

1. Félénk/engedelmes szülői viselkedés, mely a szerepek megcserélődéséhez vezet. Ilyenkor a gyerek szinte felhatalmazást kap arra, hogy szülőként viselkedjen. Pl. a szülő szubmisszíven viselkedik, aláveti magát a gyerek agresszív megnyilvánulásainak; az is előfordulhat, hogy veszély esetén a szülő a csecsemőnél keres biztonságot.
2. Szexualizált viselkedés: A csecsemővel szembeni nyílt szexuális viselkedés ritkán fordul elő megfigyeléses laboratóriumi, vagy játék helyzetekben. Ilyen pl. a gyereknek adott túl intim csók, szexualizált ölelés.
3. Dezorganizált/disszociált viselkedés a szülő részéről: ez megfeleltethető a Main és Solomon (1990) által csecsemők részére kidolgozott kódrendszerben jelölt „dezorganizált” viselkedésnek. Pl. irányt vesztett mozgások, furcsa, testhelyzetek, a szülő elfordított fejjel közelít a csecsemőhöz, a gondozói viselkedésstratégiák összeomlása, pl. mereven, mozdulatlanul áll a szülő, miközben a gyerek sír.

### 3.3.2. Az AMBIANCE/FR+ kódrendszer (Lyons-Ruth, Bronfman és Parsons, 1999b)

Lyons-Ruth és munkatársai (1999), a Main és Hesse (1992) által kidolgozott *FR* kódrendszert alkalmazva, vizsgálati tapasztalataik alapján két új elméleti hipotézissel járultak hozzá az anyai viselkedések és a dezorganizált kötődési stratégiák kialakulásának magyarázatához. Az eredeti kódkategóriákat olyan tágabban értelmezhető anyai viselkedésekkel gazdagították, melyek feltételezésük szerint a csecsemő félelmeivel és a kötődési stratégiák dezorganizációjával kapcsolatosak. Első hipotézisük szerint a szülők egymásnak ellentmondó gondozási stratégiákat alkalmaznak ugyanúgy, ahogy a dezorganizáltan kötődő gyerekeik az *SST* közben ellentmondó viselkedéseket produkálnak. Lyons-Ruth és munkatársainak másik fontos meglátása, hogy egy több viselkedés elemet magába foglaló, szélesebb körben értelmezett szülői képesség, mely a csecsemő érzelmi állapotainak regulációjához szükséges, sokkal informatívabb, mint egy-egy specifikus viselkedés elem (mint pl. egy arckifejezés). Tehát ha a szülő nem képes kellő mértékű figyelemre és ráhangolódásra, különösen a kötődési igények feltámadásakor (pl. veszély esetén), akkor a csecsemő szülői megnyugtatás nélkül magára marad félelmével, és ez legalább annyira, ha nem jobban dezorganizáló hatású, mint az ijedt/ijesztő szülői arckifejezések (Lyons-Ruth és mtsai., 1999b). Ezen szempontok figyelembevételével

dolgozták ki Lyons-Ruth és munkatársai (1993) az ún. *AMBIANCE* elnevezésű kódrendszert, mely az ijedt és ijesztő kódkategóriákon kívül, még további elemekkel bővült. Ezeknek az új elemeknek az összefoglaló neve az ún. „folyamatosságot nélkülöző, szaggatott érzelmi kommunikáció anyja és gyereke között” („disrupted affective communication between mother and infant”). Az új kódrendszer 5 alskálát tartalmaz. Az első megfelel az érzelmi kommunikációs hibákkal kapcsolatos Lyons-Ruth és mtsai. féle elgondolásnak, a két következő alskála teljesen lefedi az eredeti *FR* rendszer két elemét (dezorientáció, negatív-intruzív viselkedés), az utolsó két alskálában pedig keverednek az eredeti *FR* rendszerben leírt elemek az atipikus anyai viselkedésekkel. Mivel az *AMBIANCE* és az *FR* kódrendszer kategóriái számos ponton átfedik egymást, ezért újabban Lyons-Ruth és mtsai.(1999b) az *AMBIANCE/FR+* elnevezést használják rendszerük legújabb változatára, amely a következő:

1. *Érzelmi kommunikációs hiba:*

- a). Egymásnak ellentmondó üzenetek: pl. az anya verbálisan közeledésre bátorítja gyermekét és eközben távolodik tőle.
- b). Az anya nem a gyerek igényeinek megfelelően, vagy egyáltalán nem reagál: pl. nem ajánl fel megnyugtatót a nyugós csecsemőnek, vagy mosolyog miközben a gyerek nyugtalanul sír.

2. *Dezorientáció/Disszociáció* (Main és Hesse 1992-es kódrendszeréből használ elemeket):

- a). A szülő a zavarodottan viselkedik, megijed a csecsemőtől: pl. ijedt arckifejezést mutat;
- b). Dezorganizáció vagy Dezorientáció: pl. hirtelen a környezettől független érzelmi állapotváltozás, transzserú állapot;

3. *Negatív-Intruzív viselkedés* (Main és Hesse 1992-es kódrendszeréből használ elemeket):

- a.) Verbális intrúzió: pl. a szülő csúfolódik, bosszantja a csecsemőt;
- b.) Fizikai intrúzió: pl. egész közel hajol a gyerek arcához, támadó pozíciót vesz fel;

4. *Szerepzavar* (Sroufe, Jacobvitz, Mangelsdorf, DeAngelo és Ward, 1985-ös és Main és Hesse 1992-es kódrendszeréből használ elemeket):

- a). Szerepcseré: pl. a szülő a gyerektől vár megerősítést;
- b). Szexualizáció: pl. suttogó, intim hangvétellel beszél a csecsemőhöz;
- c). A szülő saját magára vonatkoztat mindent: pl. ”Hiányoztam?” vagy „Nem akarsz rám nézni, ugye?”;

## 5. *Visszahúzó*dás:

- a). Fizikai távolság teremtés: pl. az anya merev kinyújtott karral, testétől távol tartja a csecsemőt;
- b). Verbális távolság teremtés: pl. a szeparációt követően a szülő nem üdvözlöi gyermekét.

A fentiekben megtárgyaltuk, hogy melyek azok a mechanizmusok, amelyek Main és Hesse (1990), továbbá Lyons-Ruth (1999) hipotézise szerint a különböző formájú ún. *FR*, és *AMBIANCE/FR+* szülői viselkedéseken keresztül hozzájárulnak a dezorganizált kötődés kialakulásához. A következőkben áttekintjük azokat a kutatásokat, mely az imént ismertetett kódrendszerek alkalmazásával a szülői viselkedés és a dezorganizált kötődés kialakulásának kapcsolatát vizsgálják.

## 3.4. Az elméleti hipotézisek tesztelését végző kutatások

### 3.4.1. Main és Hesse hipotézisének tesztelése

Main és Hesse (Main és Hesse, 1992; Hesse és Main, 2006) hipotézisének tesztelésére több olyan tanulmány is született, mely az *AAI* alapján kódolt unresoloved (*U*) státuszt, az *FR* kódrendszer alapján azonosított szülői viselkedéseket, és a csecsemők dezorganizált kötődésének viszonyát vizsgálták.

A területen úttörő munkának számít Schuengel és kollegáinak kutatása (Schuengel, 1977; Schuengel, van Ijzendoorn és Bakermans-Kranenburg, 1999), melyben 85 olyan alacsony rizikó státuszú csoportba tartozó anya vett részt, akik mind átélték valamelyik közeli hozzátartozójuk elvesztését. A videofelvételeket (alkalmanként 2 órát) mindennapi élethelyzetekben a családok otthonában rögzítették. Minden családot egy héten belül kétszer látogattak meg, így minden anya-gyerek párról 4 óra videó anyag gyűlt össze. A csecsemők az otthoni videók készítésekor 10-11, a szülővel való *AAI* felvételekor 12, az *SST*-ben való részvétel idején 14-15 hónaposak voltak. A teljes *FR* kódrendszer csak tendenciaszerűen prediktálta a dezorganizált kötődést. Az alkategóriák közül az ijedt szülői viselkedés hatása csak a félnk/engedelmes alkategóriával összevonva mutatott tendenciaszerű hatást. A szülői disszociatív megnyilvánulások és a dezorganizált kötődés között viszont egyértelműen szignifikáns volt a kapcsolat. Az *AAI* alapján mért *U* anyai státusz az *FR* viselkedéseket csak abban az esetben jelezte előre, ha az anyák bizonytalan kötődési kategóriába tartoztak. Ezekben az esetekben az *FR* viselkedések közül, a szülői disszociáció közvetítette a kapcsolatot az anyai *U* státusz és a csecsemők *D* kötődése között. Azoknál az anyáknál, ahol

az alternatív anyai kötődési kategória biztonságos volt, nem jelentek meg számottevő mértékben az *FR* viselkedések. Jacobvitz (Jacobvitz, Leon és Hazen; 2006) tanulmányában az *U* anyák közül a biztonságosan kötődőek szintén kevesebb *FR* megnyilvánulást produkáltak, mint a bizonytalanul kötődőek. Itt azonban, ellentétben Schuengelék (Schuengel, van Ijzendoorn és Bakermans-Kranenburg, 1999) vizsgálatával az *U* anyák akár biztonságos, akár bizonytalanul kötődőek voltak, mindenképpen több *FR* viselkedést mutattak, mint a nem *U* anyák.

Az *FR* kódrendszert alkalmazó második tanulmányban, a Nyugat Afrikai, Dogon etnikai csoportba tartozó 44 anya-gyerek pár vett részt, (True, Pisani és Oumar, 2001). Öt alkalommal készült videó felvétel, kétszer a babák egészségügyi vizsgálata közben, és háromszor „természetesebb”, otthoni körülmények között, amikor az anyák mindennapi tevékenységüket végezték és a babák közelükben voltak. Az interakciókat rögzítő felvételek a csecsemők 10 és 12,5 hónapos kora között, az *SST*-ék 1-4 héttel ezután készültek. A gyerekek nagyobb része biztonságosan kötődött, csak egynegyedük volt dezorganizált kötődésű. Az *FR* kódrendszerben szereplő viselkedések annak ellenére, hogy csak minimális szinten nyilvánultak meg, mégis szignifikánsan prediktálták a *D* kötődést. Ebből a tanulmányból azonban nem derült ki, hogy a különböző alkategóriák milyen mértékben járultak hozzá ehhez a hatáshoz.

A harmadik vizsgálatban 116, terhességének harmadik trimeszterében lévő, alacsony rizikóstatuszú csoportba tartozó anya vett részt (Jacobvitz és mtsai., 2006). A csecsemők 8 hónapos korában 45 perces videók készültek az anyával való interakciókról pelenkázás, etetés és játék közben. Az *AAI* alapján kódolt *U* anyai státusz szignifikánsan prediktálta az interakciók során megjelenő *FR* szülői viselkedéseket. A bizonytalanul kötődő *U* anyák több *FR* viselkedést produkáltak, mint a biztonságosan kötődőek, de mindkét csoport többet, mint a nem *U* kategóriába sorolt anyák.

A negyedik tanulmányban (Abrams és mtsai, 2006) 12 és 18 hónapos gyerekekkel vették fel az *SST*-t. A szülő- gyerek interakciókat 30 perces szabad játék közben, 50 anya-gyerek és 25 apa-gyerek párral, egy héttel később rögzítették. A szülők közül 32-en vettek részt az *AAI*-ban, a gyerekek 6 éves korában. A vizsgálatban részt vevő minden szülő átélt valamilyen veszteséget vagy traumát a gyerek 12-18 hónapos kora körül. Az eredmények szerint mind az anyai, mind az apai általános *FR* megnyilvánulások szignifikáns kapcsolatot mutattak a *D* kötődéssel. Hasonlóan Schuengel (1997) tanulmányához, az alkategóriák közül itt is elsősorban a disszociatív skála mutatója okozta ezt a hatást. Azoknál a szülőknél, ahol jellemzőbb volt a disszociáció, ott szignifikánsan gyakrabban fordult elő a *D* kötődés.

A fenyegető szülői viselkedések is szignifikáns kapcsolatban voltak a *D* kötődéssel. Szemben Schuengel, van IJzendoorn és Bakermans-Kranenburg (1999) tanulmányával, itt az ijedt szülői viselkedések és a csecsemők *D* kötődés között még tendenciaszerű kapcsolatot sem találtak. Abban az almintában, ahol a szülői *AAI* rendelkezésre állt, az *U* státusz szignifikánsan asszociálódott az *FR* viselkedések megjelenésével.

Main és Hesse (1990) az ijedt/ ijesztő szülői megnyilvánulásokról és a *D* kötődés kialakulásának kapcsolatáról szóló hipotézisüket az *SST*-ben megfigyelt esetekre alapozták. Valószínűleg ez az oka annak, hogy a Lyons-Ruth féle *AMBIANCE/FR+* kódrendszer tesztelésére végzett első, és az azt követő további kutatás is az anyai viselkedéseket az *SST* közben, illetve az azt követő néhány percben vizsgálta.

### 3.4.2. Lyons-Ruth elméletének tesztelése

Lyons-Ruth és munkatársai (1999b) 65 magas rizikó- státuszú csoportba tartozó anya gyermek párt megfigyelve úgy találták, hogy a teljes *AMBIANCE/FR+* kód rendszerben foglalt viselkedések megjelenése szignifikáns kapcsolatban állt a dezorganizált kötődést jellemző egyes viselkedésekkel, de nem mutatott szignifikáns kapcsolatot magával a dezorganizált kötődési kategória előfordulásával. Ez azonban csak a bizonytalanul kötődő dezorganizáltak esetében volt érvényes. Az ijedt és ijesztő szülői megnyilvánulásokat külön analizálva ugyanúgy szignifikáns kapcsolatot találtak a dezorganizáltan kötődőkre jellemző viselkedésekkel. Az anya és gyermeke közötti ún. „folyamatosságot nélkülöző érzelmi kommunikáció”, az ijedt/ijesztő szülői viselkedéseket leszámítva is szignifikáns összefüggést mutatott a dezorganizált kötődéssel. Ezek közül az érzelmi kommunikációs hibáknak, a dezorganizált/disszociált és a visszahúzó anyai viselkedéseknek volt a legerősebb hatásuk. Meglepő lett volna, ha más eredményt találnak, hiszen a bizonytalan kötődési kategóriába való besoroláskor pont olyan anyai viselkedéseket vesznek figyelembe, melyek hasonlóak az alsókálákban szereplő kód kategóriákhoz. A biztonságosan kötődő dezorganizált gyerekek anyái szemben a bizonytalanul kötődőkkel, sokkal kevésbé voltak ellenségesek, negatív-intruzívak, inkább visszahúzóds jellemezte a viselkedésüket.

Goldberg (Goldberg, Benoit, Blokland és Madigan, 2003) megkísérelték megismételni Lyons-Ruthék vizsgálatát, ezúttal egy alacsony rizikójú mintán, 197 *SST*-t elemezve, melyeket a csecsemők 12 hónapos korában vettek fel. Az *AAI* alapján kódolt *U* státusz és az *AMBIANCE/FR+* szülői viselkedések között szignifikáns kapcsolat volt. Szemben Schuengel, van IJzendoorn és Bakermans-Kranenburg (1999), illetve Jacobvitz (2006) vizsgálatával, itt nem találtak szignifikáns különbséget a biztonságosan és bizonytalanul kötődő *U* csoportok

között az *AMBIANCE/FR+* -t illetően. Az *SST* közben kódolt *AMBIANCE/FR+* viselkedések szignifikáns összefüggést mutattak a csecsemők dezorganizált kötődésével. Az alskálák közül a dezorientált/disszociált és a visszahúzódo anyai megnyilvánulások mutatták a legerősebb hatást, de a kódolók közötti megegyezés alacsony mértéke miatt ezek az eredmények némileg bizonytalanok.

Ugyanennek a mintának a későbbi elemzése során Benoit és munkatársai (2003) úgy találták, hogy az *AMBIANCE/FR+* kódrendszerben leírt viselkedések megjelenésének gyakorisága nem különböztette meg a *D* és a *C* ambivalens/rezisztens kötődési csoportba tartozó gyerekek szüleit.

Grienberger (Grienberg, Kelly és Slade, 2005) 45 anya-gyerek párnál vizsgálta az *AMBIANCE/FR+* megjelenését az *SST* alapján mért különböző kötődési csoportok esetében. Az alskálák között nem mérték a kódolók közötti megegyezést, így az eredmények csak a teljes *AMBIANCE/FR+* kódrendszerre vonatkoznak. Akárcsak a Benoit féle analízisben, a *D* és a *C* csoportok itt sem különböztek egymástól.

Madigan, Moran és Pederson (2006) a legutóbbi *AMBIANCE/FR+* tanulmányban 82 adolescens anyát és csecsemőjét tesztelték. Szemben az előbb bemutatott vizsgálatokkal, itt az *AMBIANCE/FR+*-t az *SST*-t követő 6 perces játék helyzetben kódolták. Az eredmények szerint a teljes *AMBIANCE/FR+* skála igen, az alskálák viszont nem voltak szignifikáns kapcsolatban az *AAI* alapján mért *U* anyai státusszal. Erős szignifikáns összefüggés mutatkozott még az *AMBIANCE/FR+* és a *D* kötődés között. Ezt a markáns hatást az alskálák közül elsősorban a dezorientált/disszociált, másodsorban a negatív-intruzív alszála mutatói okozták. Miután két tanulmányban egyforma erős összefüggést találtak az *AMBIANCE/FR+* skála és a *D*, illetve a *C* kötődés között, ezért újra tesztelték a teljes *AMBIANCE/FR+* skála és a *C* közötti kapcsolatot, ami ismét szignifikánsnak mutatkozott. Az alskálák közül az affektív kommunikatív hibák szignifikánsan többször fordultak elő a *C* gyerekek szüleinél, mint a nem *C* szülőknél. A dezorientált/disszociált, a negatív-intruzív és a szerepzavaros alszálaiban leírt viselkedések pedig leginkább a *D* gyerekek szüleit jellemezték.

### 3.4.3. A dezorganizált kötődés etiológiai hátterére vonatkozó korábbi kutatási eredmények összefoglalása

Az imént bemutatott kutatásokból világosan kiderül, hogy **1.** Az *FR* kódrendszerből a disszociatív kategória prediktálja legerősebben a *D* kötődést (Schuengel, 1997; Abrams és mtsai.,2006). **2.** Az *AAI* alapján mért *U* státusz és a *D* kötődés közötti kapcsolatot a disszociatív szülői megnyilvánulások leginkább a bizonytalanul kötődő anyák esetében közvetítik (Jacobvitz és mtsai.,2006). **3.** Az *AMBIANCE/FR+* kódrendszer az ijedt/ijesztő alsókálák nélkül is, főleg a dezorganizált/disszociált és a visszahúzó anyai viselkedéseken keresztül szignifikáns kapcsolatban áll a *D* kötődéssel (Madigan és mtsai.,2006).

### 3.4.4. Main és Hesse elméletének újabb verziója: A 'Disszociációs modell'

(Hesse és Main, 2006)

Nemrégiben Hesse és Main (2006) kísérletet tettek arra, hogy a fent ismertetett újabb kutatási eredményeket korábbi elméletükbe integrálják. Így alakították ki az ún. 'disszociációs modellt'. Az új modell többek közt Jacobvitzék (Jacobvitz és mtsai., 2006) azon eredményére támaszkodik, miszerint az *AAI* alapján *U* kategóriába sorolt szülők esetében, szignifikánsan több disszociatív viselkedést figyelhető meg a csecsemővel való interakciók során. Ez alapján Hesse és Main feltételezik, hogy ezeknél a szülőknél gyakran megjelennek disszociatív komponensek az *AAI* közben is, melyekre a traumatikus élménybeszámolók közben előforduló, a logikus érvelésért és nyelvi folyamatokért felelős munka memória kihagyásaiból lehet következtetni. A kontextusvesztés azért jön létre, mert a limitált kapacitású munkamemória túlterhelődik az élénk, perceptuális formában megjelenő fájdalmas és ijesztő emlékek által. Hesse és Main (2006) szerint az *U* szülőket jellemző kognitív és nyelvi zavarok formájában megjelenő disszociatív komponenseket, illetve a gyerekekkel való interakciók során megmutatkozó *FR* viselkedéseket, továbbá az *SST*-ben, a dezorganizáltan kötődő gyerekeket jellemző megnyilvánulásokat egyaránt lehet úgy tekinteni, mint a munkamemória által irányított akciók „kieséseit”. Míg az *U* szülők esetében a traumatikus emlékek felidézése, addig a csecsemők esetében a megközelítés/ menekülés paradox helyzete okozza a munka memória túlterhelődését és ezáltal működés kiesését. Az *SST* közben megnyilvánuló dezorganizált kötődésre jellemző viselkedések két csoportját integrálták a disszociációs modelljükbe: ezek a transzszzerű állapotok és a disszociatív akciók. A lefagyást, a megmerevedést, a lelassult mozgásokat, és a transzszzerű állapotokat mind a disszociáció különböző megnyilvánulási formáinak tekintik. Hesse és Main (2006) szerint, az hogy milyen mértékben tekinthetők ezek a viselkedések a disszociáció megjelenésének, attól is függ, hogy

az adott viselkedés mennyire komplex, mennyi ideig tart, illetve a csecsemő látszólag mennyire van tudatában az adott kontextusnak. Disszociatív akcióknak minősülnek azok a konfliktusos viselkedések, amikor a csecsemő hirtelen megtorpan, néhány másodpercre megszakítja az éppen folyamatban lévő műveletet, majd ellenkező irányú akcióba kezd. A paradox helyzet, amikor a szülő - az általa produkált *FR* viselkedések miatt – egyszerre, mint a félelem és egyben a biztonság forrása jelenik meg, olyan mértékben ijesztő a gyerek számára, hogy ez az ellentmondó percepció a szülőről a szériálisan működő, limitált kapacitású munka-memória szintjén feldolgozhatatlan marad. Mind a menekülés, mind pedig a megközelítés alapvető – önmagában adaptív - megküzdési válasz a túlélés szempontjából, de mindkettő egyszerre történő aktivációja az érzelemszabályozás szempontjából eszközlációhoz vezet. Main és Hesse (1992) szerint az ilyen helyzetek nem csak a viselkedéses stratégiák, hanem a figyelemi működés összeomlását is okozzák, hiszen ugyanolyan ijesztő a kötődési figurát szem elől téveszteni, mint a figyelem fókuszába helyezni. Mindez a szériális feldolgozás kiesését és öntudatvesztést okozhat (Ohman és Mineka, 2001). A disszociációs modell szerint az *SST*-ben a dezorganizált csecsemőkre jellemző transzserú, kábult viselkedések, tehát a szériális működés kiesései, míg a disszociált akciók az egymással összeegyeztethetetlen késztetések melléktermékei. A figyelmi rendszer összeomlása végül „szegregált neuronális hálók” kialakulásához vezet, melyek egy adott pillanatban egymástól függetlenül, de egyszerre próbálják kontrollálni a viselkedést.

Mint látjuk Hesse és Main új modelljükben (2006) továbbra is központi hangsúlyt fektetnek a szülői ijedt/ijesztő (*FR*) kifejezések – és az általuk kiváltott „paradox helyzet” oksági szerepére a dezorganizált kötődés kialakulásában. (Ezt az is mutatja, hogy kódrendszerüket – mely magában foglalja a szülői *disszociációra utaló viselkedések* széles skáláját, tehát ijedt vagy fenyegető arckifejezéseket vagy gesztusokat közvetlenül nem tartalmazó „disszociatív állapotokat”, és „dezorganizált/disszociatív viselkedések” kategóriáit is, továbbra is *FR* kódrendszernek nevezik.) Ugyanakkor megpróbálják azokat a konvergens eredményeket is beilleszteni elméleti modelljükbe, amelyek az ijedt és/vagy fenyegető szülői arckifejezések és a csecsemő dezorganizált kötődése között nem, viszont a szülői disszociatív megnyilvánulások és a csecsemő dezorganizált kötődése között szignifikáns kapcsolatot találtak. Ezért Hesse és Main új elméleti modelljében már hangsúlyt kap a feldolgozatlan trauma/gyász (U) hátterén kialakuló szülői disszociáció, illetve disszociatív viselkedéses epizódusok, mint a csecsemő disszociatív hajlandóságát illetve dezorganizált kötődését kiváltó etiológiai feltételek. Ugyanakkor arra a kérdésre, hogy miben áll az a közvetítő mechanizmus, ami a szülői disszociáció dezorganizáló hatását mediálja, Hesse és Main

továbbra is ijedt/ijesztő (FR) kifejezések – és az általuk kiváltott „paradox helyzetet” nevezik meg, most mint a szülői disszociatív állapotok inherens externális kísérő jelenségét, amely egyben a szülői disszociatív állapotra utaló jelként is funkcionál. Így Hesse és Main (2006) most a mellett érvel, hogy az ijedt és fenyegető szülői magatartás disszociatív komponenseket is tartalmaz. Arra azonban, hogy a szülői disszociáció központi etiológiai szerepére mutató eredmények fényében továbbra is az ijesztő szülői magatartást tekintjük a szülői disszociáció és a gyermek dezorganizációját mediáló oksági faktornak, csupán Hesse és Main javaslatának két lehetséges konkrét értelmezése alapján juthatunk el. Egyrészt: amennyiben a manifesztatív módon fenyegető és/vagy ijedt szülői arckifejezések a disszociatív szülői állapotok inherens – és így azokkal magasan korreláló – külső „jelzéseiként” együtt jelennének meg. Másrészt: amennyiben ez a magas együtt járás nem áll fenn, akkor azt kell mondanunk, hogy a disszociációra utaló viselkedéses jegyek *általában* ijedelmet okoznak a csecsemőben – tehát akkor is, ha nem járnak együtt manifeszt módon ijesztő (ijedt vagy fenyegető) arckifejezéssel. Ez utóbbi esetben azonban ki kéne fejteni, hogy mi az a *más* detektálható viselkedéses inger, ami alapján a szülői disszociációt a csecsemő azonosítja és legfőképpen azt, hogy ez miért vezet a csecsemő saját disszociatív válaszához, illetve dezorganizációjához. A következőkben ezekre a fő kérdésekre fogunk választ keresni.

### 3.5. A „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis: A dezorganizált kötődés kialakulásának új elméleti modellje

Korábban már ismertettem a kontingens szülői reaktivitás és az érzelem-reflektív „tükrözéses” interakciók korai emocionális fejlődésben betöltött szerepét és fejlődési funkcióit, illetve a szülő-csecsemő interakciók kontingens mintázataira érzékeny és a jellegzetes válasz-inger kontingenciák oksági analizését elvégző kontingencia detekciós mechanizmus (KDM) működését. Az alábbiakban egy olyan új - a kontingencia detekciós modell általános teoretikai keretét a dezorganizált kötődés aetiológiájára alkalmazó – hipotézist fogok bemutatni, amely a kontingens szülői reaktivitás egy sajátos diszfunkcionális mintázati típusát hozza oksági kapcsolatba a dezorganizált kötődés kialakulásával.

Milyen környezeti meghatározói vannak a dezorganizált kötődés gyermekkori kialakulásának? Mint azt a korábban áttekintett vizsgálatokból tudjuk, a dezorganizált kötődés előfordulása a bántalmazott csecsemők körében a legmagasabb: 82% (pl. Carlson, Cicchetti, Barnett és Baunwald, 1989; Lyons-Ruth, Conell, Grunebaum és Botein, 1990). Ugyanakkor a *nem* bántalmazott alacsony rizikójú mintákban is figyelemre méltó arányban, átlagosan 15-35%-ban megjelenik a dezorganizált kötődés (van IJzendoorn és mtsi., 1999).

Az állami gondozásban felnövő csecsemők jelentős többsége - akiknél feltételezhetően nem történt ismétlődő fizikai vagy szexuális abúzus, ugyanakkor általában jellemző rájuk, hogy nagyban nélkülözik a személyes igényeikre ráhangolódó, odaadó és érzékeny gondviselést - szintén dezorganizált kötődést alakít ki (Vorra, Papaligoura, Dunn, van IJzendoorn, Steele, és Kontopoulou, 2003.). Továbbá azon csecsemők esetében, akiknek szüleinél a Felnőtt Kötődési Interjú (*AAI*) narratív szerkezete alapján feldolgozatlan traumára, gyászra utaló jeleket azonosítottak (*U/d*), ugyancsak nagyobb arányban találtak dezorganizált típusú kötődést (George, Kaplan és Main, 1984, 1985, 1996; Main és Goldwyn, 1984-1998; Main, Godwyn és Hesse, 2002, ld. még van IJzendoorn, 1995). Végül pedig számos - az előző fejezetekben már említett - kutatás mutatott ki kapcsolatot az anyai depresszió és a csecsemőkori dezorganizált kötődés között (pl. Radke-Yarrow és mtsai., 1985).

Felmerül a kérdés: vajon eltérő okokat, mechanizmusokat, és fejlődési utakat reprezentálnak-e a fenti, sok szempontból különböző környezeti determinánsok, melyek eltérő mértékben ugyan, de egyaránt korrelációt mutatnak a dezorganizált kötődés megjelenésével? Avagy létezik-e olyan aetiologikailag releváns közös faktor, amely egyaránt jellemző tulajdonsága ezeknek a különböző környezeti feltételeknek, és amely egységes oksági magyarázatot nyújthatna a dezorganizált kötődés korai kialakulására?

Mint láttuk, Main és Hesse (Main és Hesse 1990; Main, 1999, 2000) elmélete szerint a dezorganizáltan kötődő csecsemők azért nem tudnak a gondozóval szemben egységes és koherens viselkedéses stratégiát kialakítani, mert a kötődési személyt ismétlődően ijesztőnek tapasztalják. Ha a gondozó maga félelemkeltő, akkor a csecsemő egy feloldhatatlan paradox helyzet elé kerül: a veszély és a biztonság forrását egy és ugyanaz a kötődési személy jelenti számára. Main és Hesse a mellett érvel, hogy ez a paradox helyzet - és a belőle eredő központi konfliktus - az, ami megkülönbözteti a dezorganizált kötődést a többi bizonytalan kötődési kategóriától. Vizsgáljuk meg, hogy a Main és Hesse hipotézis mennyiben alkalmazható sikeresen a dezorganizált kötődéssel asszociált különböző típusú szülői környezeti feltételek esetében.

Nyilvánvaló, hogy a bántalmazó szülő magatartása igen gyakran válhat ki intenzív félelmet a gyermekből, s ilyenkor – Main és Hesse hipotézisének megfelelően - a gondozó valóban egyszerre jelenti a veszély és a félelem forrását a csecsemő számára. Kétségesnek tűnik azonban, hogy a fizikai vagy szexuális abúzusban nem részesült gyerekek között megmutatkozó aránylag magas – akár 30%-on felüli – előfordulási arány ugyancsak közvetlenül megmagyarázható és teljes mértékben visszavezethető lenne pusztán a bántalmazás esetleges jelenlétére, illetve az általa létrehozott paradox helyzetre.

És hogyan alkalmazható Main és Hesse hipotézise az aktívan gyászoló szülő esetére? A szerzők szerint (Main és Hesse 1999) a fájdalom és a félelem kontrollálatlanul ijesztő, illetve ijedt arckifejezés formájában váratlanul jelenik meg a feldolgozatlan gyászban szenvedő szülő arcán. Ezek a szülői viselkedések, melyek megmagyarázhatatlanok a gyerek számára, annyiban hasonlíthatók a bántalmazáshoz, amennyiben a gyerek mindkét esetben egyaránt megijed a kötődési személytől (Main és Hesse, 1990; Main és Morgan, 1996). Ezek szerint tehát ugyanúgy, mint a bántalmazás esetén, a gyászoló szülőnél is létrejön a kritikus paradox helyzet, melynek következtében a szülő egyszerre jelenik meg, mint a veszély és a biztonság forrása a csecsemő számára. A hipotézis értelmében a lényegi aspektus mindkét esetben a „„ feloldás nélküli rettegés”” (Main, 1995), mely mind az alacsony, mind a magas rizikójú mintákban egységesen magyarázná a viselkedéses és figyelmi stratégiák összeomlását, s ez által a dezorganizált kötődés kialakulását.

Main és Hesse javaslata azonban több megoldatlan problémát és megválaszolatlan kérdést is felvet: Valóban plauzibilis-e az a feltételezés, mely szerint a feldolgozatlan gyászban szenvedő szülő viselkedése ugyanolyan ijesztő és rettegést kiváltó a gyerek számára, mint egy fizikailag vagy szexuálisan súlyosan bántalmazó szülő? Továbbá: megáll-e a lábán Main és Hesse (1990, 1992) azon hipotézise, miszerint az AAI alapján kódolt szülői feldolgozatlan veszteség (U státusz) és a csecsemők dezorganizált kötődése közötti korreláció elsősorban az FR szülői viselkedéseknek a dezorganizáció kialakulásában betöltött a központi oksági szerepének köszönhető? Ennek ellene szólni látszik az, hogy több, a hipotézist közvetlenül tesztelő tanulmánynál az FR kódrendszer alkategóriái közül csak a *disszociatív szülői megnyilvánulások* prediktálták *minden esetben* szignifikánsan a D kötődést (Schuengel, 1997; Abrams és mtsai., 2006; Jacobvitz és mtsai., 2006), míg az ijedt/ijesztő szülői arckifejezések esetében ilyen szignifikáns kapcsolatot csak egyetlen vizsgálatban találtak (Abrams és mtsai., 2006). De még Abrams és mtsai (2006) vizsgálata is csak az *ijesztő* szülői arcok esetében talált szignifikáns kapcsolatot a dezorganizációval, míg az *ijedt* arckifejezések esetében nem.

Main és Hesse hipotézise ugyancsak nem ad világos választ arra, hogy az állami gondozásban nevelkedett gyerekek, akik általában nem részesülnek ismétlődő fizikai vagy szexuális abúzusban, miért alakítanak ki dezorganizált kötődést (Chisolm 1998; Marcovitch és mtsai., 1997). Kérdéses marad tehát, hogy hogyan lehet a főleg érzelmi elhanyagoltságtól szenvedő, állami gondozásban nevelkedő csecsemők esetében a „feloldás nélküli rettegéssel” magyarázni a dezorganizált kötődés kialakulását.

Ezeknek – a Main és Hesse hipotézis számára problematikus – kérdéseknek magyarázatára az alábbiakban egy olyan alternatív megközelítést ajánlok, mely a dezorganizált kötődést prediktáló különböző típusú szülői környezeti feltételek - tehát a bántalmazó, a feldolgozatlan gyászt/ traumát (U/d) mutató, vagy depressziós szülői környezetben, illetve árvaházban nevelkedő gyerekek - esetében egyaránt megtalálható releváns közös faktorként *a kontingens gondozói reaktivitás egy sajátos diszfunkcionális mintázati típusát* jelöli meg. Hipotézisem arra a megfigyelésre épül, hogy a dezorganizált kötődés kialakulását prediktáló különböző kötődési környezeti háttérre egyaránt jellemző, hogy esetükben a csecsemők igen nagy gyakorisággal élik át *a szülő/gondozó viselkedése feletti kontingens kontroll váratlan elvesztését*.

A feldolgozatlan traumával/gyással küzdő szülő a gyermekével folytatott kontingens interakciók közepette - a fájdalmas emlékek felelevenedésének következtében - időről időre váratlanul 'kikapcsol' és hosszabb-rövidebb ideig disszociatív állapotba kerül. Ez alatt csecsemője számára a szülő időlegesen elérhetetlenné válik: a gyermek korábban kontingens reaktivitást kiváltó kommunikatív és érzelemkifejező válaszai időszakosan elvesztik hatékonyságukat. Hasonlóan egy állami gondozásban felnövő gyermek elhanyagoló, gyakran változó és kaotikus gondozói környezetére ugyancsak jellemző, hogy az alkalmi és időszakos gondozói interakciókat gyakran és váratlanul váltogatják a magárahagyás vagy jelenlétében történő teljes negligálás „süket” periódusai. Ennek során a gyermek kötődési igényeit kifejező érzelem megnyilvánulásai és viselkedéses jelzései teljesen elveszítik a szociális környezet feletti kontingens hatékonyságukat.

Klinikailag jól ismert és sokszor beigazoló tény, hogy a gyermekét szexuálisan vagy fizikailag bántalmazó szülő nagy valószínűséggel maga is abúzus áldozata volt gyerekkorában. Kutatási eredmények igazolják, hogy a rossz bánásmódban részesített gyerekek felnőttkorukban szülőként maguk is nagyobb eséllyel lesznek bántalmazók (Egeland, Jacobvitz és Papatola, 1987; Kaufman és Zigler, 1987). Azt is tudjuk, hogy a szexuálisan vagy fizikailag bántalmazottak a leginkább veszélyeztetettek a későbbi disszociatív zavarok kialakulása szempontjából (Carlson és mtsai., 1989). Amennyiben tehát a bántalmazásra hajlamos szülő nagy valószínűséggel maga is bántalmazás áldozata volt gyerekkorában, feltételezhető, hogy - a gyászoló vagy depressziós szülőkhöz hasonlóan - maga is feldolgozatlan gyásztól/traumától szenved. Hipotézisem szerint ennek következményeképpen a gyermekét bántalmazó szülő nem csak bántalmaz, hanem igen gyakran disszociál is a gyermek jelenlétében (néha talán éppen a gyermek kötődési megnyilvánulásai által kiváltott fájdalmas asszociációk hatására). Ilyenkor a kötődési személy

váratlanul és időlegesen elérhetlenné válik a csecsemő számára, aki átéli, hogy kötődési igényét kifejező érzelmi válaszai időlegesen elveszítik instrumentális hatékonyságukat a szülő viselkedése felett.

Klinikailag az is gyakran valószínűsíthető, hogy az abúzust a bántalmazó disszociatív állapotban, vagy éppen annak következtében követi el. Semmi nem támasztja alá azonban azt, hogy a bántalmazásra hajlamos szülő időszakos disszociatív állapotai *általában* fizikai abúzushoz vezetnének. Sőt, valószínűleg sokkal gyakoribb, hogy az időszakos disszociatív állapotok – hasonlóan a feldolgozatlan gyászban szenvedő vagy depressziós szülők disszociatív állapotaihoz – csupán átmeneti 'kikapcsolással', és a kontingens kapcsolat megszakadásának egyéb viselkedéses jeleivel járnak együtt.

Hesse és Main (2006) szerint a bántalmazáskor megjelenő fenyegető és ijesztő arcok nagy valószínűséggel tartalmaznak disszociatív komponenseket. Én fordítva érvelnék: noha a disszociatív epizódusokat gyakran kísérhetik fenyegető vagy ijedt arckifejezések, sőt, maguk a valóban ijesztő abúzív aktusok is bekövetkezhetnek a szülő disszociatív állapotában, az ilyen ijedt/ijesztő szülői viselkedések valójában csak alkalmi velejárói – és nem inherens jellemzői - a feldolgozatlan traumával küszködő szülő ismétlődő disszociatív állapotainak. Hipotézisem szerint az abúzusra hajlamos szülő disszociatív 'kikapcsolásainak' jelentős része a disszociációs kapcsolatvesztés *egyéb* jellegzetes viselkedéses jeleivel jár együtt, amelyeket a csecsemő inkább váratlan hatékonyságvesztésként, kapcsolati tehetetlenségézként és elhagyatottságként élhet át, nem pedig menekülésre és védelemkeresésre egyaránt ösztökélő „„ feloldás nélküli rettegés”ként”. A fenyegető, ijesztő vagy éppen ijedt szülői arc tehát csak alkalmakként megjelenő kísérő jelensége a disszociációnak, míg a kontingens kapcsolat folyamának megszakadását, illetve a gyermekre irányuló szülői figyelem és válaszkészség hirtelen és drasztikus elvesztését indikáló viselkedéses jelek a disszociációs állapot bekövetkeztének állandó jellemzői. Hipotézisem értelmében – szemben Main és Hesse modelljével - a szülői disszociációnak a dezorganizált kötődés kialakulására gyakorolt hatását ez utóbbi viselkedéses jegyek detekciója mediálja, nem pedig az alkalmanként a disszociatív periódusokban megjelenő ijedt vagy fenyegető szülői magatartás.

Ez az alternatív magyarázat összhangban van azokkal a korábban áttekintett – és a Main és Hesse hipotézissel nehezen összeegyeztethető - kutatási eredményekkel, melyek a *disszociatív szülői viselkedéseket* találták a csecsemőkori dezorganizált kötődést egyértelműen prediktáló faktornak szemben az ijedt/ijesztő szülői viselkedésekkel. Csupán egy vizsgálat (Abrahams, 2006) utalt arra, hogy az ijesztő szülői arckifejezések gyakorisága szignifikáns prediktora lehet a dezorganizált kötődésnek. Ez az eredmény valószínűleg annak tudható be,

hogy a fenyegető szülői viselkedések valóban gyakori, de csupán részleges korrelátumai a szülői disszociatív állapotoknak, amelyek – a jelen hipotézis szerint – a dezorganizációt előidéző valódi oksági faktornak tekinthetők. Véleményem szerint az aetiológiai szempontból igazán lényeges közös élmény, amit a dezorganizált kötődést kialakító gyerekek a különböző háttérű szülőcsoportok disszociatív hajlandósága következtében egyaránt átélnek már életük egész korai szakaszában nem más, mint az a váratlan kapcsolat- és hatékonyságvesztés, amit a szülő ismétlődő, de nem prediktálható disszociatív állapotai okoznak. Másképp fogalmazva, az ilyen szülői környezetben nevelkedő csecsemők ismételten átélik a szülői viselkedés feletti kontingens kontroll mértékének gyakori ingadozását, illetve időleges elvesztését. Az anya-gyerek interakciók ún. ”normális” időszakai alatt, amikor a gondozó nem disszociál, a csecsemő megtapasztalhatja a szülői reakciók feletti „elégleges” mértékű kontroll gyakorlásának érzését. Ezzel szemben a hirtelen és váratlan kontrollvesztést is gyakran átélik, amikor a gondozó disszociál és átmenetileg elérhetetlenné válik.

A következőkben a KDM korai fejlődésén keresztül, a kontingens anya-gyerek interakciók terminusaiban értelmezve ismertetem a fenti hipotézist. A dezorganizált kötődésre jellemző disszociatív figyelmi és viselkedés szerveződés kialakulásában fontos oksági szerepet játszik a deviáns szülői kontingencia környezet, mely hatással van a KDM korai fejlődésére is. Korábban már említettem azokat a kísérleti eredményeket (Bahrick and Watson, 1985; Watson, 1994), melyek arra utalnak, hogy 3 hónapos kor körül a KDM normális fejlődése során a csecsemő által preferált kontingencia szint mintegy „átállítódik” a tökéletes válasz-inger kontingenciák célértékéről a magas, de nem tökéletes szociális kontingenciák preferenciájára. Az „átkapcsolás” genetikailag vezérelt, de mégis szükség van hozzá a kontrollálható és prediktálható szociális kontingenciák elérhetőségére, melyek megfelelő bemenetet képeznek a KDM célértékének új, a későbbiekben állandósuló beállításához. Ha a magasan, de nem tökéletesen kontingens, jól kontrollálható szociális ingerek rendelkezésre állnak, akkor egy aktív gátlás alakul ki, mely megszünteti a tökéletesen válasz-kontingens ingerek preferenciáját. Ennek adaptív következménye a tökéletesen kontingens öningerlés elkerülése és a szükségszerűen nem tökéletesen kontingens szociális ingerek felé való orientáció kialakulása. Mi történik akkor, ha a KDM „átkapcsolásának” kritikus időszakában a csecsemő olyan deviáns kontingencia környezetnek van kitéve, amely a dezorganizált kötődést kialakító csecsemők és gondozóik közötti interakciók központi jellemzőjeként írtunk le?

Hipotézisem szerint: 1. Az abúzív vagy gyászoló szülő gyermekével való interakcióinak kiegyensúlyozott időszakai alatt (tehát amikor nem disszociál és kontingensen

reagál a gyerek jelzéseire) a csecsemő a szülő viselkedése feletti kontingens kontroll megfelelő mértékét tapasztalja meg. Ez által sikerül a KDM új cél-értékét, a magasan de nem tökéletesen kontingens ingerek szintjére beállítani. 2. Alkalmanként azonban a csecsemő azt is átéli, hogy ugyanezen válaszai időnként elvesztik a kötődési figura viselkedése feletti kontingens hatékonyságukat. Ez akkor fordul elő, amikor a bántalmazó vagy feldolgozatlan gyászával küzdő szülő disszociatív állapotba kerül, és elérhetetlenné válik. Ezek alatt az időszakok alatt a kiszolgáltatottság és a szorongás olyan mértéket ölthet, hogy védekezéséppen a KDM visszakapcsol az eredeti, korábbi működési módjára, a tökéletes kontingenciák preferenciájára. Ennek eredményeként a figyelmi működés a szociális világ felől elfordulva, az öngerjesztette tökéletes kontingenciákhoz tér vissza, melyek a kontroll visszanyerésének érzelmregulatív élményét nyújtják. 3. A kötődési figura viselkedése feletti kontingens kontroll elvesztésének ismétlődő élménye oda vezethet, hogy nem alakul ki a tökéletes kontingenciák eredeti preferenciájának aktív gátlása. A tehetetlenség érzésének következtében újra a saját test működésére irányuló, befelé forduló figyelmi irányultság válik dominánssá.

Hipotézisem szerint a bántalmazó, illetve gyászoló szülők gyakori disszociatív állapotai éppen ilyen jellegű deviáns kontingencia környezetet teremtenek a gyermek számára. Ennek eredményeként a KDM domináns célértékének „átállítását” a nem tökéletesen kontingens szociális kontingenciák preferenciájára nem alakul ki megfelelő mértékben: a kapcsoló diszfunkcionálisan „laza” beállítású marad. Így a gyermek szociális ingerek felé forduló figyelme – a lehetséges kontrollvesztés legkisebb jelére - túl könnyen „visszakapcsolódhat” a tökéletes (öngerjesztett) kontingenciák teljesen prediktálható, biztonságos világa felé. A KDM irányultságának így kialakuló „laza” kapcsolója áll a disszociatív figyelmi szerveződés hátterében. Az elhagyatottság és a stressz érzése asszociálódik a kötődési figurával, akivel a csecsemő ismételten átéli a kontingens kontroll elvesztésének élményét. Ha ez gyakran ismétlődik, akkor - különösen stressz helyzetben - fokozódik a disszociáció bekövetkeztének esélye, ami a szociális másik felé forduló figyelmi szerveződés időleges összeomlásához vezet. Hipotézisem szerint a disszociáció ezen időszakai alatt a tökéletesen kontingens válaszok felé fordul a csecsemő figyelme, mivel ezek érzelmregulatív kontroll élményt biztosítanak az amúgy tehetetlen gyermek számára.

Az imént vázolt „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis segítségével jól magyarázhatóak mind a dezorganizáltan kötődő csecsemőket az SST közben jellemző viselkedések, mind pedig a dezorganizált kötődés későbbi következményei. Az a csecsemő, aki már többször átélte a szülői disszociatív megnyilvánulások következtében a szülői

viselkedés feletti kontingens kontroll váratlan elvesztését, és megtapasztalta, hogy ilyen esetekben nem számíthat arra, hogy a szülő figyelmét hamarosan újra magára vonva megnyugtatóhoz jut, az más stressz helyzetekben is könnyebben visszakapcsol a tökéletes kontingenciák világába. Ennek a megnyilvánulásait tapasztaljuk az SST közben indukálódó stressz következtében. A „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis keretei között értelmezve a repetitív, sztereotíp testmozgások (pl. saját test ringatása, fülpiszkálás, hajhúzás), az öngerjesztette tökéletes kontingenciák tipikus példáinak tekinthetők, melyek a kontrollélmény következtében érzelmregulatív hatásúak. A hirtelen mozdulatlaná dermedés, a lefagyás, a dezorientáció, a transzserű állapotok, a kábult arckifejezés, mind a disszociáció külső megnyilvánulásai, melyek azt jelzik, hogy a figyelem lekapcsol a külvilágról és a teljes befelé fordulás jellemzi. Mindez nem azért történik, mert a kötődési figura gyászoló vagy fenyegető arckifejezése annyira ijesztő hatást gyakorol a csecsemőre, hogy az egyszerre váltja ki a menekülés és a megközelítés készletét (ezzel olyan feldolgozhatatlan paradox helyzetet hozva létre, amely a figyelmi rendszer összeomlásához vezet, lásd Main és Hesse, 1992; Hesse és Main, 2006). Hipotézisem szerint maga a kontrollvesztés élménye az, ami olyan mértékű szorongást vált ki, hogy a figyelem lekapcsol a külvilágról és megnyugtatóért a tökéletes belső kontingenciákhoz fordul. A disszociációs modell szerint (Hesse és Main, 2006) a dezorganizált csecsemőkre jellemző konfliktusos viselkedések a paradox helyzet következtében megjelenő egymással összeegyeztethetetlen készletek megnyilvánulásai. A „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis szerint ezek az egymásnak ellentmondó viselkedés mintázatok a disszociált állapotok melléktermékei, melyek a figyelem teljes befelé fordulása következtében létrejövő szétesett viselkedésszerveződésről tanúskodnak.

A veszélyeztetett mintákban a csecsemőkori dezorganizált kötődés lehetséges későbbi következményei közé tartozhat a disszociációra való hajlam. Liotti (1992) szerint a dezorganizált csecsemők különösen akkor válnak sérülékennyé a disszociatív zavarok kialakulására, ha a traumatikus események a későbbiekben ismétlődően előfordulnak. Ezt igazolják azok a korábbiakban már idézett longitudinális tanulmányok (Sroufe és mtai., 2005, Ogawa és mtai., 1997), melyek arról számoltak be, hogy az anyához dezorganizáltan kötődő csecsemők, ha későbbiekben bántalmazást szenvedtek el, nagyobb valószínűséggel produkáltak disszociatív tüneteket, mint azok, akiket szintén bántalmaztak, de csecsemőként biztonságosan kötődőek voltak.

Véleményem szerint azoknál a gyerekeknél, akik csecsemőként még nem voltak áldozatai súlyos abúzusnak, de a deviáns kontingencia környezet következtében gyakran átélték a szülői viselkedés feletti kontingens kontroll elvesztését (és ennek következtében

dezorganizált kötődést alakítottak ki), a figyelem befelé fordítása és a tökéletes kontingenciákhoz való visszatérés az érzelemreguláció bevált módjává válik. Ha ezek a gyerekek a későbbiekben szexuális vagy fizika abúzus áldozataként traumatikus helyzetekbe kerülnek, akkor hamarabb disszociálnak, hiszen náluk a tehetetlenség érzése hamarabb kiváltja a már megszokott védekezési módot, a figyelem külvilágról való lekapcsolását. Ez a megközelítés megfelel a disszociációval kapcsolatos uralkodó nézeteknek (pl. Putnam, 1985, 1989, 1997; Spiegel, 1990), melyek a disszociációt a traumával szembeni védekezésnek tekintik.

A csecsemőkori dezorganizált kötődés és a később, 6 éves korban megjelenő kontrolláló, agresszív, szerepcserés viselkedés (Main és Cassidy, 1988; Wartner és mtsai., 1994) szintén jól magyarázható a „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis segítségével. George és Solomon (1996) vizsgálatában a feldolgozatlan traumával küzdő szülők 62 % a gyerekével való kapcsolatában tehetetlennek jellemezte magát és ez szignifikáns összefüggésben állt a gyerek kontrolláló viselkedésével. Ezek a gyerekek valószínűleg csak akkor vannak biztonságban, ha úgy érzik, hogy a szülő figyelme és viselkedése felett teljes kontrollt gyakorolnak. A szülő nagyon gyakran kiszámíthatatlan, váratlanul disszociált állapotba kerül, és ilyenkor elérhetetlenné válik. A gyerek szeparációra adott válaszai - az ijedt tehetetlenség és a katasztrófa fantáziák (Kaplan, 1987; Solomon, George és de Jong, 1995) - azt jelzik, hogy rettegnek a kontrollvesztéstől. Ez váltja ki a legnagyobb szorongást, mert ilyenkor teljesen eszköztelennek érzik magukat. A dezorganizált kötődés későbbi felnőttkori következménye, az öncsonkító viselkedés (Sroufe és mtsai., 2005) szintén felfogható úgy, mint a saját test feletti tökéletes kontroll gyakorlásának patológiás formája, mely feltehetőleg érzelemregulatív hatású. A dezorganizáltan kötődő gyerekek agresszív viselkedése (Wartner és mtsai., 1994) hipotézisem szerint a kontrollgyakorlás szélsőséges esetének tekinthető.

A dezorganizált kötődésre jellemző érzelemregulációs és önkontroll problémák kialakulásában a deviáns szülői kontingencia környezet mellett feltételezhetően a szülői érzelemtükrözéses interakciók zavara is szerepet játszik. Erre a „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis a korábbiakban már ismertetett szociális biofeedback modell segítségével (Gergely és Watson, 1996, 1999) tud pauszibilis magyarázatot adni. A szociális biofeedback modell szerint az érzelemregulációra való képesség, mely a saját belső érzelmi állapotok felismerésén alapszik a kontingens érzelemtükröző anya-gyerek interakciók során alakul ki. Mivel az érzelemtükröző kifejezések kontingens kapcsolatban állnak a baba érzelmi megnyilvánulásaival és hangadásával (az idői és téri /relatív intenzitás/ kontingens egybeesés

dimenzióiban, lásd Gergely és Watson, 1999), ezért a kontingencia detekciós modul automatikusan jelzi a csecsemő magas szintű oksági hatékonyságát a tükröző érzelemkifejezések felett. Tehát feltételezhetően a szülői érzelemkifejezések feletti oksági kontroll megtapasztalása a kezdetben még kiszolgáltatott csecsemő számára a hatékonyság érzését fogja biztosítani. Az így keletkező pozitív arousal csökkenti a negatív érzéseket, ezzel hozzájárulva a szülői intervenció általános megnyugtató hatásához. A KDM az oksági hatékonyság érzésén túl, a jelöltséggel és az osztenzív kommunikatív jegyekkel együtt segít azonosítani a szülő jelölt érzelemkifejezésének referensét (Gergely és Unoka, 2008). Miután a csecsemő belső érzelmi állapotaival idői, téri és intenzitásbeli kontingens kapcsolatban van a kellően ráhangolódó szülő érzelemkifejezése, így a kontingens megfelelések alapján a csecsemő könnyen saját magának tulajdonítja a szülőről lekapcsolt érzelmet. Az érzelem-reflektív kifejezések a valódi érzelmektől meghatározott jellegzetességek mentén különböznek (jelöltség, következmények elmaradása, magas szintű kontingens együttjárás), melynek következtében lehetővé válik az anya által kifejezett, jelölt érzelmek referenciális lekapcsolása és a csecsemő érzelmi állapotával való asszociálása. A nem tudatosan érzékelt, belső proprioceptív állapotokkal asszociált érzelemkifejezések internalizálódnak, és mint másodlagos reprezentációk a tudat számára hozzáférhetővé válnak. A szerzők a kontingencia alapú megközelítésből kiindulva feltételezik, hogy a csecsemő, mint aktív ágens tapasztalja meg a negatív érzelmei feletti kontrollt, melyet a szülői érzelemtükrözések tettek lehetővé. A csecsemő belső érzelmi állapotainak külső, szülői érzelemkifejezések formájában történő megjelenése az oksági hatékonyság érzésén túl azt is lehetővé teszi, hogy a csecsemő regisztrálja negatív érzéseinek pozitív irányba való módosulását. Így az érzelemtükrözéses interakciók során a csecsemők fokozatosan megtanulhatják, hogy érzelmeik kifejezése által sikeresen szabályozhatják homeosztatiszikus egyensúlyukat és uralkodhatnak érzelmi impulzusaik felett (Gergely, 1995, 2000; Gergely és Watson, 1996).

Hipotézisem szerint, ha a gyászoló vagy traumatizált szülőt hirtelen fájdalmas emlékek kerítik hatalmukba, akkor a csecsemő azon túl, hogy átéli a kontingens és érzelemreflektív interakciók váratlan megszakadását, gyakran azt is érzékeli, hogy az anya arcán a jelölt „mintha” kifejezés helyett váratlanul valódi félelmek, gyász, gyereket fenyegető arckifejezés jelenik meg. A szülő viselkedése feletti kontingens kontroll elvesztése már önmagában ijesztő, ez azonban csak fokozódik a jelöltség megszűnése miatt, mivel a csecsemő úgy érzi, hogy a szülői érzelemkifejezések nem az ő belső állapotait tükrözik, hanem az anya valódi érzelmeiről, igazi félelméről vagy haragjáról szólnak. A disszociáló szülő arckifejezései azért válhatnak át oly könnyen valódi és valóban ijesztő

érzelemkifejezésekké, mert a szülő gyermekére irányuló figyelme megszakad, és ezért arckifejezései elvesztik tükröző funkciójukat indikáló jelöltségüket. A jelölt érzelmtükröző kifejezések további jellegzetessége, hogy következmény nélkül maradnak. A valódi negatív érzelemkifejezések normálisan elvárható viselkedéses következményekkel asszociálódnak (pl. az anya kiabálni fog, le fog tenni az öléből, egyedül fog hagyni, esetleg bántalmazni fog), míg a jelölt érzelemkifejezéseknek nincs ilyen jellegű következményük. A nem jelölt negatív szülői érzelemkifejezések esetén vigasztalás helyett eszkalálódnak a gyerek érzelmei, miközben az anya - annak ellenére, hogy jelen van - a disszociáció következtében mégis elérhetetlen.

Ha a fejlődés korai szakaszában a kontingens érzelmtükröző interakciók a fent leírt módon sérülnek, akkor a csecsemőnél nem alakul ki az elsődleges érzelmek feletti akaratlagos és tudatos kontroll. A normális érzelmtükröző interakciók hiányában nem épülnek ki azok a másodlagos reprezentációk, melyek az érzelmek akaratlagos szabályozásához szükségesek. Ezzel magyarázható, hogy a dezorganizáltan kötődő csecsemők később érzelmenyregulációs problémákkal küzdenek, érzelmileg feszült helyzetekben könnyen eszkalálódnak és a késleltetett kielégülést igénylő feladatokban rosszul teljesítenek. A dezorganizált kötődés további következményei - az agresszió és a fokozott stresszhormon termelődés - szintén kapcsolatba hozható ezekkel az érzelmenyregulációs problémákkal.

Biztonságos kötődés esetén, amikor az érzelmenyreflektív anya-gyerek interakciók zavartalanul folynak, a szülői érzelmenytükrözések internalizációja révén a csecsemő kialakítja az érzelmeire vonatkozó másodlagos reprezentációkat. Képesé válik negatív érzelmeinek regulációjára anélkül, hogy a szülő, mint közvetítő jelen lenne. Ugyanez figyelhető meg a mintha-játékok érzelmenyregulatív, adaptív használatánál (Freud, 1920). Két- három éves korban a gyerekek már képesek belső érzelmi konfliktusaikat szimbólikus formában kifejezni, illetve kivetíteni fantázia játéka szereplőire. A bizonytalan kötődésnél (így a dezorganizált kötődés esetében is) a szülő-gyerek interakciók fent ismertetett problémái miatt, a másodlagos reprezentációk kiépülése zavart szenved. Ez magyarázatot adhat a szimbólikus mintha-játék képességének terén jelentkező problémákra.

### 3.6. A szülői disszociáció és a dezorganizált kötődés kapcsolatának kontingencia alapú megközelítése

Összefoglalva: A fentiekben amellet érveltem, hogy a „Laza Kontingencia Kapcsoló” és a szociális biofeedback hipotézis kontingencia alapú megközelítése alternatív magyarázatot ad a szülői disszociáció és a dezorganizált kötődés kapcsolatának természetére. Ez a modell dezorganizált kötődés környezeti meghatározóit illetően közel áll a Lyons-Ruth és munkatársai által kidolgozott, az anyai „érzelmi kommunikációs hibák” fontosságát hangsúlyozó elképzeléséhez (Lyons-Ruth és mtsai, 1999b). Ezek a szerzők amellet érvelnek, hogy ha a gondozó nem képes kellő mértékű figyelemre és ráhangolódásra (különösen a gyermek kötődési igényeinek feltámadásakor, pl. veszély esetén), akkor a csecsemő szülői megnyugtató nélkül magára marad félelmével, és ez legalább annyira, ha nem jobban dezorganizáló hatású, mint az ijedt/ijesztő szülői arckifejezések. Lyons-Ruth és munkatársai azonban csak intuitív módon definiálják, hogy mit értenek az anya és gyermeke közötti „érzelmi kommunikációs hibák” kifejezés alatt. Ha a „Laza Kontingencia Kapcsoló”, illetve a szociális biofeedback modell keretein belül gondolkozunk, akkor az ún. „folyamatosságot nélkülöző” (disrupted) érzelmi kommunikáció fogalmát (Lyons-Ruth és mtsai., 1999b) megfeleltethetjük a kontingens szülői reaktivitás és az érzelemreflektív anya és gyermek interakciók váratlan megszakadásának. Elmondható, hogy az AMBIANCE/FR kódrendszerben felsorolt kategóriák majdnem mindegyikének háttérben a kontingens érzelemregulatív interakciók zavara áll. A dezorganizáció, disszociáció kategória lefordítható a szülő viselkedése feletti kontingens kontroll váratlan megszűnésének fogalmára. Az érzelmi kommunikációs hibák, a szerepzavar, a negatív intruzív viselkedés, illetve a visszahúzóds kategóriái által kódolt jelenségek pedig az anyai érzelem-tükröző kifejezések és a baba érzelem megnyilvánulásai közötti kontingens kapcsolat különböző módokon (idő és téri /relatív intenzitás/ kontingens egybeesés) bekövetkező sérüléseinek feleltethetők meg.

A disszertációban ismertett empirikus vizsgálat egyik fő célja tehát a szülői disszociáció és a csecsemő dezorganizált kötődésnek kapcsolatára kialakított kontingencia alapú modellekből levezetett specifikus hipotézisek tesztelése.

### **III. A KUTATÁS CÉLKITŰZÉSE ÉS HIPOTÉZISEI**

## 1. A kutatás célkitűzése

Disszertációm empirikus vizsgálatának hipotézisei a fentikben már ismertetett, két kontingencia alapú megközelítés: a szociális biofeedback (Gergely és Watson, 1996, 1999), illetve a „Laza Kontingencia Kapcsoló” modell (Koós és Gergely, 2001) alapfeltevéseire épülnek. A szociális biofeedback modellből generált hipotézisek jól integrálhatóak az anya-gyermek kötődési rendszer bioszociális természetére vonatkozó konceptuális elméleti keretbe (Bowlby, 1969). A jelenlegi kötődési elmélet a kötődési szisztémát az érzelem-reguláció terminusaiban értelmezi. A kötődési biztonságot a szülő azon képességével asszociálja, hogy mennyiben képes a csecsemő dinamikus állapotváltozásainak szenzitív monitorozására, illetve az anya-gyermek interakciók során, milyen sikerességgel szabályozza a baba érzelmi állapotait (Ainsworth és mtasai.,1978). Ez összhangban áll azzal a nézettel, miszerint 12 hónapos korban, az SST-ben mért kötődési biztonság (Ainsworth és mtasai., 1978) jól prediktálható az első év folyamán, a gondozó válaszkészségére, és a diádikus interakciók szinkronitására vonatkozó otthoni megfigyelések alapján (pl., Ainsworth és mtasai., 1978; Izabella és mtasai.,1989; Grossman és mtasai.,1985). Az azonban továbbra is kérdéses, hogy melyek azok a specifikus aspektusai az anyai szenzitivitásnak, melyek a biztonságos kötődés kialakulását mediálják.

A következőkben bemutatásra kerülő empirikus vizsgálat a szociális biofeedback modellből kiindulva a kontingens érzelem-reflektív/regulatív tükrözéses anya-gyermek interakciók terminusaiban operacionalizálja az anyai szenzitivitás (Ainsworth és mtasai., 1978) amúgy nehezen megfogható, intuitív fogalmát. Egyik célkitűzés tehát a fent említett módon specifikálni a szülői gondoskodást, és ennek a kötődési biztonság kialakulásában betöltött szerepét vizsgálni. A szociális biofeedback modell a csecsemők kötődési biztonsága és vigasztalásos helyzetben az anyák által produkált érzelem-regulatív tükrözéses interakciók minősége között korrelációt prediktál. Ebből a feltevésből kiindulva vizsgálatunkban egy szeparációt követő stressz helyzetben elemeztük, hogy az anyáknak hogyan sikerül a kontingens érzelem-reflektív tükrözéses interakciók által megnyugtatni 7 hónapos csecsemőjüket, és ezt a szülői képességet hoztuk kapcsolatba az 1 éves korban kialakuló kötődési biztonsággal.

## 2. Vizsgálati hipotézisek

A kutatás első két hipotézise a szociális biofeedback modell alapján hoz predikciókat az anyai viselkedéssel kapcsolatban. A harmadik hipotézis az első két hipotézisre épülve a „Laza Kontingencia Kapcsoló” feltevésből kiindulva, a dezorganizáltan kötődő gyerekek viselkedésére vonatkozik.

**Az 1. számú hipotézis** szerint vigasztalásos helyzetben az anyák növelik a kontingens érzelem-regulatív tükröző interakciók gyakoriságát. A szociális biofeedback modell értelmében ez alatt az arckifejezéses és vokális formában megjelenő jelölt érzelmi tükrözések, illetve a csecsemő érzelmi és mentális állapotára vonatkozó verbális megnyilvánulások gyakoriságának növekedése értendő.

**A 2. számú hipotézis** alapján feltételezhető, hogy ebben a tekintetben már 7 hónapos korban különbség mutatkozik a később 12 hónaposan biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő gyerekek anyái között.

Tracy és Ainsworth (1981) szerint a kötődési biztonság tükrözi a csecsemő anyai környezet hatására kialakított, összegzett tapasztalatait arra vonatkozóan, hogy a kötődési igények feltámadásakor milyen mértékű megnyugtatót várhatnak az anyától. Abból a feltevésből kiindulva, hogy már a 7 hónapos csecsemők vigasztalásakor tetten érhető különbségek vannak az egyes anyai stílusok között, az következik, hogy maguk a csecsemők is különbözőképpen fordulnak az anyához megnyugtatóért stressz helyzetben.

A „Laza Kontingencia Kapcsoló” modell ebben a tekintetben egy sor új predikciót hoz a dezorganizált kötődéssel kapcsolatban:

**A 3. számú hipotézis** szerint tehát az anyai viselkedés feletti kontingens kontroll vesztés következtében aktiválódott stressz hatására a dezorganizáltan kötődő csecsemők a tökéletesen kontingens öningerléshez fordulnak, ahelyett, hogy az anyától várnának megnyugtatót. Feltételezésem szerint ez már megfigyelhető 12 hónapos kor előtt (mielőtt a dezorganizált kötődést az SST-ben diagnosztizálnánk), hiszen a dezorganizált kötődés esetén a KDM cél-értékének „laza” beállítása 2-4 hónapos kor már kialakul. Ezért a már 7 hónapos kor előtt, stressz helyzetben megjelenő tökéletes kontingens ingerlés preferenciája előrejelzi a későbbi 1 éves kori dezorganizált kötődést.

## **IV. MÓDSZEREK**

## 4.1. Vizsgálati személyek

Az MTA Pszichológiai Kutatóintézetében, Dr. Gervai Judit és Dr. Gergely György együttműködésével kezdődött el 1996 és 1998 között a Budapesti Családvizsgálat. A teljes vizsgálatban 103 első gyermekét váró, alacsony szociális rizikó státuszú szülő-gyerek pár vett részt, akik szülésre felkészítő foglalkozásokon, illetve magazinokban feladott hirdetések révén jelentkeztek. A doktori disszertációmban bemutatott vizsgálatot (különböző technikai okok miatt, mint pl. egyes családok lemorzsolódása, videó felvételek rossz minősége) ennek a mintának egy 75 fős almintáján végeztem, melyben 31 lány és 44 fiú csecsemő szerepelt, akik egészségesen, időre (40+/-2 hét), 2500g-nál nagyobb súllyal születtek.

## 4.2. Alkalmazott vizsgálati módszerek

### **4.2.1. Tükör előtti Interakciós Helyzet (TIH)**

Ez a kísérleti paradigma a jól ismert „fapofa (still-face) módszer” (Tronick et al., 1978) általunk kidolgozott módosított változata (Koós és Gergely, 2001), amely a tökéletes válasz-inger kontingenciák, illetve a nem tökéletesen kontingens társas reaktivitás viszonylagos érzelemszabályozó hatásának és preferenciájának vizsgálatára lett kialakítva egy enyhén stressz-indukáló szeparációs helyzetben. Míg a klasszikus helyzetben a baba és a mama szemtől szemben ültek, addig a mi elrendezésünkben egymás mellett helyezkedtek el, egymástól 2 méterre, szemben egy detektív tükörrel. Egy nem átlátszó elválasztó elemet helyeztünk el közéjük, aminek következtében csak a tükrön keresztül tudtak egymással vizuális és vokális/verbális úton kommunikálni. A detektív tükör másik oldaláról két videóval vettük fel az interakciót és azt idő-kódolt osztott képernyőn rögzítettük a későbbi kódoláshoz (lásd 3. melléklet).

A vizsgálat menete egyébként megegyezett a klasszikus helyzet háromszor két perces felosztásával: (anyáknak szóló instrukciót lásd az 1. mellékletben)

#### 1. Epizód: 'Szabad interakció'

-itt az anyát arra instruáltuk, hogy szabadon 'beszélgessen' gyermekével.

#### 2. Epizód: „fapofa intervenció”

-melyben az anyát arra instruáltuk, hogy mozdulatlan, semleges arckifejezéssel nézzen gyermekére, és semmilyen reakciót ne adjon ('kontingencia depriváció'),

#### 3. Epizód: „Vigasztalási periódus”,

-melyben az anya 'életre kelt' és ismét szabadon interakcióba léphetett gyermekével.

Ez a paradigma lehetővé tette számunkra, hogy:

- a) megvizsgáljuk az anya-csecsemő interakciók mintázatát és az érzelmi reakciókat a szülői kontingens reaktivitás hirtelen megszűnésének függvényében;
- b) megfigyeljük egy preferenciális nézési helyzetben a figyelem spontán megoszlását a változó kontingencia fokú anyai reaktivitás, illetve a saját tükörkép tökéletesen kontingens ingerlést nyújtó ingerforrása között;
- c) megfigyeljük a különböző kontingencia szintű ingerlések érzelem-regulatív hatását szeparációs stresszt indukáló helyzetben, függetlenül az egyéb szülői érzelem-regulatív interakciós formáktól (így elsősorban a közvetlen fizikai kontaktustól).

A TIH-ben megfigyelhető interakciós mintázatok, verbális, vokális, viselkedéses és érzelmi reakciók mérésére részletes kódrendszert alakítottunk ki.

#### **4.2.2.A Tükör előtti Interakciós Helyzetre (TIH) kialakított kódrendszer:**

##### **A BABA VISELKEDÉSE:**

##### **A BABA NÉZÉS IRÁNYA: (időtartam, gyakoriság)**

**an:** a baba az anyát nézi a tükörben

**tn:** a baba saját magát nézi a tükörben

**mn:** a baba elfordul a tükörtől, és közvetlenül nézegeti a saját testét

**en:** a baba elfordul a tükörtől (pl. lenéz a földre vagy a szék csatját nézegeti)

##### **A BABA ÉRZELMI ÁLLAPOTA: (időtartam, gyakoriság)**

**bp:** a baba pozitív érzelmi állapotban van (mosolyog, nevet)

**bne:** a baba negatív érzelmi állapotban van (sír, nyugós, panaszkodik, nyugtalan)

**bs:** a baba semleges érzelmi állapotban van

*Kritérium:* Érzelemi állapot változásakor az új érzelmi állapotnak legalább 1 másodpercig jelen kell lenni ahhoz, hogy kódoljuk. A negatív és a pozitív érzelem esetében is jól elkülöníthető érzelemkifejező arckifejezésnek kell megjelennie. (Ezt a legtöbb esetben vokális érzelem kifejezés is kíséri.)

## **TÖKÉLETESEN KONTINGENS MOZGÁS GENERÁLÁSA ÉS EXPLORÁCIÓJA A TÜKÖRBEN (TKMGE): (időtartam: kot ,gyakoriság: kofr),**

Ezt a kódkategóriát akkor adtuk, amikor baba a saját tükörképének a mozgását figyelve láthatóan szándékosan mozgatta valamelyik testrészét, időnként szüneteket tartott és ellenőrizte, hogy a tükörképe is mozog-e, vagyis aktívan tesztelte hatékonyságát. Ha a baba magáról elfeledkezve pl. a lábát lóbálta, miközben éppen a tükörbe nézett anélkül, hogy figyelmet fordított volna a saját, illetve a tükörképe mozgása közötti kapcsolatra, akkor azt nem értékeltük TKMGE-nek.

### **AZ ANYA VISELKEDÉSE:**

#### **AZ ANYA NÉZÉS IRÁNYA: (időtartam, gyakoriság)**

**bn:** az anya a babát nézi a tükörben

**mna:** az anya saját magát nézi a tükörben

**ena:** az anya elfordul a tükörtől

#### **AZ ANYA ÉRZELMI ÁLLAPOTA: (időtartam, gyakoriság)**

**mp:** az anya pozitív érzelmi állapotban van

**mne:** az anya negatív érzelmi állapotban van

**ms:** az anya semleges érzelmi állapotban van

#### **KONTINGENS ÉRZELEM-REGULATÍV ANYAI REFLEKTIVITÁS: (gyakoriság)**

Ez egy összetett mutató, mely három olyan anyai viselkedés típusból tevődik össze, melyeknek három másodpercen belül kellett követnie a baba érzelem megnyilvánulásait.

A baba állapotára való kontingens anyai ráhangolódások arckifejezés, gesztus, vokális intonáció és verbális megnyilvánulás formájában jelenhetnek meg.

**mt:** Az anya mintegy lemásolja, tükrözi a baba érzelmkifejezését, arckifejezés és/vagy gesztus (pl. fej billentés) formájában. Egy bizonyos időpillanatban a videót leállítva a baba és az anya arcán hasonló arckifejezés látható. Mivel az arckifejezések részletes mikroanalízisét nem tudtuk elvégezni, ezért ebbe a kategóriába belekerültek azok az esetek is, amikor az anya „mintha módon”, illetve amikor jelöltség nélkül, „igazi” érzelem kifejezéssel utánozott.

**ma:** Anyai „jelölt” vokális ráhangolódás: az anya a gyerek vokális érzelmkifejezésére kontingensen - „jelölt” intonációval – vokalizál. (Pl. Baba: Nyöszörög, Mama: Óh-Óh...)

**tv:** Anyai “jelölt” verbális ráhangolódás: A gyerek érzelmi állapotkifejezésére vagy valamilyen testi aktivitására utaló megjegyzés, melyet speciális, a csecsemőt megszólító intonáció (dajkanyelv) jellemez. (Pl. a baba nagyon nyugósen fészkelődik az ülésben és a mama dajkanyelven közli: “Nyugi, mindjárt haza megyünk: tudom, hogy elfáradtál!”). Egyértelműnek kell lennie, hogy az anya a baba állapotára reagál még akkor is, ha a verbalizáció tartalma nem explicit módon utal a baba érzelmi/mentális állapotára vagy a viselkedésére. (pl. ”Jó, Jó mindjárt öibe veszek”)

#### **ANYAI VERBALIZÁCIÓ: (gyakoriság)**

Az anya verbálisan utal a baba állapotára. Ennek a kategóriának a kódoláskor csak a verbalizáció tartalmát vettük figyelembe, azt nem, hogy az anya ezt valóban a gyerek állapotára ráhangolódva, jelölt módon tette-e. (A ráhangolódást a fent említett „ma” illetve „tv” kategóriák segítségével elemeztük).

**vm:** A verbalizáció tartalma a baba érzelmi állapotára utal (pl. „Álmos vagy?”, „Ne sírj!”, „Jól szórakozol?”)

**vm:** A verbalizáció tartalma a baba mentális /intencionális állapotára utal (pl. „Szeretnél kiszállni?”, „Gondolod/ akarod, hogy.....?”)

**fr:** A verbalizáció tartalma a baba figyelmi állapotára utal (pl. “Látom körbenéztél”) nem szükséges, hogy a mama explicit módon utaljon a gyerek figyelmére, elég, ha megnevezi a tárgyat, amire a gyerek figyel ( pl. ha a baba éppen magát nézi a tükörben: “Igen az ott Te vagy a tükörben”).

**vv:** A verbalizáció tartalma a baba viselkedésére, általában valamilyen fizikai aktivitására utal (pl. „ Rugdosol?” )

#### **4.2.3. Idegen Helyzet Teszt (Strange Situation Test (SST))**

Az egyéves kori kötődési biztonság mérésére a standard Ainsworth-féle Ismeretlen Helyzet Tesztet (SST) (részletes leírást lásd. Ainsworth és Witting, 1969) alkalmaztuk. A vizsgálat időtartama kb. 25 perc. Az eljárás nyolc rövid epizódból áll. Célja, hogy megfigyelje a gyerekek felderítő és közelségkereső viselkedését a kötődési személlyel, egy idegennel (ha az anya jelen -, illetve távol van), valamint egyedül egy játékokkal teli szobában. E módszer segítségével minősíthető a gyermek és a kötődési személy közti kapcsolat, a kötődés biztonsága. Az értékelés a klasszikus eljárással történt, mely a csecsemőknek az újraegyesítési szakaszokban mutatott interaktív viselkedését értékelte a következő dimenziók mentén: Közelségkeresés (PpS), Kontaktus fenntartására irányuló viselkedés (CM), Kontaktussal

szembeni ellenállás (CR) és Elkerülő viselkedés (AV). E négy dimenzióban kapott értékek kombinációja alapján (két szakképzett kódoló által) történt a csecsemők három fő kötődési típusba való besorolása: Biztonságos (B), Bizonytalanul kötődő/ Elkerülő (A), és Bizonytalanul kötő/Rezisztens (C) típusba. A gyerekek egy részét nem lehetett egyértelműen besorolni a fenti kötődési kategóriák egyikébe sem, mert különleges keverékét mutatták a szülőt elkerülő és a közelségkeresést ellenállással, haraggal vegyítő viselkedésnek (Main és Solomon, 1990). Ezért az elsődleges kötődési kategóriákba nehezen besorolható eseteknél egy második kódolás során, a dezorganizációra utaló speciális jegyek alapján (részletes leírást lásd 3. fejezet) egy erre képzett kódoló végezte el a másodlagos (D) dezorganizált kategóriába való besorolást. A dezorganizált klasszifikációt kapott gyerekek tehát rendelkeztek egy elsődleges ún. „erőltetett” besorolással, ami alapján lehettek biztonságos vagy bizonytalan kötődésűek. A disszertációban szereplő 75 fős minta összeállításánál arra törekedtünk, hogy kb. fele-fele arányban szerepeljenek biztonságos, illetve bizonytalanul kötődő csecsemők. A minta kötődési kategóriák szerinti megoszlása a következő volt: biztonságos (N=36), elkerülő (N=15), ambivalens (N=9) és dezorganizált (N=15).

A statisztikai elemzés során a négy fő kategóriából dichotóm változókat alkottunk elkülönítve: 1.) a biztonságos és bizonytalan (a dezorganizált kötődésű csecsemőket egységesen a bizonytalan kategóriába sorolva) és 2.) dezorganizált és biztonságos csoportokat.

#### 4.3. A vizsgálat menete:

Az anya-gyerek párok két különböző alkalommal előzetes megbeszélés alapján jöttek be az MTA Pszichológiai Intézet Fejlődéslélektani laborjába.

- I. A longitudinális kutatásban részt vevő családokkal először a csecsemők 7 hónapos (az életkori tartomány +/- 20 nap) korában találkoztam. Ekkor először részt vettek a Tronick -féle klasszikus szemtől szembe „fapofa” vizsgálaton (ez a vizsgálat nem része a disszertációnak), majd az ezt követő 10 perces (játsszobában töltött) szünet után következett az általunk kialakított Tükör előtti Interakciós Helyzet felvétele.
- II. Második alkalommal 12-13 hónapos korban a csecsemők részt vettek az Ainsworth-féle Idegen Helyzet Tesztben (SST).

Mindkét eseményről videó felvételt készítettünk. Az anyáknak adott instrukciók szövege a mellékletben megtalálható.

A TIH-re kidolgozott előzetes kódrendszert – a vizsgálati mintába nem beletartozó anya-csecsemő párokon végzett előzetes tesztekéről készült - pilóta felvételek elemzésével kezdtük kialakítani és folyamatosan finomítottuk. Előfordult, hogy új kategóriákat kellett bevezetnünk, olyan az anya vagy a csecsemő részéről megjelenő reakciókra, melyekre előzőleg nem gondoltunk, viszont bizonyos diádokban feltűnően gyakran fordultak elő, míg más esetben el kellett hagyni olyan kategóriákat, melyek nem töltődtek meg tartalommal a kódolás során. Az így kidolgozott kódrendszert alkalmaztuk a végleges minta elemzésénél. A TIH három epizódjáról készült videó felvételeket két független kódoló értékelt, akik nem ismerték a babák kötődési hátterét. A kódolók közötti megegyezés viszonylag magas volt (interrater reliability: kappa=0.86).

#### 4.4. Alkalmazott statisztikai módszerek :

A TIH adatainak feldolgozását minden egyes diád esetében az Observer (Noldus) program segítségével, a TIH kódrendszer változóinak a kötődési kategóriákkal való összevetését pedig az SPSS for Windows statisztikai programmal végeztem.

Mielőtt a statisztikai elemzést elkezdtük szükség volt az adatok időarányítására. A felvételek során néhány esetben előfordult, hogy a babák nyugóssága miatt, le kellett rövidítenünk a TIH eredetileg 2 perc hosszúságúra tervezett epizódjait, annak érdekében, hogy a csecsemőket ne tegyük ki túl nagy stressznek. Így adódott, hogy nem töltött minden egyes anya-gyerek pár egyforma hosszúságú időt a tükör előtt, ezért minden diád esetében ki kellett számolni, hogy az egyes kódkategóriák - gyakoriság és időtartam szempontjából - az adott epizód hosszához képest milyen arányban fordultak elő.

Az adatok eloszlását Kurtosis és Skewness próbával ellenőriztem. A változók nagyobb része nem volt normális eloszlású. Az ilyen esetekben nem parametrikus eljárásokat alkalmaztam.

Friedman teszttel vizsgáltam meg, hogy a TIH három epizódja szignifikánsan különbözött-e az adott változó szempontjából. Ha igen, akkor az egyes változók esetében az epizódok közötti változás mértékét az összetartozó mintákra alkalmazott Wilcoxon teszttel ellenőriztem. Arra a kérdésre keresve a választ, hogy az egyes kötődési csoportok egy adott változó szempontjából különböztek-e az epizódok közötti változás mértékében, először epizódok közötti különbségértékeket képeztem. Ezután ezekre a különbségértékekre alkalmaztam a független mintákra való Kruskal-Wallis tesztet, hogy megvizsgáljam, van-e szignifikáns eltérés

a négy kötődési csoport között. A különbségek páronkénti összehasonlítására pedig a Mann-Whitney U tesztet használtam. Az egyes epizódokon belül a változók közötti különbséget szintén független mintás Kruskal-Wallis vagy Mann-Whitney U teszttel végeztem el. Abban a néhány esetben, ahol normális eloszlású változókat találtam, ott varianciaanalízist (ANOVA) és kétmintás t-próbát alkalmaztam.

## **V. EREDMÉNYEK**

A következőkben a vizsgálati hipotézisek alapján megfogalmazott kérdések mentén haladva ismertetem disszertációm kutatási eredményeit:

## **I. Kérdés: Megfelelő-e a Tükör-előtti Interakciós Helyzet (TIH) a vizsgálat hipotéziseinek tesztelésére?**

Elsőként a babák érzelmi állapot változásait vizsgáltam, arra keresve választ, vajon valóban a céloknak megfelelően működik-e a Tükör-előtti Interakciós Helyzet (TIH). Alkalmas-e arra, hogy rövid „szeparáció” következtében stresszt váltson ki a csecsemőkből, ezzel lehetővé téve az anyai érzelemregulatív interakciók vizsgálatát?

### **1. A csecsemők érzelmi állapotának változása**

#### **1.1. A csecsemők negatív érzelme (bne)**

1.1.A. A csecsemők negatív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a teljes mintát tekintve (N=75):

##### ***1.1.A/a Gyakoriság (bnefr):***

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól a negatív érzelemkifejezések gyakoriságának tekintetében (*Friedman*: Chi-Square=33.1, df=2, p<.001).

Az I. epizódról a II. epizódra szignifikánsan növekedett a negatív érzelemkifejezések gyakorisága: (*Wilcoxon*: z= -4.39, p<.001).

Az II. epizódról a III. epizódra nem volt szignifikáns változás, csak tendenciaszerű növekedés (*Wilcoxon*: z= -1.73, p<.08).

Az I. és III. epizód között szintén szignifikáns növekedés volt tapasztalható a csecsemők negatív érzelemkifejezésének gyakoriságát tekintve (*Wilcoxon*: z= -4.58, p<.001).

**1. táblázat: A csecsemők negatív érzelem kifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.**

	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>1.18</i>	<i>2.31</i>	<i>2.74</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.08</i>	<i>2.56</i>	<i>2.74</i>

### **1.1.A/b Időtartam(bnet):**

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól a negatív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségének tekintetében (*Friedman*: Chi-Square=59.96, df=2, p<.001).

A három epizód során végig szignifikáns növekedés volt tapasztalható a csecsemők által negatív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét illetően:

I. epizódról a II. epizódra: *Wilcoxon*:  $z=-5.94$ ,  $p<.001$ ,

II. epizódról a III. epizódra: *Wilcoxon*:  $z=-3.0$ ,  $p<.004$ ,

I. és III. epizód között: *Wilcoxon*:  $z=-6.35$ ,  $p<.001$ .

**2. táblázat:** A csecsemők negatív érzelmi állapotban töltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.

	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>6.13</b>	<b>23.10</b>	<b>34.10</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>12.66</b>	<b>30.20</b>	<b>37.10</b>

1.1.B. A csecsemők negatív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál:

***1.1.B/a Gyakoriság(bnefr) :***

Különbség az epizódokon belül:

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődők az egyes epizódokon belül nem különböztek a negatív érzelmkifejezések gyakoriságát illetően.

Különbség az epizódok közötti változás mértékében:

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődők a II. epizódról a III. epizódra szignifikánsan különbözőképpen változtak a negatív érzelmkifejezések gyakoriságát illetően

(*Mann-Whitney*:  $z=-2.41$ ,  $p<.017$ ).

A biztonságosan kötődők esetében a három epizód szignifikánsan különbözött egymástól (*Friedman*:  $\text{Chi-Square}=20.85$ ,  $df=2$ ,  $p<.001$ ). Az epizódokon keresztül végig szignifikáns

növekedés volt tapasztalható a negatív érzelem kifejezések gyakoriságát illetően:

Az I. epizódról a II. epizódra (*Wilcoxon*:  $z = -2.97$ ,  $p < .004$ ),

A II. epizódról a III. epizódra (*Wilcoxon*:  $z = -2.56$ ,  $p < .02$ ),

Az I. és III. epizód között (*Wilcoxon*:  $z = -4.05$ ,  $p < .001$ )

**3. táblázat: A biztonságosan kötődő csecsemők negatív érzelem kifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve.**

<i>bnefr, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>1.03</b>	<b>1.98</b>	<b>3.07</b>
<b>Szórás</b>	<b>1.8</b>	<b>1.97</b>	<b>2.72</b>

A bizonytalanul kötődők esetében is szignifikánsan különbözött egymástól a három epizód a negatív érzelem kifejezések gyakorisága tekintetében (*Friedman*: Chi-Square=16.38,  $df=2$ ,  $p < .001$ ):

Az I. epizódról a II. epizódra szignifikáns növekedés volt (*Wilcoxon*:  $z = -3.19$ ,  $p < .001$ ),

a II. epizódról a III. epizódra nem volt szignifikáns változás (*Wilcoxon*:  $z = -0.56$ ,  $p = 0.5$ ),

az I. és III. epizód között szintén szignifikáns növekedés volt tapasztalható (*Wilcoxon*:  $z = -2.4$ ,  $p < .02$ ).

**4. táblázat: A bizonytalanul kötődő babák negatív érzelem kifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve.**

<i>bnefr, Bizonytalan</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>1.32</b>	<b>2.60</b>	<b>2.43</b>
<b>Szórás</b>	<b>2.33</b>	<b>3.01</b>	<b>2.76</b>

### **1.1.B/b Időtartam (bnet):**

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő csecsemők nem különböztek a negatív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségének szempontjából sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**5. táblázat: A két kötődési csoport negatív érzelmi állapotban töltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.**

<i>bnet, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>4.16</b>	<b>24.31</b>	<b>36.95</b>
<b>Szórás</b>	<b>8.28</b>	<b>31.12</b>	<b>38.68</b>
<i>bnet, Bizonytalan</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>7.95</b>	<b>21.96</b>	<b>31.46</b>
<b>Szórás</b>	<b>15.55</b>	<b>29.65</b>	<b>37.52</b>

1.1.C. A csecsemők negatív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos(N=36), Elkerülő(N=15), Ambivalens (N=9) és Dezorganizált (N=15) kötődési csoportoknál:

### **1.1.C/a Gyakoriság (bnefr):**

A négy kötődési csoport nem különbözött a negatív érzelem gyakoriságának tekintetében sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**6. táblázat: A négy kötődési csoport negatív érzelmek kifejezéseinek gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve**

<i>bnefr, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>1.03</i>	<i>1.98</i>	<i>3.07</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.8</i>	<i>1.97</i>	<i>2.72</i>
<i>bnefr, Elkerülő</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>1.05</i>	<i>2.09</i>	<i>1.76</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.02</i>	<i>2.86</i>	<i>2.24</i>
<i>bnefr, Ambivalens</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>1.76</i>	<i>3.89</i>	<i>3.58</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.39</i>	<i>2.09</i>	<i>2.61</i>
<i>bnefr, Dezorganizált</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>1.33</i>	<i>2.34</i>	<i>2.42</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.68</i>	<i>3.52</i>	<i>3.23</i>

### **1.1.C/b Időtartam (bnet):**

A négy kötődési csoport nem különbözött az átélt negatív érzelem időtartamának tekintetében sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**7. táblázat: A négy kötődési csoport negatív érzelmi állapotban töltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.**

<b><i>bnet, Biztonságos</i></b>	<b><i>I. epizód</i></b>	<b><i>II .epizód</i></b>	<b><i>III. epizód</i></b>
	<b><i>4.16</i></b>	<b><i>24.31</i></b>	<b><i>36.95</i></b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b><i>8.28</i></b>	<b><i>31.12</i></b>	<b><i>38.68</i></b>
<b><i>bnet, Elkerülő</i></b>	<b><i>I. epizód</i></b>	<b><i>II .epizód</i></b>	<b><i>III. epizód</i></b>
	<b><i>6.88</i></b>	<b><i>14.66</i></b>	<b><i>21.74</i></b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b><i>14.7</i></b>	<b><i>27.00</i></b>	<b><i>34.52</i></b>
<b><i>bnet, Ambivalens</i></b>	<b><i>I. epizód</i></b>	<b><i>II .epizód</i></b>	<b><i>III. epizód</i></b>
	<b><i>14.01</i></b>	<b><i>33.84</i></b>	<b><i>49.51</i></b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b><i>21.11</i></b>	<b><i>28.13</i></b>	<b><i>41.87</i></b>
<b><i>bnet, Deorganizált</i></b>	<b><i>I. epizód</i></b>	<b><i>II .epizód</i></b>	<b><i>III. epizód</i></b>
	<b><i>5.38</i></b>	<b><i>22.14</i></b>	<b><i>30.34</i></b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b><i>12.38</i></b>	<b><i>32.52</i></b>	<b><i>36.27</i></b>

## 1.2. A csecsemők pozitív érzelme (bp)

1.2.A. A csecsemők pozitív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a teljes mintát tekintve (N=75):

### **1.2.A/a Gyakoriság(bpfr):**

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól a csecsemők által produkált pozitív érzelmkifejezések gyakoriságának tekintetében (*Friedman*:  $N=75$ ,  $\text{Chi-Square}=11.08$ ,  $df=2$ ,  $p<.005$ ).

Az I. epizódról a II. epizódra szignifikás csökkenés volt tapasztalható (*Wilcoxon*:  $z= -3.35$ ,  $p<.002$ ).

A II. epizódról a III. epizódra: ( $z=-1.72$ ,  $p=.09$ ), illetve az I. és III. epizód között (*Wilcoxon*:  $z=-1.85$ ,  $p=.07$ ) nem volt szignifikás csak tendenciaszerű változás a pozitív érzelmkifejezések gyakoriságát illetően. Az I. epizódról a másodikra tendenciaszerűen csökkent, majd a II. epizódról a III. epizódra tendenciaszerűen nőtt a csecsemők pozitív érzelmkifejezéseinek gyakorisága.

**8. táblázat: A csecsemők pozitív érzelme kifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.**

	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>2.67</i>	<i>1.54</i>	<i>2.11</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.71</i>	<i>2.08</i>	<i>2.47</i>

### **1.2.A/b Időtartam(bpt):**

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségének tekintetében (*Friedman*, Chi-Square=17.37, df=2, p<.001):

Az I. epizódról a II. epizódra (*Wilcoxon*: z=-4.09, p<001) szignifikánsan csökkent, a II. epizódról a III. epizódra (*Wilcoxon*: z=-3.02, p<.003) mikor az anya újra elérhetővé vált szignifikánsan nőtt, majd az I. és III. epizód között (*Wilcoxon*: z=-2.23, p<.03) szintén szignifikánsan csökkent a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyisége.

**9. táblázat:** A csecsemők pozitív érzelmi állapotban töltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.

	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>13.68</i>	<i>5.34</i>	<i>10.14</i>
<i>Szórás</i>	<i>18.35</i>	<i>8.37</i>	<i>12.63</i>

1.2.B. A csecsemők pozitív érzelmi állapotának változása a a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál.

***1.2.B/a Gyakoriság(bpfr):***

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő csecsemők nem különböztek a pozitív érzelem kifejezések gyakoriságát illetően sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

***10. táblázat: A biztonságosan és a bizonytalanul kötődő csecsemők pozitív érzelem kifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve.***

<i>bpfr, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
--------------------------	------------------	-------------------	--------------------

	<b>2.88</b>	<b>1.47</b>	<b>1.90</b>
<b>Szórás</b>	<b>2.65</b>	<b>2.27</b>	<b>2.50</b>
<b>bpfr, Bizonytalan</b>	<b>I. epizód</b>	<b>II .epizód</b>	<b>III. epizód</b>
	<b>2.49</b>	<b>1.60</b>	<b>2.29</b>
<b>Szórás</b>	<b>2.78</b>	<b>1.92</b>	<b>2.45</b>

### **1.2.B/b Időtartam(bpt):**

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődők nem különböztek a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét illetően sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**11. táblázat: A biztonságosan és a bizonytalanul kötődő csecsemők pozitív érzelmi állapotban töltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve.**

<b>bpt, Biztonságos</b>	<b>I. epizód</b>	<b>II .epizód</b>	<b>III. epizód</b>
	<b>13.58</b>	<b>5.96</b>	<b>8.23</b>
<b>Szórás</b>	<b>16.02</b>	<b>10.31</b>	<b>11.66</b>
<b>bpt, Bizonytalan</b>	<b>I. epizód</b>	<b>II .epizód</b>	<b>III. epizód</b>

	<i>13.77</i>	<i>4.77</i>	<i>11.9</i>
<i>Szórás</i>	<i>20.47</i>	<i>6.14</i>	<i>13.36</i>

1.2.C. A csecsemők pozitív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos(N=36), Elkerülő(N=15), Ambivalens (N=9) és Dezorganizált (N=15) kötődési csoportoknál.

**1.2.C/a Gyakoriság(bpfr):**

A négy kötődési csoport nem különbözött a pozitív érzelem gyakoriságának tekintetében sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**12. táblázat: A négy kötődési csoport pozitív érzelmek kifejezéseinek gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.**

<i>bpfr ,Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>2.88</i>	<i>1.47</i>	<i>1.90</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.65</i>	<i>2.27</i>	<i>2.50</i>
<i>bBpfr, Elkerülő</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>2.61</i>	<i>1.61</i>	<i>2.59</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.86</i>	<i>1.52</i>	<i>2.46</i>

<i>bpfr, Ambivalens</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>2.18</b>	<b>2.6</b>	<b>1.77</b>
<b>Szórás</b>	<b>3.22</b>	<b>2.77</b>	<b>2.82</b>
<i>bpfr,Dezorganizált</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>2.55</b>	<b>1.00</b>	<b>2.30</b>
<b>Szórás</b>	<b>2.60</b>	<b>1.51</b>	<b>2.34</b>

### **1.2.C/b Időtartam (bpt):**

A négy kötődési csoport nem különbözött az átélt pozitív érzelmek mennyiségének tekintetében sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**13. táblázat: A négy kötődési csoport pozitív érzelmi állapotban töltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.**

<i>bpt, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>13.58</b>	<b>5.96</b>	<b>8.23</b>
<b>Szórás</b>	<b>16.02</b>	<b>10.31</b>	<b>11.66</b>
<i>bpt,Elkerülő</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>

	<i>16.16</i>	<i>5.55</i>	<i>14.24</i>
<i>Szórás</i>	<i>26.22</i>	<i>5.50</i>	<i>14.69</i>
<i>bpt, Ambivalens</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>13.11</i>	<i>6.86</i>	<i>7.21</i>
<i>Szórás</i>	<i>19.66</i>	<i>8.32</i>	<i>12.53</i>
<i>bpt, Dezorganizált</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>11.73</i>	<i>2.73</i>	<i>12.39</i>
<i>Szórás</i>	<i>14.77</i>	<i>4.97</i>	<i>12.6</i>

## Összefoglalás: A csecsemők érzelmi állapotának változása

Az eredmények alapján elmondható, hogy a vizsgálati helyzet céljainknak megfelelően működött.

Az anyák két percig tartó elérhetetlensége a különböző kötődési csoportokban egyaránt stressz keltő volt a babák számára.

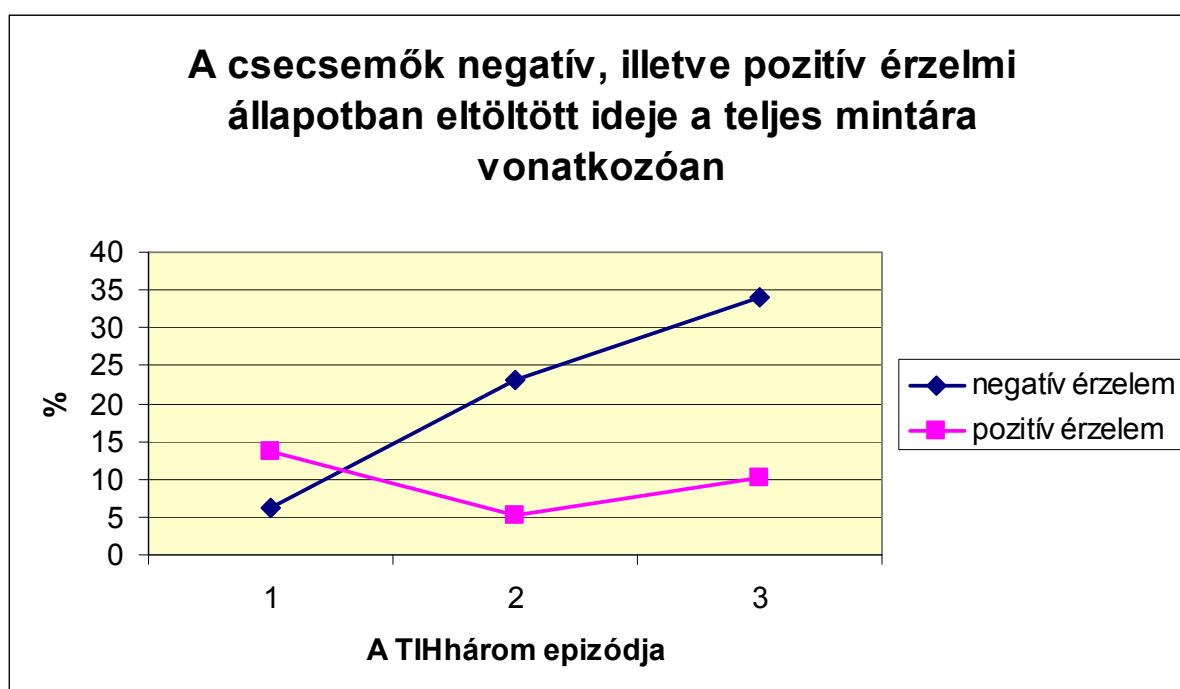
A teljes mintát tekintve mind a negatív érzelemkifejezések gyakorisága, mind a negatív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyisége szignifikánsan növekedett a három epizódon keresztül. A biztonságos, illetve bizonytalan kötődési csoportba tartozó csecsemők között csak a negatív érzelemkifejezések gyakoriságát illetően volt szignifikáns különbség. Ez a különbség is csak a II.-ről a III. epizódra való változás mértékében mutatkozott: míg a biztonságosan kötődő babák szignifikánsan növelték, addig a bizonytalanul kötődők nem változtattak a negatív érzelem kifejezések gyakoriságán a két epizód között.

A négy kötődési csoport között sehol nem mutatkozott különbség a babák negatív érzelmeit illetően.

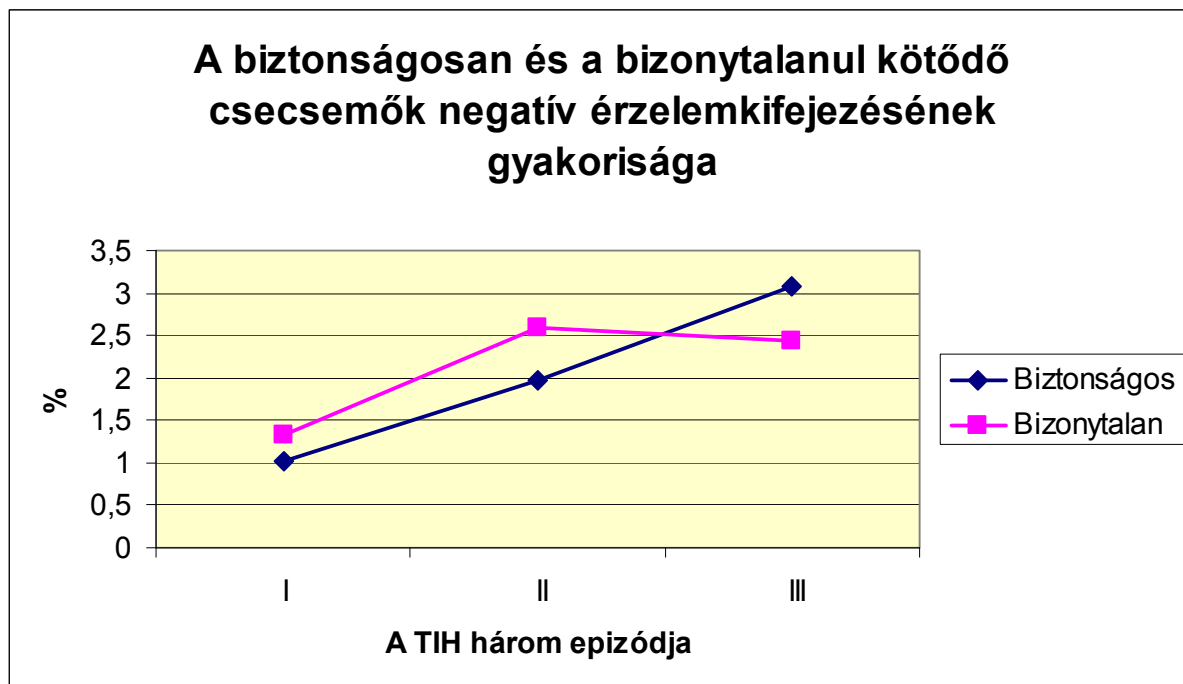
A teljes mintát tekintve a pozitív érzelem szignifikánsan csökkent az I. és a II. epizód, és szignifikánsan nőtt a II. és a III. epizód között.

A kötődési csoportok között sehol nem volt különbség a pozitív érzelmek tekintetében.

### 1. ábra:



2. ábra:



**II. Kérdés: Milyen kapcsolat van az anyák negatív, illetve pozitív érzelemkifejezései és a babák érzelmi állapotváltozásai között a TIH három epizódjában?**

A kontingens érzelemregulatív anyai válaszok részletes elemzése előtt először azt vizsgáltam, vajon az anyák érzelemkifejezéseinek alakulása kapcsolatban áll-e a babák állapotváltozásaival, illetve van-e valamilyen eltérés a különböző kötődésű babák édesanyái között ebben a tekintetben.

**2. Az anyák érzelmi állapotának változása**

**2.1. A negatív anyai érzelemkifejezés (mne)**

2.1.A. Az anyák negatív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a teljes mintát tekintve (N=75):

**2.1.A/a Gyakoriság (mnefr):**

A negatív anyai érzelem kifejezésének gyakorisága a teljes mintát tekintve nem mutatott szignifikáns változást az I. és a III. epizód között (*Wilcoxon: z=-1.23, p=0.22*).

**14. táblázat:** Az anyák negatív érzelem kifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>0.22</i>	<i>0.32</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.64</i>	<i>0.79</i>

**2.1.A/b Időtartam (mnet):**

A teljes minta esetében az anya által negatív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyisége nem változott szignifikánsan az I. és a III. epizód között (*Wilcoxon: z=-1.03, p=0.30*).

**15. táblázat:** Az anyák negatív érzelmi állapotban eltöltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.

	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>0.8</i>	<i>2.2</i>
<i>Szórás</i>	<i>3.12</i>	<i>7.41</i>

2.1. B. Az anyák negatív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál.

**2.1.B/a Gyakoriság(mnefr) :**

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő babák anyái nem különböztek a negatív érzelmek kifejezésének gyakoriságát illetően, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**16. táblázat:** Az anyák negatív érzelmek kifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve, a biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő csecsemők csoportjában.

<i>mnefr, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>0.30</i>	<i>0.42</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.77</i>	<i>0.93</i>
<i>mnefr, Bizonytalan</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>

<i>Átlag</i>	<i>0.15</i>	<i>0.21</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.50</i>	<i>0.62</i>

### **2.1.B/b Időtartam(mnet):**

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő babák anyái nem különböztek a negatív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét illetően, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**17. táblázat: Az anyák negatív érzelmi állapotban eltöltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve, a biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő csecsemők csoportjában.**

<i>mnet, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>1.34</i>	<i>3.07</i>
<i>Szórás</i>	<i>4.3</i>	<i>8.9</i>
<i>mnet, Bizonytalan</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>0.32</i>	<i>1.25</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.2</i>	<i>5.7</i>

2.1.C. Az anyák negatív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos(N=36), Elkerülő(N=15), Ambivalens (N=9) és Dezorganizált (N=15) kötődési csoportoknál.

### **2.1.C/a Gyakoriság(mnefr):**

A négy különböző kötődési csoportba tartozó babák anyái között nem volt szignifikáns eltérés a negatív érzelmkifejezés gyakoriságának tekintetében sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**18. táblázat: Az anyák negatív érzelmkifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve, a négy kötődési csoport esetén.**

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>0.30</i>	<i>0.42</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.77</i>	<i>0.93</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>0.22</i>	<i>0.34</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.66</i>	<i>0.88</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>0.00</i>	<i>0.009</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.00</i>	<i>0.27</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>0.166</i>	<i>0.166</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.46</i>	<i>0.46</i>

***2.1.C/b Időtartam(mnet):***

A négy különböző kötődési csoportba tartozó babák anyái között nem volt szignifikáns eltérés a negatív érzelem mennyiségének tekintetében sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**19. táblázat:** Az anyák negatív érzelmi állapotban eltöltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve, a négy kötődési csoport esetén.

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>1.34</i>	<i>3.07</i>
<i>Szórás</i>	<i>4.3</i>	<i>8.9</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>0.5</i>	<i>2.8</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.72</i>	<i>9.09</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>0.00</i>	<i>0.27</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.00</i>	<i>0.83</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>0.33</i>	<i>0.28</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.93</i>	<i>0.75</i>

## **2.2. Az pozitív anyai érzelmkifejezés (mp)**

2.2.A. Az anyák pozitív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a teljes mintát tekintve (N=75):

**2.2.A/a Gyakoriság(mpfr):**

Az anya pozitív érzelmi kifejezésének gyakorisága a teljes mintát tekintve nem mutatott változást az epizódok között.

I. epizódról a III. epizódra nem volt szignifikáns változás ( $t=1.48$ ,  $df=74$ ,  $p=.141$ ).

**20. táblázat: Az anyák pozitív érzelmi kifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve.**

	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>4.96</b>	<b>4.54</b>
<b>Szórás</b>	<b>2.04</b>	<b>2.46</b>

**2.2.A/b Időtartam(mpt):**

A teljes minta esetében az anya által pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyisége változott az epizódok között. I. epizódról a III. epizódra nem volt szignifikáns változás ( $t=-.053$ ,  $df=74$ ,  $p=.958$ ).

**21. táblázat: Az anyák pozitív érzelmi állapotban eltöltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve a teljes mintát tekintve**

	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	32.29	32.42
<i>Szórás</i>	23.63	26.32

2.2. B. Az anyák pozitív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál.

**2.2.B/a Gyakoriság (mpfr):**

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő babák anyái nem különböztek a pozitív érzelmkifejezések gyakoriságát illetően, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében (*ANOVA*:  $F=1.32$ ,  $df=1$ ,  $p=.25$ ).

**22. táblázat: Az anyák pozitív érzelmi kifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve, a biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő csecsemők csoportjában.**

<i>mpfr, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
--------------------------	------------------	--------------------

<i>Átlag</i>	<i>5.16</i>	<i>4.42</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.62</i>	<i>2.54</i>
<i>mpfr, Bizonytalan</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>4.77</i>	<i>4.66</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.36</i>	<i>2.41</i>

### **2.2.B/b Időtartam (mpt):**

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő babák anyái esetében a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét tekintve tendenciaszerű interakció mutatkozott a kötődési csoportok és az epizódok között (*ANOVA*:  $F=3.23$ ,  $df=1$ ,  $p<.08$ ).

Ezt a tendenciát az okozta, hogy a két kötődési csoport, ellenkező irányban változott az I. és a III. epizód között. A biztonságosan kötődőeknél enyhe csökkenése, a Bizonytalanul kötődőeknél, enyhe növekedése volt megfigyelhető a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségének. A változások mértéke sehol sem volt szignifikáns.

Biztonságosan kötődő babák anyái: (*t próba*:  $t=-1.55$ ,  $df=35$ ,  $p=.13$ )

Bizonytalanul kötődő babák anyái: (*t próba*:  $t=-1.11$ ,  $df=38$ ,  $p=.28$ ).

**23. táblázat: Az anyák pozitív érzelmi állapotban eltöltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve, a biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő csecsemők csoportjában.**

<i>mpt, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>33.87</i>	<i>29.46</i>
<i>Szórás</i>	<i>21.25</i>	<i>25.20</i>
<i>mpt, Bizonytalan</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>30.83</i>	<i>35.15</i>
<i>Szórás</i>	<i>25.83</i>	<i>27.35</i>

2.2.C. Az anyák pozitív érzelmi állapotának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos(N=36), Elkerülő(N=15), Ambivalens (N=9) és Dezorganizált (N=15) kötődési csoportoknál:

### **2.2.C/a Gyakoriság (mpfr):**

A négy kötődési csoport esetében az anyák nem különböztek a pozitív érzelmkifejezések gyakorisága tekintetében, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében (*ANOVA*:  $F=0.66$ ,  $df=3$ ,  $p=.66$ ).

**24. táblázat:** Az anyák pozitív érzelemkifejezésének gyakorisága arányított, százalékos értékekben kifejezve, a négy kötődési csoport esetén.

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>5.16</i>	<i>4.42</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.62</i>	<i>2.54</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<b>3.94</b>	<b>4.24</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>2.52</b>	<b>1.91</b>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<b>6.27</b>	<b>5.90</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>1.70</b>	<b>3.41</b>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<b>4.696</b>	<b>4.33</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>2.21</b>	<b>2.04</b>

### **2.1.C/b Időtartam(mpt):**

A négy kötődési csoport esetében az anyák pozitív érzelmi állapotban eltöltött idejét illetően szignifikáns interakció mutatkozott a kötődési csoportok és az epizódok között (*ANOVA*:  $F=3.24$ ,  $df=3$ ,  $p<.03$ ). A páronkénti összehasonlítás alapján nem találtunk szignifikáns különbségeket.

A négy kötődési csoport közül csak a dezorganizáltan kötődő babák anyái növelték tendenciaszerűen a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét az I. epizódról a III. epizódra (*t próba*:  $t=-2.012$ ,  $df=14$ ,  $p<.06$ ).

**25. táblázat:** Az anyák pozitív érzelmi állapotban eltöltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve, a dezorganizáltan kötődő csoport esetében.

	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>27.86</b>	<b>42.25</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>22.01</b>	<b>31.61</b>

A többi csoportnál nem volt szignifikáns változás az I. és a III. epizód között:

Biztonságos:  $t=1.56$ ,  $df=35$ ,  $p=.128$

Elkerülő:  $t=-.010$ ,  $df=14$ ,  $p=.992$

Ambivalens:  $t=.953$ ,  $df=8$ ,  $p=.368$

**26. táblázat:** Az anyák pozitív érzelmi állapotban eltöltött ideje arányított, százalékos értékekben kifejezve, a biztonságos, az elkerülő és az ambivalensen kötődő csoport

esetében.

	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>33.87</b>	<b>29.46</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>21.25</b>	<b>25.20</b>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>31.23</i>	<i>31.28</i>
<i>Szórás</i>	<i>33.06</i>	<i>27.56</i>

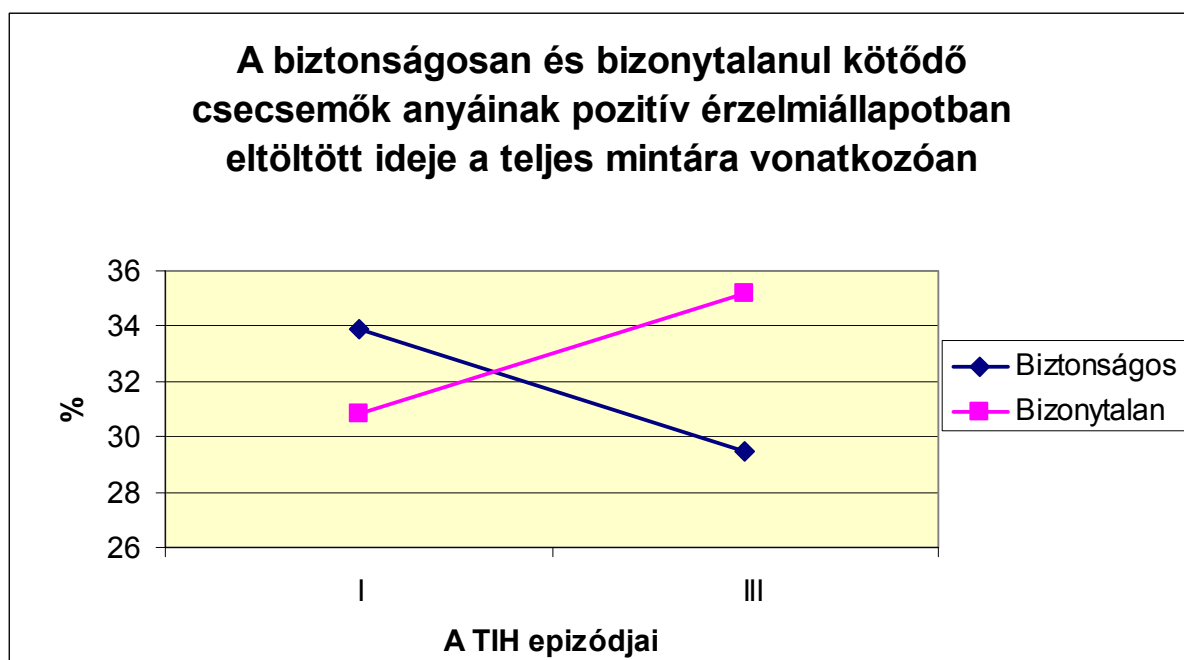
	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>35.12</i>	<i>29.76</i>
<i>Szórás</i>	<i>19.23</i>	<i>17.87</i>

## Összefoglalás: Az anyák érzelmi állapotának változása

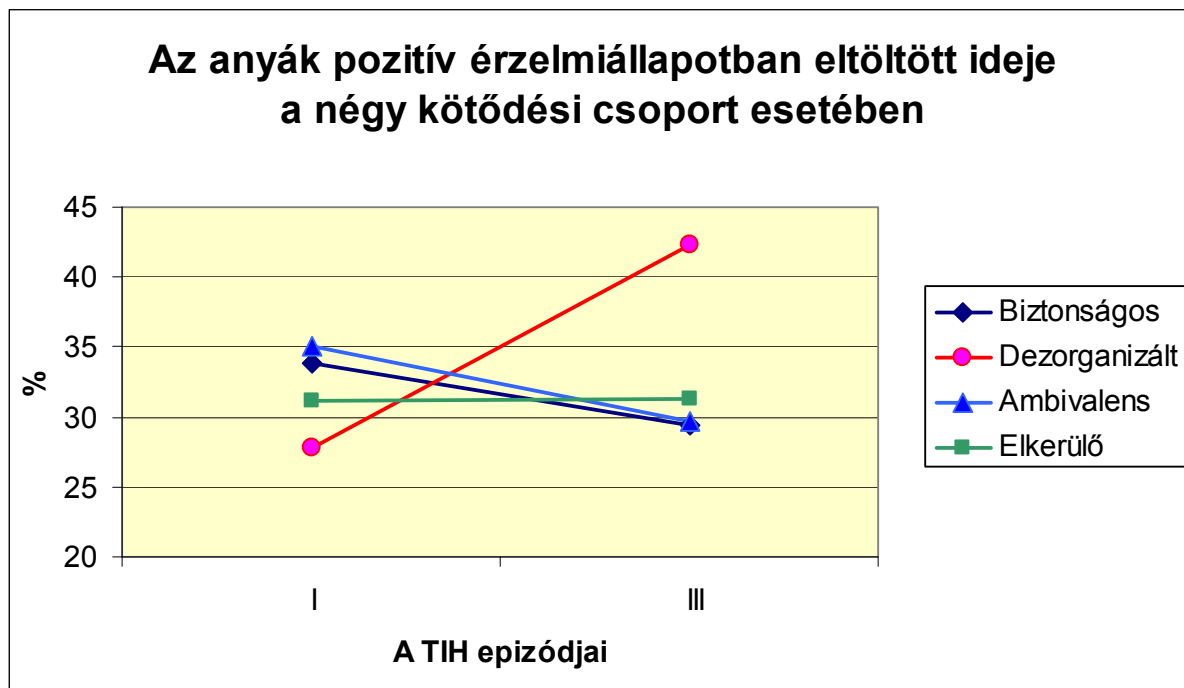
Az eredmények alapján elmondható, hogy a teljes mintát tekintve az anyai negatív érzelmkifejezések tekintetében nem volt változás az epizódok között, és a kötődési csoportok között sem volt eltérés.

A teljes mintát tekintve az anyai pozitív érzelmkifejezések szempontjából szintén nem találtunk különbséget az epizódok közötti változásban. A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő babák anyái esetében a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyisége ellenkező irányban változott az I. és a III. epizód között. Ezt a tendenciaszerű különbséget az okozta, hogy a biztonságosan kötődőknél enyhe csökkenése, a bizonytalanul kötődőknél enyhe növekedése volt megfigyelhető a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségének. A négy kötődési csoport esetében, a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét tekintve szignifikáns interakció mutatkozott a kötődési csoportok és az epizódok között. A páronkénti összehasonlítás alapján nem találtunk szignifikáns különbségeket. A négy kötődési csoport közül csak a dezorganizáltan kötődő babák anyái növelték tendenciaszerűen a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét az I. epizódról a III. epizódra. A többi csoportnál nem volt szignifikáns változás az epizódok között.

### 3. ábra:



4. ábra:



**III. Kérdés: A csecsemőben kiváltott stressz hatására a 3. epizód során növekszik-e az arckifejezések és vokális formában megjelenő jelölt anyai érzelmi tükrözések gyakorisága?**

Az **1. számú hipotézis** szerint vigasztalásos helyzetben az anyák növelik a kontingens reflektivitást és a „jelölt” érzelemregulatív tükröző interakciók gyakoriságát. A szociális biofeedback modell értelmében ez megnyilvánulhat az arckifejezések és vokális formában megjelenő jelölt érzelmi tükrözések gyakoriságának növekedésében.

Az **anyai kontingens érzelemregulatív reflektivitás összetett mutatója** három olyan viselkedés típusból tevődik össze, melyek mindegyike 3 másodpercen belül követi a baba arckifejezések és/vagy vokális érzelem megnyilvánulásait, arra kontingensen utalva vagy tükrözve azt. Ezek a következők:

-Anyai tükrözés (mt)

-Anyai „jelölt” vokális ráhangolódás (ma)

-Anyai „jelölt” verbális ráhangolódás (tv)

(részletesebben ld. kódleírás)

### **3. Az anyai kontingens érzelemregulatív reflektivitás**

#### **3.A. A kontingens érzelemregulatív anyai reflektivitás gyakoriságának változása a TIIH három epizódján keresztül a teljes mintát tekintve (N=75):**

Az anyai kontingens érzelemregulatív reflektivitás, mint összevont kategória (mt+ma+tv) az elsőről a harmadik epizódra szignifikánsan változott:

I. epizódról a III. epizódra szignifikáns növekedés volt tapasztalható (Wilcoxon:  $Z=-2.41$ ,  $p<.02$ ).

**27. táblázat: Az anyai kontingens érzelemregulatív reflektivitás, (mt+ma+tv) gyakorisága, arányított százalékos értékben kifejezve, a teljes minta esetén.**

<i>(mt+ma+tv), N=75</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>3.09</i>	<i>4.37</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.38</i>	<i>4.26</i>

Egyenként nézve az összetevőket, kiderült, hogy hipotézisünknek megfelelően mindegyik mutató gyakorisága növekedett az anyai vizsgálat során:

Az anyai „jelölt” vokális ráhangolódás (ma) gyakorisága szignifikánsan növekedett az I. epizódról a III. epizódra (Wilcoxon:  $Z=-2.36$ ,  $p<.02$ ).

**28. táblázat: Az anyai „jelölt” vokális ráhangolódás (ma) gyakorisága, arányított százalékos értékben kifejezve, a teljes minta esetén.**

<i>ma, N=75</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>0.50</i>	<i>1.01</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.78</i>	<i>1.56</i>

Az anyai „jelölt” verbális ráhangolódás (tv) gyakorisága szintén szignifikánsan növekedett I. epizódról a III. epizódra (Wilcoxon:  $Z=-2.63$ ,  $p<.01$ ).

**29. táblázat: Az anyai „jelölt” verbális ráhangolódás (tv) gyakorisága, arányított százalékos értékben kifejezve, a teljes minta esetén.**

<i>tv, N=75</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>1.59</i>	<i>2.34</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.89</i>	<i>2.64</i>

Az anyai érzelmtükrözések (mt) gyakorisága nem szignifikánsan, csak tendenciaszerűen nőtt az I. epizódról a III. epizódra (Wilcoxon:  $Z=-0.52$ ,  $p=0.7$ ).

**30. táblázat: Az anyai érzelmtükrözések (mt) gyakorisága, arányított százalékos értékben kifejezve, a teljes minta esetén.**

<i>mt, N=75</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>0.5</i>	<i>1.01</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.25</i>	<i>1.56</i>

A 2. számú hipotézis alapján feltételezhető, hogy az arckifejezéses és vokális formában megjelenő jelölt érzelmi tükrözések tekintetében már 7 hónapos korban különbség mutatkozik a később 12 hónaposan biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő gyerekek anyái között.

3.B. Az anyai kontingens érzelem-regulatív reflektivitás gyakoriságának változása a a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál.

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő babák anyái az anyai kontingens érzelemregulatív reflektivitás tekintetében, /sem mint összevont kategória (mt+ma+tv), sem összetevőire bontva/ nem különböztek az egyes epizódokon belül, illetve az epizódok közötti változás mértékében.

**31. táblázat: Az anyai érzelmi ráhangolódás, mint összevont kategória (mt+ma+tv) gyakorisága, arányított százalékos értékben kifejezve a biztonságosan és a bizonytalanul kötődő csecsemőknél.**

*I. epizód*

*III .epizód*

	<b>3.25</b>	<b>4.09</b>
<b>Szórás</b>	<b>2.34</b>	<b>4.71</b>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<b>2.93</b>	<b>4.63</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>2.44</b>	<b>3.86</b>

3.C. Az anyai kontingens érzelem-regulatív reflektivitás gyakoriságának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos(N=36),

Elkerülő(N=15), Ambivalens (N=9) és Dezorganizált (N=15) kötődési csoportoknál:

A négy kötődési csoportot véve, az anyák az érzelmi ráhangolódás gyakoriságának tekintetében, /sem mint összevont kategória (mt+ma+tv), sem összetevőire bontva/ nem különböztek az egyes epizódokon belül, illetve az epizódok közötti változás mértékében.

**32. táblázat:** Az anyai érzelmi ráhangolódás, mint összevont kategória (mt+ma+tv) gyakorisága arányított százalékos értékben kifejezve a négy kötődési csoportnál.

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	3.25	4.09
<i>Szórás</i>	2.34	4.71

*I. epizód*

*III .epizód*

	<i>2.72</i>	<i>5.56</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.07</i>	<i>3.91</i>

*I. epizód*

*III .epizód*

	<i>2.73</i>	<i>2.32</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.07</i>	<i>2.94</i>

*I. epizód*

*III .epizód*

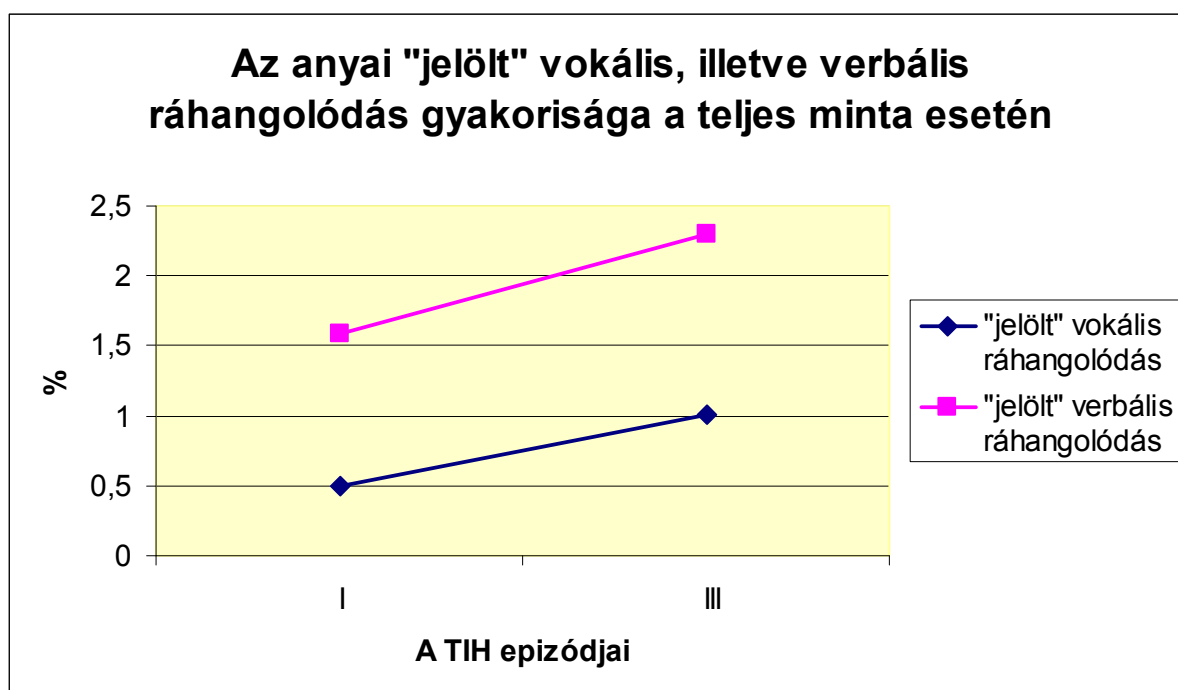
	<i>3.27</i>	<i>5.08</i>
<i>Szórás</i>	<i>3.04</i>	<i>3.95</i>

## Összefoglalás: Az anyai kontingens érzelemregulatív reflektivitás

A teljes mintát tekintve az anyai kontingens érzelem-regulatív reflektivitás, mint összevont kategória (mt+ma+tv) az elsőről a harmadik epizódra szignifikánsan növekedett. Egyenként nézve az összetevőket az ún. jelölt, vokális (ma), illetve jelölt verbális (tv) anyai reflektivitások gyakorisága szignifikánsan növekedett, míg az anyai érzelemtükrözések (mt) esetében csak tendenciaszerű növekedés volt.

A különböző kötődési csoportokba tartozó babák anyái között azonban nem volt szignifikáns különbség a kontingens érzelemregulatív reflektivitások mutatóiban.

### 5. ábra:



**IV. Kérdés: Növekszik-e a csecsemő érzelmi és mentális állapotára vonatkozó verbális anyai megnyilvánulások gyakorisága a csecsemőben kiváltott stressz hatására a 3. epizód során?**

A III. kérdés kapcsán kiderült, hogy az ún. jelölt, vokális (ma), illetve jelölt verbális (tv) anyai reflektivitások gyakorisága szignifikánsan növekedett az elsőről a harmadik epizódra. A következőkben szintén az **1. számú hipotézisből** kiindulva azt vizsgáltam, vajon a csecsemő érzelmi és mentális állapotára vonatkozó verbális anyai megnyilvánulások (csak a tartalmat tekintve, tehát függetlenül a viselkedés kifejezőmódjának jelöltségétől) gyakorisága növekszik –e stressz helyzetben? A kérdés megválaszolásához létrehoztam egy ún.verbális referencia nevű összevont kódkategóriát.

**4. A csecsemő állapotára/viselkedésére utaló verbális anyai reflektivitások**

A verbális referencia összevont kategória, mely magában foglalja az anya, nem feltétlenül jelölt, de tartalmát és időbeli megjelenését tekintve kontingens verbális reakcióit, melyek 3mp-es időközzel követték a baba érzelmi (**vz**), mentális (**vm**), figyelmi (**fr**), viselkedéses (**vv**) megnyilvánulásait. (részletesebben ld. kódleírás)

**vz: A verbalizáció tartalma a baba érzelmi állapotára utal**

**vm: A verbalizáció tartalma a baba mentális /intencionális állapotára utal**

**fr: A verbalizáció tartalma a baba figyelmi állapotára utal**

**vv: A verbalizáció tartalma a baba viselkedésére, általában valamilyen fizikai aktivitásra utal** (részletesebben ld. kódleírás)

**4. A. A csecsemő állapotára/viselkedésére utaló verbális anyai reflektivitások gyakoriságának változása a TIH három epizódján keresztül a teljes mintát tekintve (N=75):**

A verbális referencia, mint összevont kategória (vz+vm+fr+vv) az első epizódról a harmadik epizódra majdnem szignifikánsan csökkent: *t próba*:  $F=1.95$ ,  $df=74$ ,  $p=.055$

**33. táblázat: A verbális referencia (vz+vm+fr+vv) gyakorisága arányított százalékos értékben kifejezve a teljes mintára vonatkozóan.**

<i>(vz+vr+fr+vv), N=75</i>	<i>III. epizód</i>	
<i>Átlag</i>	<i>11.44</i>	<i>9.93</i>
<i>Szórás</i>	<i>5.82</i>	<i>5.45</i>

Egyenként véve a verbális referencia, mint összevont kategória egyes alkotó elemeit: A baba érzelmi (vz), mentális (vm), viselkedéses (vv) megnyilvánulásaira tett verbális anyai reakciók gyakorisága nem változott szignifikánsan az I. és a III. epizód között.

A baba figyelmének tárgyára adott verbális anyai referenciák (fr) gyakorisága viszont szignifikánsan csökkent az I. epizódról a III. epizódra (*Wilcoxon: Z=-4.04, p<.001*).

**34. táblázat: A baba figyelmének tárgyára adott verbális anyai referenciák (fr) gyakorisága arányított százalékos értékben kifejezve a teljes mintára vonatkozóan.**

<i>fr, N=75</i>	<i>III. epizód</i>	
<i>Átlag</i>	<i>2.93</i>	<i>1.40</i>

<i>Szórás</i>	<i>2.85</i>	<i>1.98</i>
---------------	-------------	-------------

A 2. számú hipotézis alapján feltételezhető, hogy a csecsemő érzelmi és mentális állapotára vonatkozó verbális megnyilvánulások gyakoriságának tekintetében már 7 hónapos korban különbség mutatkozik a később 12 hónaposan biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő gyerekek anyái között, ezért összehasonlítottam a különböző kötődési csoportokat.

4. B. A csecsemő állapotára/viselkedésére utaló verbális anyai reflektivitások gyakoriságának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál.

Különbség az epizódokon belül:

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő babák anyái az egyes epizódokon belül nem különböztek a baba érzelmi (vz), mentális (vm), viselkedéses (vv) megnyilvánulásaira és figyelmére (fr) tett verbális anyai reakciók gyakoriságában, sem az összevont ún. verbális referencia kategória tekintetében.

**35. táblázat: Az anyai verbális referencia, mint összevont kategória (vz+vm+vv+fr) gyakorisága, arányított százalékos értékben kifejezve a biztonságos és bizonytalan kötődésű csecsemőknél.**

<i>(vz+vm+vv+fr), Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>13.66</i>	<i>14.23</i>
<i>Szórás</i>	<i>6.42</i>	<i>8.77</i>
<i>(vz+vm+vv+fr), Bizonytalan</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>15.34</i>	<i>14.36</i>
<i>Szórás</i>	<i>6.9</i>	<i>7.00</i>

Különbség az epizódok közötti változás mértékében:

A két kötődési csoportot összehasonlítva egyetlen különbséget találtunk:

A baba intencionális állapotára (mentális/vm+érzelmi/vz) tett verbális anyai megnyilvánulások gyakorisága szignifikánsan különbözőképpen, ellenkező irányban változott az elsőről a harmadik epizódra a biztonságosan és a bizonytalanul kötődő csoportokban (Mann-Whitney:  $Z=-2.49$ ,  $p<.02$ ).

Biztonságosan kötődő babák anyái:

A baba intencionális állapotára (mentális/vm+érzelmi/vz) tett verbális anyai megnyilvánulások gyakorisága nem változott szignifikánsan az I. és a III. epizód között (Wilcoxon:  $Z=-1.44$ ,  $p=.15$ ).

Bizonytalanul kötődő babák anyái:

A harmadik epizódra szignifikánsan csökkentették a baba intencionális állapotára (mentális/Vm, érzelmi/Vz) tett verbális anyai megnyilvánulások gyakoriságát (Wilcoxon:  $Z=-2.38$ ,  $p<.02$ )

**36. táblázat: A baba intencionális állapotára (mentális/vm+érzelmi/vz) tett verbális anyai megnyilvánulások gyakorisága arányított százalékos értékben kifejezve a biztonságos és bizonytalan kötődési csoportoknál.**

<i>vm+vz, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>2.79</i>	<i>4.19</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.40</i>	<i>5.42</i>
<i>vm+vz, Bizonytalan</i>	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
<i>Átlag</i>	<i>4.14</i>	<i>2.92</i>
<i>Szórás</i>	<i>3.12</i>	<i>3.23</i>

4.C. A csecsemők állapotára/viselkedésére utaló verbális anyai reflektivitások gyakoriságának változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos(N=36), Elkerülő(N=15), Ambivalens (N=9) és Dezorganizált (N=15) kötődési csoportoknál:

A négy kötődési csoport sehol nem különbözött egymástól a baba viselkedésére, mentális és

érzelmi megnyilvánulásaira, illetve a baba figyelmének tárgyára adott anyai verbális referenciák tekintetében, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

**37. táblázat: Az anyai verbális referencia, mint összevont kategória (vz+vm+vv+fr) gyakorisága arányított százalékos értékben kifejezve a négy kötődési csoportnál.**

	<i>I. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>13.66</b>	<b>14.23</b>
<b>Szórás</b>	<b>6.42</b>	<b>8.77</b>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>14.33</i>	<i>14.41</i>
<i>Szórás</i>	<i>6.18</i>	<i>7.24</i>
	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>17.63</i>	<i>13.45</i>
<i>Szórás</i>	<i>7.26</i>	<i>5.01</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>III .epizód</i>
	<i>14.99</i>	<i>14.86</i>
<i>Szórás</i>	<i>7.5</i>	<i>8.09</i>

## Összefoglalás: A baba megnyilvánulásaira vonatkozó kontingens anyai verbális referencia

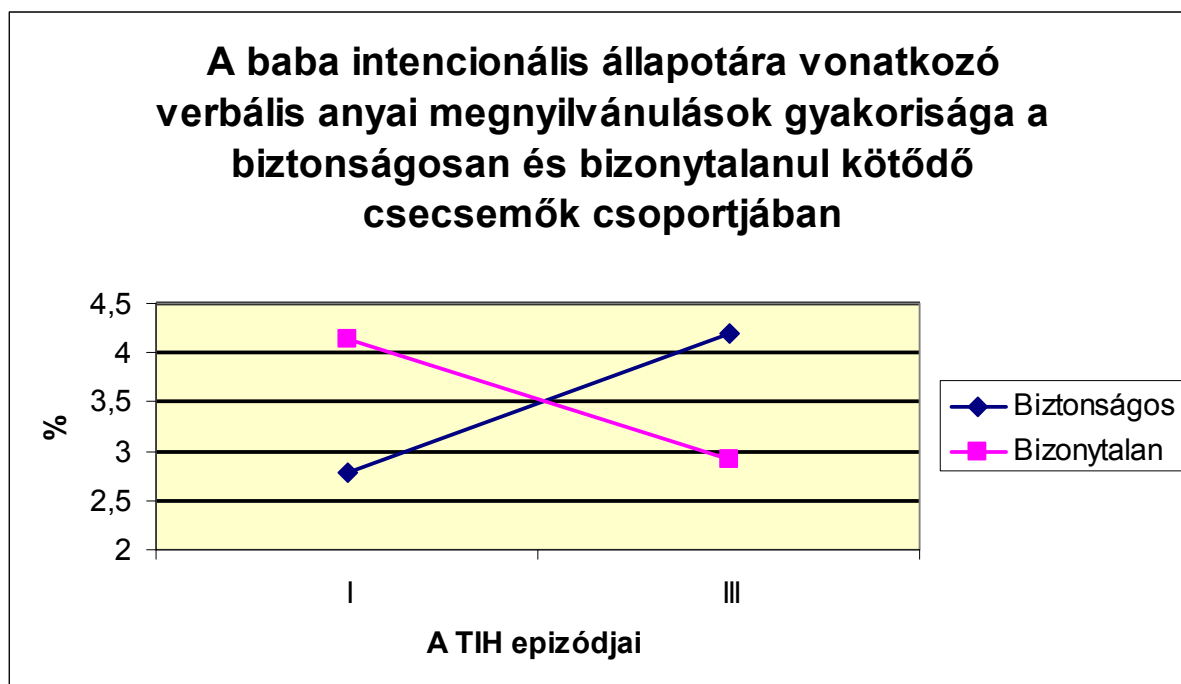
A teljes minta esetében a babára vonatkozó kontingens verbális referencia (mint összevont kategória vz+vm+fr+vv) gyakorisága az első epizódról a harmadik epizódra majdnem szignifikánsan csökkent.

Az egyes részmutatók közül, csupán a baba figyelmének tárgyára adott verbális anyai referenciák (fr) gyakorisága csökkent szignifikánsan az I. és a III. epizód között, a többi nem változott.

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő babák anyái között csupán egyetlen különbséget találtunk: A baba intencionális állapotára (mentális/vm,+érzelmi/vz) tett verbális anyai megnyilvánulások gyakorisága szignifikánsan különbözőképpen, ellenkező irányba változott az I.-ről a III. epizódra. Míg a biztonságosan kötődők esetében nem volt szignifikáns változás az I. és a III. epizód között, addig a bizonytalanul kötődő babák anyái a harmadik epizódra szignifikánsan csökkentették a baba intencionális állapotára tett megjegyzések gyakoriságát.

A négy kötődési csoport sehol nem különbözött egymástól a kontingens anyai verbális referenciák tekintetében, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében.

### 6. ábra:



A 3. számú hipotézisem szerint az anyai viselkedés feletti kontingens kontroll elvesztésének következtében aktiválódott stressz hatására a dezorganizáltan kötődő csecsemők a tökéletesen kontingens öningerléshez fordulnak, ahelyett, hogy az anyától várnának megnyugtatót.

**V. Kérdés: A csecsemők figyelmét az anya tükörképe vagy a saját testük tükörképe köti le inkább, továbbá a szeparáció kiváltotta stressz okoz-e ebben a tekintetben változást? Ha igen, hogyan jelenik meg ez a különböző kötődési csoportok esetében?**

A 3. számú hipotézisben felvetett predikció tesztelése előtt azt vizsgáltam vajon a csecsemők az anya tükörképe felé, vagy a saját tükörképükhöz fordulnak-e inkább a szeparáció kiváltotta stressz hatására.

## **5. A csecsemő nézésiránya**

### **5.1. Az anyára nézés (an)** (mindig tükrön keresztül értendő)

5.1.A. A babák anyára nézésének változása a TIH három epizódján keresztül a teljes mintát tekintve (N=75):

#### **5.1.A/a Gyakoriság (anfr):**

Az ANOVA eredményei szerint az anyára nézések gyakorisága tekintetében szignifikáns epizód főhatást találtunk, de nem volt interakció az epizódok és a kötődési csoportok között ( $F=17.72$ ,  $df=2$ ,  $p<.001$ ).

Az összetartozó mintás *t* tesztek eredményei szerint kezdetben szignifikánsan csökkent az anyára nézések gyakorisága az I. epizódról a II. epizódra ( $t=5.09$ ,  $df=74$ ,  $p<.001$ ), („fapofa” epizód) majd szignifikánsan nőtt a II. epizódról a III. epizódra ( $t=-5.96$ ,  $df=74$ ,  $p<.001$ ), mikor az anya arca újra „megelevenedett”. I. és a III. epizód között nem volt szignifikáns eltérés ( $t=-0.191$ ,  $df=74$ ,  $p=0.85$ ).

**38. táblázat:** Az anyára nézés gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve a teljes mintára vonatkozóan.

	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>7.56</b>	<b>5.46</b>	<b>7.65</b>
<i>Szórás</i>	<b>3.41</b>	<b>3.02</b>	<b>3.84</b>

**5.1.A/b Időtartam(ant):**

Az *ANOVA* eredményei szerint az anyára nézéssel eltöltött időt tekintetében szintén szignifikáns epizód főhatás volt, de nem volt interakció az epizódok és a kötődési csoportok között ( $F=28.83$ ,  $df=2$ ,  $p< .001$ ).

Az *összetartozó mintás t tesztek* eredményei szerint az anyára nézések időtartama is

szignifikánsan csökkent az I. epizódról a II. epizódra,

majd szignifikánsan növekedett a II. epizódról a III. epizódra:

I. epizódról a II. epizódra:  $t=5.57$ ,  $df=74$ ,  $p< .001$

II. epizódról a III. epizódra:  $t=-7.42$ ,  $df=74$ ,  $p< .001$

I. epizódról a III. epizódra:  $t=-2.07$ ,  $df=74$ ,  $p< .005$

**39. táblázat:** A babák anyára nézéssel eltöltött idejének arányított százalékos értéke a teljes mintára vonatkozóan.

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>25.92</i>	<i>15.10</i>	<i>30.56</i>

5.1. B. A babák anyára nézésének változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál.

**5.1.B/a Gyakoriság (anfr):**

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődődők nem különböztek az **anyára nézések** gyakoriságát illetően, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódokon belüli változás mértékében (*ANOVA*:  $F=.275$ ,  $df=2$ ,  $p=.76$ ).

**40. táblázat:** Az anyára nézés gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve a biztonságos és bizonytalan kötődési csoportoknál.

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>7.79</b>	<b>5.42</b>	<b>7.58</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>3.18</b>	<b>2.43</b>	<b>3.3</b>

	7.34	5.42	7.58
	3.63	3.52	4.32
<i>Szórás</i>	7.34	5.42	7.58

**5.1.B/b Időtartam(ant):**

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődődők nem különböztek az **anyára nézéssel** eltöltött idő mennyiségét illetően, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében (*ANOVA*:  $F=.573$ ,  $df=2$ ,  $p=.56$ ).

**41. táblázat:** Az anyára nézéssel eltöltött idő arányított, százalékos értékben kifejezve a biztonságos és bizonytalan kötődési csoportoknál

	I. epizód	II .epizód	III. epizód
	<i>28.25</i>	<i>15.10</i>	<i>31.56</i>
<i>Szórás</i>	<i>18.10</i>	<i>9.92</i>	<i>20.18</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	23.78	15.11	29.63
<b><i>Szórás</i></b>	<b>18.96</b>	<b>10.66</b>	<b>18.39</b>

5.1.C. A baba anyára nézésének változása a Biztonságos(N=36), Elkerülő(N=15), Ambivalens (N=9) és Dezorganizált (N=15) kötődési csoportoknál:

**5.1.C/a Gyakoriság(anfr):**

A négy kötődési csoport nem különbözött az anyára nézés gyakoriságának tekintetében sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében (*ANOVA*:  $F=.425$ ,  $df=6$ ,  $p=.86$ ).

**42. táblázat: Az anyára nézés gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve a**

négy kötődési csoportnál.

<i>anfr, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	7,79	5.42	7.58
<i>Szórás</i>	3.18	2.43	3.30
<i>anfr ,Elkerülő</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	7.05	4.90	6.96
<i>Szórás</i>	3.99	2.6	3.82
<i>anfr, Ambivalens</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	7.07	6,01	8,94
<i>Szórás</i>	3.71	3.83	4.18
<i>anfr, Dezorganizált</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	7.81	5.74	7.71
<i>Szórás</i>	3.41	4.23	4.94

**5.1.C/b Időtartam (ant):**

A négy kötődési csoport nem különbözött az anyára nézéssel eltöltött idő mennyiségének tekintetében, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében (ANOVA:  $F=.276$ ,  $df=6$ ,  $p=.95$ ).

**43. táblázat:** Az anyára nézéssel eltöltött idő arányított, százalékos értékben kifejezve a négy kötődési csoportnál

<i>ant, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>28.25</i>	<i>15.10</i>	<i>31.56</i>
<i>Szórás</i>	<i>18.10</i>	<i>9.92</i>	<i>20.18</i>
<i>Elkerülő</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>22.49</i>	<i>13.76</i>	<i>29.15</i>
<i>Szórás</i>	<i>22.71</i>	<i>9.56</i>	<i>19.53</i>
<i>Ambivalens</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>25.25</i>	<i>18.28</i>	<i>33.9</i>
<i>Szórás</i>	<i>20.45</i>	<i>13.11</i>	<i>18.66</i>
<i>Dezorganizált</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>24.19</i>	<i>14.54</i>	<i>27.54</i>
<i>Szórás</i>	<i>17.75</i>	<i>10.48</i>	<i>17.92</i>

## **Összefoglalás: Anyára nézés**

Az eredmények szerint a különböző kötődési csoportba tartozó babák egységesen viselkedtek. A teljes minta esetében az első epizódról a másodikra szignifikánsan csökkentették, majd szignifikáns növelték az anyára nézés gyakoriságát és az időtartalmát. A különböző kötődési csoportok között sehol nem mutatkozott eltérés.

## **5.2.A csecsemő saját testének nézése (tn) (mindig tükrön keresztül értendő)**

5.2.A. A saját test nézésével eltöltött idő és gyakoriság változása a TIH három epizódján keresztül a teljes mintát tekintve (N=75):

### **5.2.A/a Gyakoriság(tnfr):**

Az *ANOVA* eredményei szerint a tükörben a saját test nézés gyakoriságának tekintetében epizód főhatás volt, de nem volt interakció az epizódok és a kötődési csoportok között:  $F=13.05$ ,  $df=2$ ,  $p<.001$

*Összetartozó mintás t tesztek* eredményei szerint:

- I. epizódról a II. epizódra ( $t= -3.67$ ,  $df=74$ ,  $p<.001$ ) szignifikánsan ritkábban figyelték a babák saját magukat a tükörben.
- II. és a III. epizód között nem volt szignifikáns változás ( $t=1.76$ ,  $df=74$ ,  $p=.082$ ),
- I. és III. epizód között ( $t= -4.61$ ,  $df=74$ ,  $p<.001$ ) szintén szignifikánsan csökkent a gyakoriság.

**44. táblázat: A saját testnézés gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve a teljes minta esetén**

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>9.04</b>	<b>7.76</b>	<b>7.06</b>
<i>Szórás</i>	<b>3.08</b>	<b>3.58</b>	<b>3.71</b>

### 5.2.A/b *Időtartam (tnt):*

Az ANOVA eredményei szerint a tükörben a saját testnézéssel eltöltött idő tekintetében szignifikáns epizód főhatás volt ( $F=12.1$ ,  $df=2$ ,  $p<.001$ ), de nem volt szignifikáns interakció az epizódok és a kötődési csoportok között.

Összetartozó mintás *t* tesztek eredményei szerint:

Az I. és a II. epizód között nem volt szignifikáns változás ( $t=0.44$ ,  $df=74$ ,  $p=0.66$ ), a II. epizódról a III. epizódra ( $t= -4.07$ ,  $df=74$ ,  $p<.001$ ), és az I. és III. epizód között ( $t=-4.16$ ,  $df=74$ ,  $p<.001$ ) a babák szignifikánsan csökkentették a saját testnézéssel eltöltött idő mennyiségét.

**45. táblázat: A saját testnézéssel eltöltött idő mennyiségének arányított, százalékos értéke a teljes minta esetén**

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>44.79</b>	<b>43.74</b>	<b>33.56</b>
<i>Szórás</i>	<b>20.56</b>	<b>20.96</b>	<b>21.84</b>

5.2. B. A babák saját test nézésének változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál:

### **5.2.B/a Gyakoriság(tnfr):**

A Biztonságosan, illetve Bizonytalanul kötődődők nem különböztek a tükörben saját testük nézésével eltöltött idő gyakoriságát illetően, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében (*ANOVA*:  $F=1.45$ ,  $df=2$ ,  $p=.23$ ).

**46. táblázat: A saját testnézés gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve a biztonságos és bizonytalan kötődési csoport esetében**

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>8.86</b>	<b>6.90</b>	<b>6.38</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>3.22</b>	<b>2.96</b>	<b>3.31</b>

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>9.20</b>	<b>8.55</b>	<b>7.68</b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b>4.30</b>	<b>3.95</b>	<b>3.98</b>

### **5.2.B/b Időtartam(tnt):**

A Biztonságosan, illetve Bizonytalanul kötődődők nem különböztek a tükörben saját testük nézésével eltöltött idő mennyiségét illetően, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében (*ANOVA*:  $F=0.974$ ,  $df=2$ ,  $p=.38$ ).

**47. táblázat: A saját testnézéssel eltöltött idő mennyiségének arányított, százalékos értéke a biztonságos és bizonytalan kötődési csoport esetében**

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>43.34</i>	<i>42.31</i>	<i>28.94</i>
<i>Szórás</i>	<i>17.67</i>	<i>23.06</i>	<i>21.05</i>

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>46.13</i>	<i>45.06</i>	<i>37.82</i>
<i>Szórás</i>	<i>23.06</i>	<i>19.03</i>	<i>21.95</i>

5.2.C. A saját test nézésének változása a TIH három epizódján keresztül a

Biztonságos(N=36), Elkerülő(N=15), Ambivalens (N=9) és Dezorganizált (N=15) kötődési csoportoknál:

**5.2.C/a Gyakoriság(*tnfr*):**

A négy kötődési csoport nem különbözött a tükörbe nézés gyakoriságának tekintetében sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti változás mértékében (*ANOVA*:  $F=0.74$ ,  $df=6$ ,  $p=.62$ ).

**48. táblázat:** A saját testnézés gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve a

négy kötődési csoport esetében

<i>tnfr Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>8.86</b>	<b>6.90</b>	<b>6.38</b>
<i>Szórás</i>	<b>3.22</b>	<b>2.96</b>	<b>3.31</b>
<i>tnfr, Elkerülő</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>9.77</b>	<b>8.96</b>	<b>8.18</b>
<i>Szórás</i>	<b>4.16</b>	<b>3.97</b>	<b>4.93</b>
<i>tnfr,Ambivalens</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>8.52</b>	<b>9.09</b>	<b>7.69</b>
<i>Szórás</i>	<b>4.74</b>	<b>3.36</b>	<b>4.31</b>
<i>tnfr,Dezorganizált</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II .epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>9.06</b>	<b>7.81</b>	<b>7.18</b>
<i>Szórás</i>	<b>4.41</b>	<b>4.39</b>	<b>2.76</b>

**5.2.C/b Időtartam(tnt):**

A négy kötődési csoport nem különbözött a tükörben saját testnézéssel eltöltött idő mennyiségének tekintetében, sem az egyes epizódokon belül, sem az epizódok közötti

változás mértékében (ANOVA:  $F=1.013$ ,  $df=6$ ,  $p=.42$ ).

**49. táblázat:** A saját testnézéssel eltöltött idő mennyiségének arányított, százalékos értéke a négy kötődési csoport esetében.

<i>tnt, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>43.34</i>	<i>42.31</i>	<i>28.94</i>
<i>Szórás</i>	<i>17.67</i>	<i>23.06</i>	<i>21.05</i>
<i>tnt, Elkerülő</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>49.72</i>	<i>44.73</i>	<i>37.92</i>
<i>Szórás</i>	<i>22.56</i>	<i>17.58</i>	<i>18.89</i>
<i>tnt Ambivalens</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>45.17</i>	<i>52.87</i>	<i>35.18</i>
<i>Szórás</i>	<i>26.46</i>	<i>17.23</i>	<i>25.22</i>
<i>tnt, Dezorganizált</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>43.12</i>	<i>40.72</i>	<i>39.30</i>
<i>Szórás</i>	<i>22.57</i>	<i>21.09</i>	<i>24.09</i>

## **Összefoglalás: A csecsemő saját testének nézése**

A csecsemők kötődési csoporttól függetlenül az elsőről a második epizódra szignifikánsan csökkentették, majd a másodikról a harmadik epizódra már nem változtattak a saját testnézés gyakoriságán. A saját testnézéssel eltöltött idő az elsőről a második epizódra nem változott, viszont a másodikról a harmadik epizódra szignifikánsan csökkent.

A különböző kötődési csoportok között sehol nem mutatkozott eltérés.

**VI. Kérdés: A Tökéletesen Kontingens Mozgás  
Generálásával és Explorációjával eltöltött idő  
mennyisége növekszik-e stressz hatására a  
dezorganizáltan kötődő csecsemők esetében?**

A 3. számú hipotézis szerint az anyai viselkedés feletti kontingens kontrollvesztés miatt aktiválódott stressz hatására a dezorganizáltan kötődő csecsemők a tökéletesen kontingens öningerléshez fordulnak, hogy érzelmi állapotukat szabályozzák ahelyett, hogy az anyától várnának megnyugtatót. Az előző kérdés kapcsán kiderült, hogy a különböző kötődési csoportba tartozó babák között nincs eltérés az anya tükörképének, illetve a saját tükörképük nézésével eltöltött idő és gyakoriság tekintetében. Kérdés tehát, hogy a tükörben saját testnézéssel eltöltött idő mennyiségének hányad részét töltik a tökéletesen kontingens mozgás generálásával és explorációjával a csecsemők, illetve az anya időleges elérhetetlensége következtében indukálódott stressz hatására a dezorganizáltan kötődő csecsemők szignifikánsan több időt töltenek-e ezzel?

**6. Tökéletesen Kontingens Mozgás Generálása és  
Explorációja a Tükörben (TKMGE)**

**6.A. A TKMGE változása a TIH három epizódján keresztül a teljes mintát tekintve (N=75):**

***6.A/a Gyakoriság(TKMGE-fr): (az SPSS adattáblázatban kofr-ként szerepel)***

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól az TKMGE gyakoriságának tekintetében (*Friedman*: N=75, Chi-Square=9.34, df=2, p<.01).

I. epizódról a II. epizódra nem volt szignifikáns változás (*Wilcoxon*: z= -1.5, p=.135),

II. epizódról a III. epizódra, mikor az anya megszakította az interakciót szignifikáns csökkenés történt a TKMGE gyakoriságát illetően (*Wilcoxon*: z= -2.2, p<.03),

I. és III. epizód között tendenciaszerű csökkenés volt tapasztalható (*Wilcoxon*: z= -1.95, p<.06).

**50. táblázat:** A TKMGE gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve a teljes mintára vonatkozóan.

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>1.21</i>	<i>1.40</i>	<i>0.83</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.96</i>	<i>1.97</i>	<i>1.71</i>

**6.A/b Időtartam(TKMGE-t): (az SPSS adattáblázatban kot-ként szerepel)**

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól az TKMGE-vel eltöltött időtartam tekintetében (*Friedman*: N=75, Chi-Square=16.72, df=2, p<.001).

- I. epizódról a II. epizódra tendenciaszerű növekedés (*Wilcoxon*: z= -1.9, p< .06),
- II. epizódról a III. epizódra, szignifikáns csökkenés történt: (*Wilcoxon*: z= -3.3, p<.002),
- I. és III. epizód között tendenciaszerű csökkenés volt tapasztalható:(*Wilcoxon*: z= -2.04, p<.05).

**51. táblázat: A TKMGE-vel eltöltött idő, arányított, százalékos értékben kifejezve a teljes mintára vonatkozóan.**

	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<b>7.60</b>	<b>10.69</b>	<b>4.84</b>
<b>Szórás</b>	<b>12.50</b>	<b>16.07</b>	<b>9.69</b>

6. B. A TKMGE változása a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál:

**6.B/a Gyakoriság(TKMGE-fr):**

Különbség az epizódokon belül:

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődődők az első két epizódban nem, csak a III. epizódban különböztek egymástól. Itt a Bizonytalanul kötődődők esetében a TKMGE gyakorisága szignifikánsan magasabb volt, mint a Biztonságosan kötődődőkénél:

I. epizód: *Mann-Whitney*:  $z=-4.5$ ,  $p=.65$ ,

II. epizód: *Mann-Whitney*:  $z= -0.28$ ,  $p=.78$ ,

III. epizód: *Mann-Whitney*:  $z= -2.55$ ,  $p<.012$

**52. táblázat: A TKMGE gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve a biztonságos és a bizonytalan kötődési csoport esetében.**

<i>TKMGE-fr</i> <i>Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>0.87</i>	<i>1.46</i>	<i>0.30</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.22</i>	<i>1.95</i>	<i>0.84</i>
<i>TKMGE-fr,</i> <i>Bizonytalan</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>1.53</i>	<i>1.35</i>	<i>1.32</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.43</i>	<i>2.00</i>	<i>2.13</i>

Különbség az epizódok közötti változás mértékében:

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődődők a II.-ről, a III. epizódra való változás mértékében szignifikánsan különböztek a TKMGE gyakoriságát illetően:

*Mann-Whitney: z=-2.46, p<.015.*

Az I-ről a II-ra (*Mann-Whitney: z=-1.5, p<.13*), illetve az I-ről a III-ra való változás (*Mann-Whitney: z=-0.79, p=.42*) mértékében nem volt szignifikáns különbség.

Biztonságosan kötődődők:

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól: *Friedman: N=36, Chi-Square=16.23, df=2, p<.001*

I. epizódról a II. epizódra: (*Wilcoxon: z=-2.58, p<.02*) szignifikánsan növelték,

II. epizódról a III. epizódra: (*Wilcoxon: z=-3.4, p<.002*) szignifikánsan csökkentették,

I. epizódról a III. epizódra: (*Wilcoxon: z=-2.58, p<.02*) szignifikánsan csökkentették a TKMGE gyakoriságát.

Bizonytalanul kötődőek:

A három epizód nem különbözött egymástól szignifikánsan a TKMGE gyakoriságát illetően (*Friedman*:  $N=39$ ,  $\text{Chi-Square}=0.56$ ,  $\text{df}=2$ ,  $p=0.75$ ).

### **6.B/b Időtartam(TKMGE-t):**

Különbség az epizódokon belül:

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődődek az első két epizódban nem, csak a III. epizódban különböztek egymástól szignifikánsan. Itt a bizonytalanul kötődőek sokkal több időt töltöttek TKMGE-vel, mint a Bizonytalanul kötődőek.

I. epizód: *Mann-Whitney*:  $z=-0.41$ ,  $p=.51$ ,

II. epizód: *Mann-Whitney*:  $z= -0.41$ ,  $p=.67$ ,

III. epizód: *Mann-Whitney*:  $z= -2.55$ ,  $p<.012$ .

**53. táblázat: A TKMGE-vel eltöltött idő arányított, százalékos értékben kifejezve a biztonságos és a bizonytalan kötődési csoport esetében.**

<b><i>TKMGEt,</i></b>	<b><i>I. epizód</i></b>	<b><i>II .epizód</i></b>	<b><i>III. epizód</i></b>
<b><i>Biztonságos</i></b>			
	<b><i>5.07</i></b>	<b><i>12.20</i></b>	<b><i>1.75</i></b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b><i>7.98</i></b>	<b><i>17.57</i></b>	<b><i>4.78</i></b>
<b><i>TKMGEt,</i></b>	<b><i>I. epizód</i></b>	<b><i>II .epizód</i></b>	<b><i>III. epizód</i></b>
<b><i>Bizonytalan</i></b>			
	<b><i>9.94</i></b>	<b><i>9.31</i></b>	<b><i>7.7</i></b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b><i>15.29</i></b>	<b><i>14.65</i></b>	<b><i>12.02</i></b>

Különbség az epizódok közötti változás mértékében:

A két kötődési csoport a II.-ről, a III. epizódra való változás mértékében szignifikánsan különbözött a TKMGE-vel töltött idő tekintetében (*Mann-Whitney*:  $z=-2.176$ ,  $p<.03$ ).

Az I-ről a II. epizódra való változás mértékében csak tendenciaszerű volt az eltérés (*Mann-Whitney*:  $z=-1.7$ ,  $p<.09$ ).

Az I.-ről a III. epizódra való változás (*Mann-Whitney*:  $z=-0.66$ ,  $p=0.5$ ) mértékében nem volt

szignifikáns különbség a TKMGE-vel töltött idő tekintetében.

Biztonságosan kötődőek:

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól (*Friedman*:  $N=36$ ,  $\text{Chi-Square}=19.6$ ,  $df=2$ ,  $p<.001$ ) a TKMGE-vel töltött idő tekintetében.

I. epizódról a II. epizódra: (*Wilcoxon*:  $z=-2.84$ ,  $p<.003$ ) szignifikánsan növelték,

II. epizódról a III. epizódra: (*Wilcoxon*:  $z=-3.63$ ,  $p<.001$ ) szignifikánsan csökkentették,

I. epizódról a III. epizódra: (*Wilcoxon*:  $z=-2.44$ ,  $p<.02$ ) szignifikánsan csökkentették a TKMGE-vel eltöltött idő mennyiségét.

Bizonytalanul kötődőek:

Nem volt szignifikáns különbség az egyes epizódok között (*Friedman*:  $N=39$ ,  $\text{Chi-Square}=2.18$ ,  $df=2$ ,  $p<.33$ ) a TKMGE-vel töltött időt illetően.

## **6.C. A TKMGE a TIH három epizódján keresztül a Biztonságos (N=36), illetve a Bizonytalan (N=39) kötődési csoportoknál:**

### **6.C/a Gyakoriság(TKMGE-fr):**

Különbség az epizódokon belül:

A négy kötődési csoport az első két epizódban nem, csak a III. epizódban különbözött egymástól szignifikánsan a TKMGE gyakoriságát illetően.

I. epizód: *Kruskal-Wallis*:  $\text{Chi-Square}=0.33$ ,  $df=3$ ,  $p=0.95$ ,

II. epizód: *Kruskal-Wallis*:  $\text{Chi-Square}=0.55$ ,  $df=3$ ,  $p=0.91$ ,

III. epizód: *Kruskal-Wallis*:  $\text{Chi-Square}=8.5$ ,  $df=3$ ,  $p<.04$ ,

A páronkénti összehasonlítás alapján a négy csoport különbsége a III. epizódban az alábbi kötődési csoportok közötti szignifikáns különbségből adódott:

Biztonságos és Deorganizált csoport:

III. epizód: *Kruskal-Wallis*:  $\text{Chi-Square}=7.752$ ,  $df=1$ ,  $p<.006$

Biztonságos és Elkerülő csoport:

III. epizód: *Kruskal-Wallis*:  $\text{Chi-Square}=4.108$ ,  $df=1$ ,  $p<.05$

A többi kötődési csoport között nem volt szignifikáns különbség.

**54. táblázat: A TKMGE gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve, a III. epizódban a négy kötődési csoport esetében.**

<i>III. epizód, TKMGE-fr</i>	<i>Biztonságos</i>	<i>Elkerülő</i>	<i>Dezorganizált</i>	<i>Ambivalens</i>
<i>Átlag</i>	<i>0.30</i>	<i>0.95</i>	<i>1.78</i>	<i>1.16</i>
<i>Szórás</i>	<i>0.84</i>	<i>1.66</i>	<i>2.15</i>	<i>2.82</i>

Különbség az epizódok közötti változás mértékében:

A négy kötődési csoport csak a II.-ről, a III. epizódra való változás mértékében különbözött szignifikánsan a TKMGE gyakoriságát illetően (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square =9.05,df=3,  $p < .03$ ).

Sem az I.-ről a II. epizódra (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square =3.22, df=3,  $p=0.35$ ), sem az I.-ről a III. epizódra a változás mértékében nem volt szignifikáns különbség (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square =4.13, df=3,  $p=0.24$ ) a négy csoportok között.

A páronkénti összehasonlításból kiderült, hogy a négy csoport különbsége:

**1. Biztonságos és Dezorganizált kötődési csoportok** szignifikáns különbségéből adódott: II. epizódról a III. epizódra változásban (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square=7.82, df=1,  $p < .006$ ).

Biztonságosan kötődők:

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól (*Friedman*:  $N=36$ , Chi-Square=16.23, df=2,  $p < .001$ ). Szignifikánsan csökkent az TKMGE gyakorisága a II.-ről a III. epizódra (*Wilcoxon*:  $z=-3.44$ ,  $p < .002$ ).

Dezorganizált kötődési csoport:

Nem volt szignifikáns különbség az egyes epizódok között (*Friedman*:  $N=15$ , Chi-Square=1.23, df=2,  $p=0.53$ ), így a II. és a III. epizód között sem volt szignifikáns különbség (*Wilcoxon*:  $z=-1.13$ ,  $p < .25$ ) a TKMGE gyakoriságát illetően.

**2. Biztonságos és az Elkerülő kötődési csoportok** között tendenciaszerű különbség mutatkozott: II. epizódról a III. epizódra (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square=3.19, df=1,  $p < .08$ ) a TKMGE gyakoriságának változását illetően.

Míg a Biztonságosan kötődők szignifikánsan csökkentették az TKMG gyakoriságát a II.-ről a III. epizódra. (*Wilcoxon*:  $z=-3.44$ ,  $p < .002$ ),

Elkerülő kötődési csoport esetében nem volt szignifikáns különbség a három epizód között, (*Friedman*:  $N=15$ , Chi-Square=0.53, df=2,  $p=0.76$ ), így a II.-ről a III. epizódra való változás mértéke sem volt szignifikáns: (*Wilcoxon*:  $z=-.28$ ,  $p=.77$ )

A többi kötődési csoport között nem volt szignifikáns különbség.

**55. táblázat: A TKMGE gyakorisága arányított, százalékos értékben kifejezve a négy kötődési csoport esetében**

<i>TKMGE-fr, Biztonságos</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>0.87</i>	<i>1.46</i>	<i>0.30</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.22</i>	<i>1.95</i>	<i>0.84</i>
<i>TKMGEfr, Ambivalens</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>2.27</i>	<i>1.79</i>	<i>1.16</i>
<i>Szórás</i>	<i>3.55</i>	<i>2.27</i>	<i>2.82</i>
<i>TKMGEfr, Elkerülő</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>1.11</i>	<i>1.22</i>	<i>0.95</i>
<i>Szórás</i>	<i>1.49</i>	<i>2.01</i>	<i>1.66</i>
<i>TKMGEfr, Dezorganizált</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>1.5</i>	<i>1.22</i>	<i>1.78</i>
<i>Szórás</i>	<i>2.45</i>	<i>1.93</i>	<i>2.15</i>

**6.C/b Időtartam (TKMGE-t):**

Különbség az epizódokon belül:

A négy kötődési csoport az első két epizódban nem, csak a III. epizódban különbözött egymástól szignifikánsan az TKMGE időtartamát illetően:

I. epizód: *Kruskal-Wallis*: Chi-Square =0.87, df=3, p=0.83,

II. epizód: *Kruskal-Wallis*: Chi-Square =0.35, df=3, p=0.95,

III. epizód: *Kruskal-Wallis*: Chi-Square =8.51, df=3, p< .04,

A páronkénti összehasonlítás alapján a négy csoport különbsége a III. epizódban az alábbi kötődési csoportok közötti szignifikáns különbségből adódott:

1. Biztonságos és Dezorganizált csoport:

III. epizód: *Kruskal-Wallis*: Chi-Square=7.65, df=1, p<.007

2. Biztonságos és Elkerülő csoport:

III. epizód: *Kruskal-Wallis*: Chi-Square=4.46, df=1, p<.04

A többi kötődési csoport között nem volt szignifikáns különbség.

**56. táblázat: A TKMGE-vel töltött idő mennyisége arányított, százalékos értékben kifejezve a négy kötődési csoport esetében, a III. epizódban.**

<i>III. epizód TKMGE-t</i>	<i>Biztonságos</i>	<i>Elkerülő</i>	<i>Dezorganizált</i>	<i>Ambivalens</i>
<i>Átlag</i>	<i>1.75</i>	<i>7.27</i>	<i>9.96</i>	<i>4.65</i>
<i>Szórás</i>	<i>4.78</i>	<i>12.62</i>	<i>12.2</i>	<i>11.28</i>

Különbség az epizódok közötti változás mértékében:

A négy csoport csak a II.-ről, a III. epizódra való változás mértékében mutatott közel szignifikáns különbséget (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square =7.6, df=3, p=.055) a TKMGE-vel eltöltött időt illetően.

Sem az I-ről a II-ra (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square =4.98, df=3, p=0.17),

sem az I-ről a III-ra, a változás mértékében nem volt szignifikáns különbség (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square =4.94, df=3, p=0.17) a csoportok között.

A páronkénti összehasonlításból kiderült, hogy a négy csoport különbsége a biztonságos és dezorganizált kötődési csoportok szignifikáns különbségéből adódott a II. epizódról a III.

epizódra (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square=5.77, df=1, p<.017) való változáskor.

Biztonságosan kötődőek:

A három epizód szignifikánsan különbözött egymástól (*Friedman*: N=36, Chi-Square=19.6, df=2, p<.001). Szignifikánsan csökkent az TKMGE időtartalma a II.-ről a III. epizódra (*Wilcoxon*: z=-3.63, p<.005).

Dezorganizált kötődési csoport:

Nem volt szignifikáns különbség az egyes epizódok között (*Friedman*: N=15, Chi-Square=1.58, df=2, p=0.45), így a II. és a III. epizód között sem volt szignifikáns különbség (*Wilcoxon*: z=0.474, p<.67) a TKMGE időtartamát illetően.

A biztonságos és az elkerülő kötődési csoportok között a TKMGE időtartamát tekintve tendenciaszerű különbség mutatkozott a II. epizódról a III. epizódra (*Kruskal-Wallis*: Chi-Square=2.76, df=1, p=.09).

Míg a biztonságosan kötődőek szignifikánsan csökkentették az TKMGE időtartalmát a II.-ről a III. epizódra (*Wilcoxon*: z=-3.63, p<.005), addig az elkerülő kötődési csoport esetében nem volt szignifikáns különbség a három epizód között, (*Friedman*: N=15, Chi-Square=1.12, df=2, p=0.57), így a II.-ről a III. epizódra való változás mértéke sem volt szignifikáns (*Wilcoxon*: z=-.56, p<.57).

A többi kötődési csoport között nem volt szignifikáns különbség.

**57. táblázat: A TKMGE-vel töltött idő mennyisége százalékos, arányított értékben kifejezve a négy kötődési csoport esetében.**

<b><i>TKMGE-t, Biztonságos</i></b>	<b><i>I. epizód</i></b>	<b><i>II. epizód</i></b>	<b><i>III. epizód</i></b>
	<b><i>5.07</i></b>	<b><i>12.20</i></b>	<b><i>1.75</i></b>
<b><i>Szórás</i></b>	<b><i>7.98</i></b>	<b><i>17.57</i></b>	<b><i>4.78</i></b>
<b><i>TKMGE-t, Ambivalens</i></b>	<b><i>I. epizód</i></b>	<b><i>II. epizód</i></b>	<b><i>III. epizód</i></b>

	<i>10.00</i>	<i>9.39</i>	<i>7.27</i>
<i>Szórás</i>	<i>14.21</i>	<i>16.4</i>	<i>12.62</i>
<i>TKMGE-t, Elkerülő</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>13.41</i>	<i>9.96</i>	<i>4.65</i>
<i>Szórás</i>	<i>21.08</i>	<i>13.36</i>	<i>11.28</i>
<i>TKMGE-t, Dezorganizált</i>	<i>I. epizód</i>	<i>II. epizód</i>	<i>III. epizód</i>
	<i>7.08</i>	<i>8.84</i>	<i>9.96</i>
<i>Szórás</i>	<i>12.89</i>	<i>14.46</i>	<i>12.2</i>

## Összefoglalás: A Tökéletesen Kontingens Mozcás Generelizációja és Explorációja a Tükörben

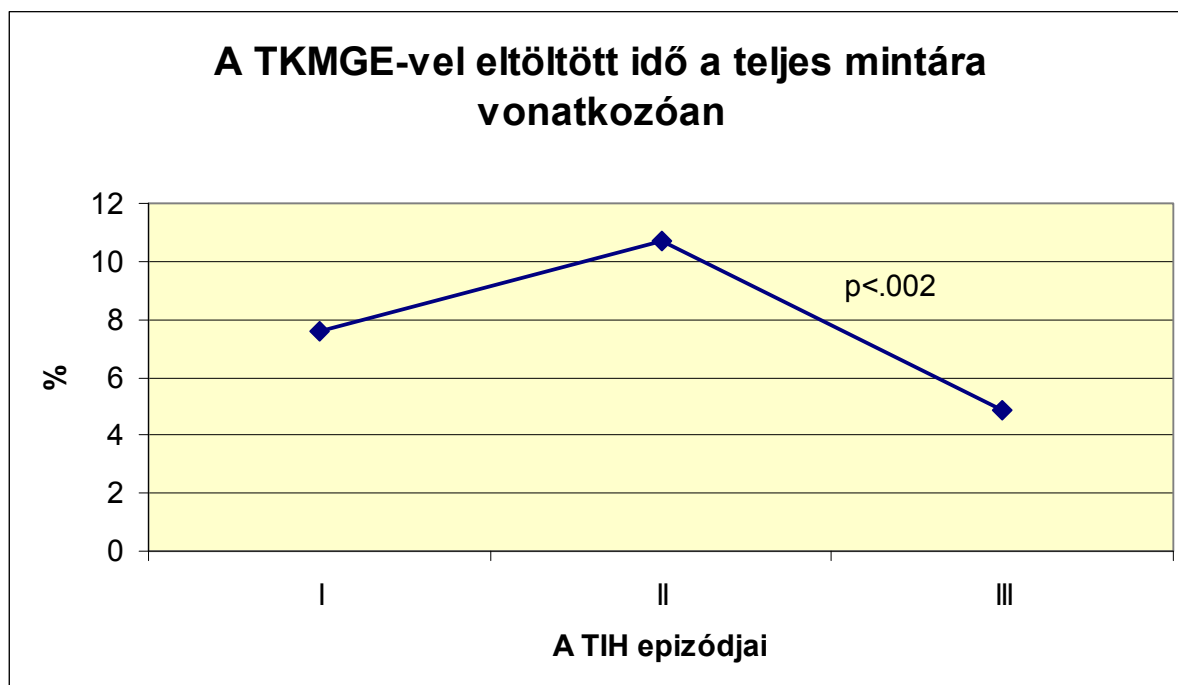
A **teljes mintát tekintve** a TKMGE gyakoriságának tekintetében az I. epizódról a II. epizódra nem volt szignifikáns változás, míg a II. epizódról a III. epizódra, mikor az anya megszakította az interakciót („„Fapofa”” epizód) szignifikáns csökkenés történt. Az időtartamot illetően az I. epizódról a II. epizódra tendenciaszerű növekedés, a II. epizódról a III. epizódra szignifikáns csökkenés történt.

A **biztonságosan**, illetve **bizonytalanul kötődődők** csak a III. epizódban különböztek egymástól szignifikánsan a TKMGE gyakoriságát és időtartalmát illetően is. A III. epizódban a bizonytalanul kötődődők gyakrabban és több időt is töltöttek TKMGE-vel, mint a biztonságosan kötődődő csecsemők. Az epizódok közötti változás szempontjából csak a

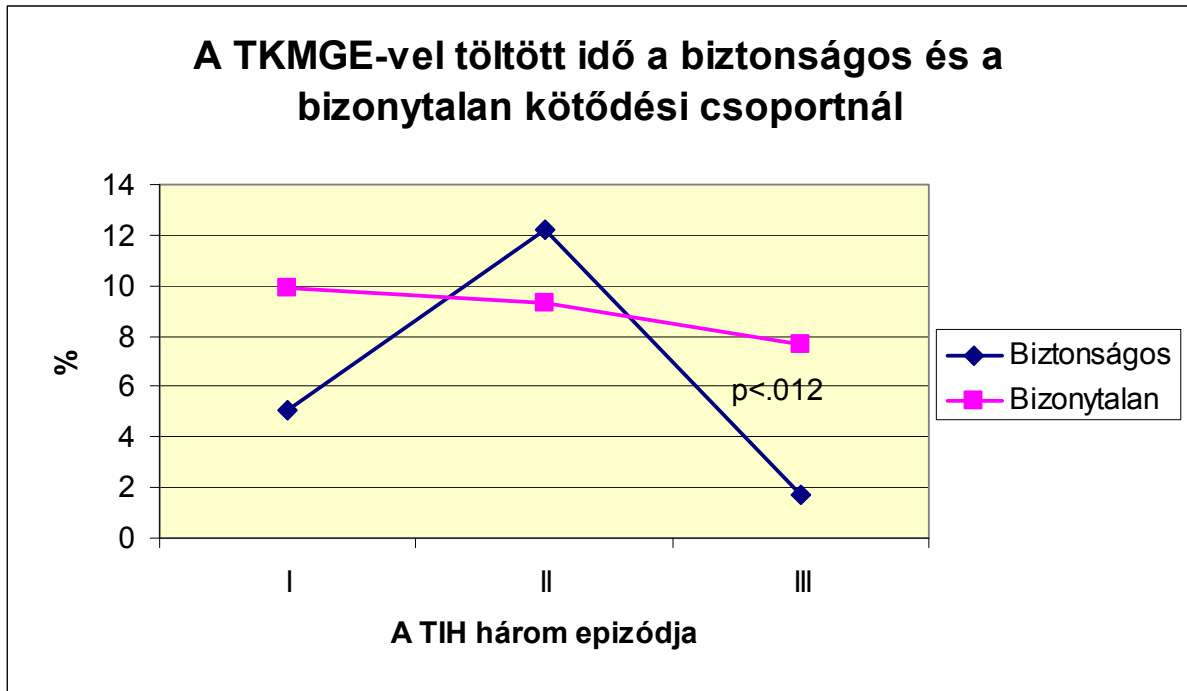
II.-ről a III. epizódra való változás mértékében volt szignifikáns különbség a két kötődési csoport között. Míg a biztonságosan kötődőeknél szignifikánsan csökkent a TKMGE gyakorisága és időtartama, addig a bizonytalanul kötődők esetében nem volt változás az epizódok között.

A **négy kötődési csoport** csak a III. epizódban különbözött egymástól szignifikánsan. A páronkénti összehasonlításból kiderült, hogy ez a különbség a B és A, illetve a B és D párok szignifikáns eltéréseiből adódott. Mind a dezorganizált, mind az elkerülő csecsemők szignifikánsan gyakrabban és hosszabb időt töltöttek TKMGE-vel a III. epizódban, mint a biztonságosan kötődők. Az epizódok közötti változás mértékét tekintve a négy kötődési csoport a II. epizódról a III. epizódra való változás mértékében különbözött egymástól szignifikánsan. A páronkénti összehasonlításból kiderült, hogy ez a különbség a biztonságos és a dezorganizált kötődési csoport szignifikáns, illetve a biztonságos és az elkerülő kötődési csoport tendenciaszerű különbségéből adódott, mind a gyakoriságot, mind az időtartamot illetően. Míg a biztonságosan kötődők szignifikánsan csökkentették, addig az elkerülően és a dezorganizáltan kötődő babák nem változtatták a TKMGE gyakoriságát és időtartalmát e két epizód között.

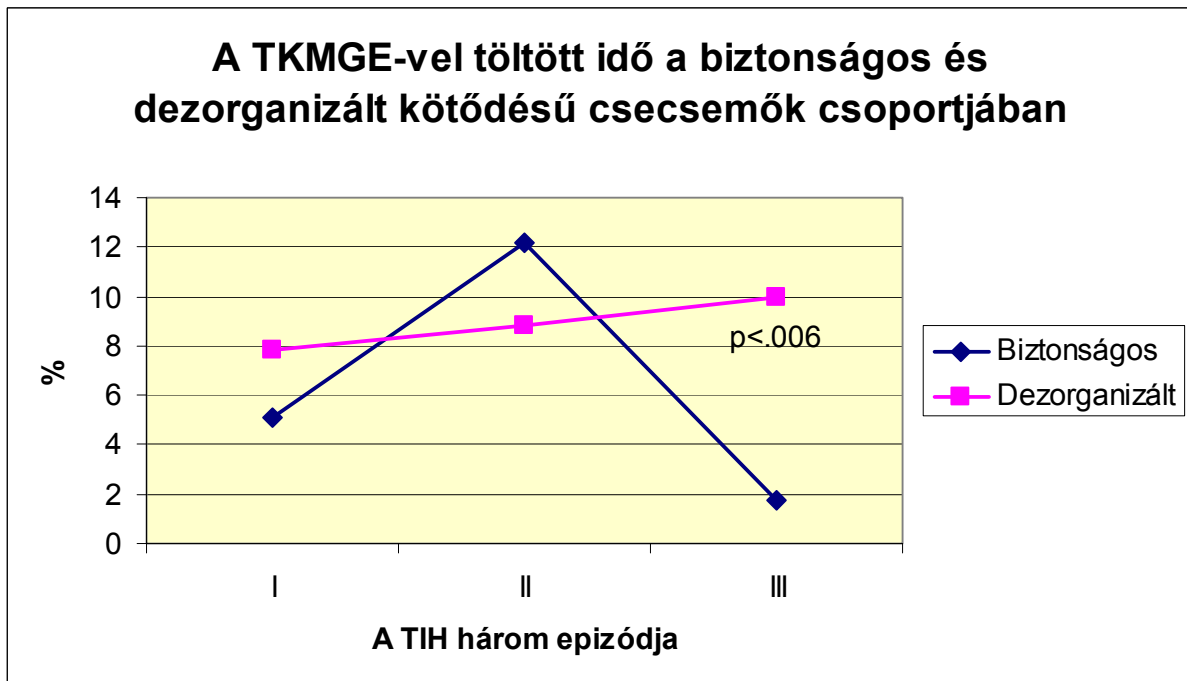
### 7. ábra:



### 8. ábra:



9. ábra:



## **VI. MEGBESZÉLÉS**

A három epizódból álló TIH helyzet megtervezésénél olyan kísérleti helyzet kialakítására törekedtünk, mely több feltételnek tesz eleget. Ezek a következők: (a) olyan anya-gyerek interakciós helyzetre volt szükségünk, ahol a csecsemők enyhe stresszt élnek át (az anya váratlan és időleges interaktív elérhetetlenségéből kifolyólag), (b) ahol jól regisztrálható mind a gyerek viselkedése, mind a szülő arckifejezések, vokális és verbális kontingens érzelem-regulatív válaszai (c) ahol világosan elkülöníthetőek a szülői kontingens reaktivitás és érzelemtükröző kommunikatív reakciók a megnyugtató egyéb gyakran alkalmazott formáitól (pl. a fizikai kontaktustól), és (d) ahol a csecsemők szabadon választhatnak kétféle, eltérő mértékben kontingens ingerforrás közül: spontán preferenciális orientációt mutatva vagy saját viselkedésük tökéletesen kontingens tükröképe irányában, vagy az anyák (az interakciók minőségére jellemzően) változó szintű, esetenként magasan, de soha nem tökéletesen kontingens viselkedéses válaszainak tükröképe felé. Eredményeink számos aspektusa jelzi, hogy a TIH kialakításával egy olyan új és érzékeny vizsgálati módszert dolgoztunk ki, mely sikeresen tesz eleget a fent felsorolt kívánalmaknak.

### A „fapofa” beavatkozás (az anya időszakos interaktív hozzáférhetetlensége) hatása a babák és az anyák viselkedésére és érzelmi állapotára a Tükör-előtti Interakciós Helyzetben (TIH)

Elmondható, hogy az anya két percig tartó - váratlanul bekövetkező - elérhetetlensége kötődési csoporttól függetlenül negatív érzelmeket és stresszt váltott ki a babák jelentős többségéből (ugyanúgy, mint a klasszikus „fapofa” helyzet esetében, Tronick, 1978). Ezt mutatja, hogy a babák negatív érzelmi állapota folyamatosan növekedett a három epizódon keresztül, továbbá hogy a pozitív érzelemkifejezések mennyisége a II. epizódban („fapofa” helyzetben) az I. epizódhoz képest szignifikánsan lecsökkent. Egyben az anyai reaktivitás érzelem-regulatív hatékonyságára utal az a tény, hogy a babák pozitív érzelemkifejezéseinek mennyisége megnövekedett a „fapofa” helyzetet követően a III. epizódban, amikor az anya ismét reagálhatott a csecsemő megnyilvánulásaira.

A biztonságos, illetve bizonytalan kötődési csoportok között csak a negatív érzelemkifejezések gyakoriságát illetően volt szignifikáns különbség. Ez a különbség is csak a II.-ről a III. epizódra való változás mértékében mutatkozott akkor, amikor az anya újra elérhetővé vált: míg a biztonságosan kötődők szignifikánsan növelték, addig a bizonytalanul kötődők nem változtattak a negatív érzelemkifejezések gyakoriságán a két epizód között. Mivel a biztonságosan kötődő babák akkor növelték a negatív érzelemkifejezések gyakoriságát, amikor az anya újra interakcióba lépett velük, ezért ez az

anya felé irányuló kommunikatív gesztusnak tekinthető, melynek célja, hogy hatékony anyai érzellem-regulatív beavatkozást indukáljon. Ez az eredmény tehát arra utal, hogy a később biztonságos kötődést mutató csecsemők már 7 hónapos korukban is inkább számíthatnak arra, hogy stressz-állapotuk kommunikációja az anya felé hatékony érzellem-regulatív válaszokhoz vezethet. Ugyanakkor úgy látszik, hogy az anyára nézések gyakoriságában és időtartalmában nem volt különbség a babák között. Stressz helyzetben a csecsemők nagy része későbbi kötődésük minőségétől függetlenül az anya felé orientálódott. Míg az anyára nézések gyakorisága a II. epizódban jelentősen csökkent (ami arra utal, hogy az anyai interaktív reaktivitás megszakadása averzív volt a csecsemők számára és elkerülő viselkedést indukált), addig a harmadik epizódban szignifikánsan megnőtt. Ezzel párhuzamosan kötődéstől függetlenül, a csecsemők egységesen csökkentették a saját testnézéssel eltöltött időt az elsőről a harmadik epizódra.

A fenti eredmények kétféleképpen is interpretálhatóak: 1.) az egyes kötődési csoportokra jellemző, minőségileg eltérő megküzdési interaktív stratégiák még nem alakultak ki teljesen a TIH helyzet 7 hónapos kori felvételekor. Azok a gyerekek pl. akik egy évesen elkerülő kötődési besorolást kapnak, az SST helyzetben az anyától való szeparáció indukálta stressz hatására szisztematikusan elkerülik az anyával való szemkontaktust. Ugyanakkor a később elkerülő kötődést mutató csecsemők 7 hónapos korukban – legalábbis a TIH helyzetben – még nem gátolják le aktívan az anya felé – mint potenciális érzellem-regulatív forrás felé – irányuló automatikus orientációjukat (ami az érzelmi diszreguláció által automatikusan kioldott veleszületett kötődési ösztönválasznak tekinthető). Ez megfelelne Bowlby (1969) elképzelésének, aki szerint a kötődési mintázatok szerveződése egy kritikus fejlődési szakaszban történik. Ez a kritikus periódus a helyváltoztatásra való képesség megjelenéséhez kötött és az első életév második felében jelenik meg, amikor a csecsemő már képes az anyától önállóan eltávolodni. Ekkor válik a gondozótól való szeparáció – a létfenntartás szempontjából reális és szignifikáns – veszélyhelyzetté. Ezért az e veszély elkerülésére szelektálódott – proximitás kereső és fenntartó – interaktív viselkedéses szerveződés (azaz bioszociális kötődési ösztön) csupán a gyermeki lokomóció megjelenésekor aktiválódik. 2.) A másik értelmezési lehetőség azon a feltételezésen alapszik, hogy az érzelmi diszreguláció már a lokomóció megjelenése előtt is aktív veleszületett triggerként funkcionál, ami automatikusan kiváltja a gondozó felé való orientáció beépített kötődési válaszát (Sroufe, 1986). Az anyai interakció váratlan és teljes megszakadása a TIH „fapofa” helyzetében olyan jelentős mértékben stressz keltő volt a babák számára, hogy a negatív érzelmek növekedésének aránya valószínűleg

plafonhatást mutatott. Az erős negatív stressz-reakció eredményeként az összes baba – későbbi kötődési mintázatuktól függetlenül - automatikusan az anya felé – mint előhuzalozottan potenciális érzelem-regulatív forrásként definiált – kötődési személy felé orientálódott, mintegy az anyától várva a negatív érzelmeik modulálását. Azt az elképzelést, miszerint a csecsemők anyához való érzelmi kötődése az anya érzelemregulációs kontingens reaktivitásának hatékonyságára vonatkozó korai tapasztalatok alapján formálódik (Gergely és Watson, 1996; Fonagy és mtsi., 2002), alátámasztja a következő eredményünk: a később biztonságos kötődést mutató csecsemőknél szignifikáns mértékben erősebben növekedett a negatív érzelemkifejezések *gyakorisága* a II. és a III. epizód között. Ez arra utal, hogy már 7 hónapos korra differenciális szintű elvárás mutatkozik a negatív érzelmi állapotok kommunikatív megjelenítésének relatív érzelem-regulatív hatékonyságát illetően a biztonságos és a bizonytalanul kötődő csecsemők között. Ennek oka valószínűleg a biztonságosan kötődő csecsemők anyáinak hatékonyabb érzelem-regulatív válaszaiban keresendő, amelyeket a csecsemő negatív érzelemkifejezései váltanak ki.

A kontingens érzelem-regulatív anyai válaszok részletes elemzése előtt először azt vizsgáltam, vajon az anyák pozitív illetve negatív érzelemkifejezéseinek változásai mennyiben állnak kapcsolatban a babák érzelmi állapotváltozásaival, illetve van-e valamilyen eltérés a különböző kötődésű csoportok között ebben a tekintetben. A teljes mintát tekintve a negatív anyai érzelemkifejezések szempontjából nem volt különbség a kötődési csoportok között. Ez azt mutatja, hogy a szülők igen hasonlóan viselkednek a laboratóriumi vizsgálati helyzetben, melyben videóra rögzítjük viselkedésüket. Ennek minden bizonnyal az az oka, hogy többé-kevésbé tudatosan olyan általuk feltételezett elvárásoknak igyekeznek megfelelni, amikkel nem összeegyeztethető a túl sok negatív érzelmi megnyilvánulás. Ennek megfelelően a teljes mintát tekintve az anyai pozitív érzelemkifejezések tekintetében sem volt különbség az epizódok közötti változásban.

A biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő babák anyái esetében a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét tekintve tendenciaszerű interakció mutatkozott a kötődési csoportok és az epizódok között. Ezt a tendencia arra utal, hogy a két kötődési csoport ellenkező irányban változott az I. és a III. epizód között. A biztonságosan kötődő babák anyái esetében enyhe csökkenése, a bizonytalanul kötődőknél enyhe növekedése volt megfigyelhető a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségének, a változások mértéke azonban a kétféle kötődési csoport egyikénél sem volt szignifikáns. A négy kötődési csoport összehasonlításakor a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét

tekintve szignifikáns interakció mutatkozott a kötődési csoportok és az epizódok között. A páronkénti összehasonlításokban azonban nem találtunk egyértelmű szignifikáns különbségeket. A négy kötődési csoport közül csupán a dezorganizáltan kötődő babák anyái növelték tendenciaszerűen a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyiségét az I. epizódról a III. epizódra. Érdekes eredmény azonban, hogy a bizonytalanul kötődő csecsemők - és közülük is leginkább a dezorganizáltan kötődők- anyáinál a babák növekvő negatív érzelmi megnyilvánulásaival párhuzamosan szignifikánsan *növekedett a pozitív érzelmi állapotban eltöltött idő mennyisége*. Ez a szociális biofeedback modell szempontjából értékelve egy nem optimális, a baba érzelmi állapotára nem kontingensen ráhangolódó érzelem-regulációs próbálkozások következményének tekinthető az anyák részéről. Úgy tűnik, hogy ezek az anyák a babák negatív érzelmi állapotkifejezéseivel *ellentétes* érzelmeket mutatva próbálják negatív érzelmi állapotából kimosztítani a csecsemőt. Az eredmény alátámasztani látszik a 2. hipotézist, mely alapján feltételeztük, hogy már 7 hónapos korban különbség mutatkozhat a később, 12 hónaposan biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő gyerekek anyái között az anyai érzelemregulációs stratégiák szempontjából.

A kutatás következő kérdése az volt, vajon valóban fennáll-e az 1. hipotézisünkben feltételezett kapcsolat a szülői kontingens reaktivitás és az érzelem-reguláció között: növelik-e az anyák vigasztalásos helyzetben kontingens érzelem-regulatív tükröző interakcióik gyakoriságát? A szociális biofeedback modell értelmében elvárható, hogy ez a kapcsolat megnyilvánuljon az arckifejezéses és vokális formában megjelenő jelölt érzelmi tükrözések gyakoriságának növekedésében. A babák viselkedése által kiváltott anyai kontingens érzelem-regulatív reaktivitás mérésére egy komplex indexet hoztam létre három anyai viselkedéstípus kódkategóriáinak összevonásával, melybe beletartozik a gyerek érzelmi állapotkifejezésének vizuális (azaz arckifejezéssel történő), illetve „jelölt” (hangsúlyozó intonációs kontúrral kivitelezett) vokális és „jelölt” verbális tükrözése, melyek a baba érzelemkifejezéseit kontingensen (3 másodpercen belül) követték. Az eredmények azt mutatják, hogy a csecsemők kötődésétől függetlenül az anyai kontingens érzelem-regulatív reaktivitás, mint összevont kategória szignifikánsan növekedett az I.epizódról a III.epizódra. A különböző kötődési csoportokba tartozó babák anyái a kontingens érzelem-regulatív reaktivitás tekintetében nem különböztek az egyes epizódokon belül, illetve az epizódok közötti változás mértékében sem. Az, hogy a babák negatív érzelmi állapotának szignifikáns növekedésével párhuzamosan nőtt az anyai kontingens érzelem-regulatív reflektivitása, igazolja 1. hipotézisünket, Miszerint a szülői

kontingens reaktivitás egyik központi funkciója az érzelemreguláció. Fenti eredményünk ugyancsak alátámasztja a szociális biofeedback model ama feltételezését, hogy a gondozó kontingens reflektivitásának érzelem-regulatív hatékonyságában fontos szerepe van a szülői érzelmi reakciók „jelöltségnek”, mely jelzi a csecsemő számára, hogy a szülői érzelemkifejezés a csecsemő érzelemkifejezésére utal és nem a szülő saját és valóságos érzelmi állapotának automatikus kifejeződése.

Vizsgálatunk 2. hipotézise alapján elvárható lett volna, hogy már a 7 hónapos csecsemők anyái között is tetten érhetőek legyenek azok a különbségek a kontingens érzelem-regulatív anyai reflektivitás és jelölt érzelemtükröző reakciók mennyiségének tekintetében, melyek – hipotézisünk értelmében - fontos meghatározói a biztonságos kötődés kialakulásának. Valószínűleg a kis elemszámnak, illetve a laboratóriumi helyzet uniformizáló hatásának tulajdonítható, hogy ez a különbség nem jelent meg mintánkban.

A következőkben szintén az 1. hipotézisből kiindulva azt vizsgáltam, vajon növekszik-e a csecsemő állapotára vonatkozó kontingens verbális anyai megnyilvánulások gyakorisága a csecsemőben kiváltott stressz hatására a III. epizód során? A kérdés megválaszolásához létrehoztam egy a baba mentális, figyelmi, és érzelmi megnyilvánulásaira vonatkozó kontingens, verbális anyai referenciákra vonatkozó összevont kódkategóriát. A teljes minta esetében a kontingens anyai verbális referenciák gyakorisága az I. epizódról a III. epizódra majdnem szignifikánsan csökkent.

Ez az eredmény éppen ellenkező irányba mutat, mint amit a szociális biofeedback hipotézis szerint várnánk, ezért egyenként nézve is megvizsgáltam az összetett kategória alkotóelemeit. Egyenként véve a baba érzelmi (Vz), mentális (Vm), viselkedéses (Vv), illetve egyéb (Vr) megnyilvánulásaira tett verbális anyai reakciók gyakorisága nem változott, míg a *baba figyelmének tárgyára adott verbális anyai referenciák* (Fr) gyakorisága szignifikánsan csökkent az I. és a III. epizód között. Nyilvánvaló tehát, hogy ez utóbbi alkategória szignifikáns csökkenése okozta a kontingens anyai verbális reaktivitás összevont mutatójának – amúgy a tesztelt elmélet szempontjából bevallottan nehezen értelmezhető – szignifikáns csökkenését. Ennek fényében azonban nyilvánvaló, hogy mi lehet ennek a nem prediktált hatásnak a valódi oka. A babák a negatív érzelmi stressz állapotuk intenzív fokozódásának következtében érthetően egyre kevesebbet nézelődtek, explorálták környezetük tárgyait. Ezzel szemben sokat sírtak csukott szemmel, így tehát érthető, hogy miért csökkent a figyelmük tárgyára adott anyai referenciák gyakorisága is. A biztonságos és a bizonytalan kötődési csoportokat összehasonlítva viszont találtunk egy – igen érdekes és sokat mondó - különbséget. A baba intencionális

(mentális/Vm,+érzelmi/Vz) állapotaira tett verbális anyai referenciák gyakorisága szignifikánsan különbözőképpen - ellenkező irányban - változott a két kötődési csoport esetében az I.-ről a III. epizódra. Míg a *biztonságosan kötődő csecsemők anyái* – ugyan nem szignifikáns mértékben – de inkább *növelték a baba intencionális állapotaira tett utalásaik gyakoriságát* az I. és a III. epizód között, ezzel szemben a *bizonytalanul kötődő babák anyái* a harmadik epizódra *szignifikánsan csökkentették a baba intencionális állapotára tett megjegyzések gyakoriságát, miközben növelték a pozitív érzelem megnyilvánulásaik mértékét.* A *bizonytalanul kötődő csoport anyáinál* a baba érzelmi és mentális állapotára vonatkozó kontingens verbális referenciák csökkenése, továbbá a gyerek állapotával *inkongruens* érzelmi állapotváltozása együttesen jelzik, hogy ezek az anyák a babák növekvő negatív érzelmek kifejezéseinek hatására egyre inkább eltávolították magukat a csecsemők érzelmeitől. Ez igazolja kutatásunk 2. hipotézisét, Miszerint az egy éves korban biztonságosan, illetve bizonytalanul kötődő gyerekek anyái már a gyerek 7 hónapos korában eltérő módon hangolódnak a baba érzelmi állapotára. Valószínű, hogy 7 hónapos korban még nincs különbség a csecsemők között abban, hogy még egységesen és automatikusan az anyához fordulnak stressz helyzetben (ezt mutatja, hogy a teljes minta esetében nőtt az anyára nézés és csökkent a saját testnézés a negatív érzelmek fokozódásával, ld. fent). Később viszont - pl. 12 hónapos korban az SST helyzetben - ezek a babák már képesek - az elvárható anyai reaktivitás megtapasztalt különbségei alapján - differenciálisan modulálni (pl. az elkerülő kötődésű csecsemők esetében aktívan legátolni) az anya személye felé való automatikus orientációjuk és érzelmi kommunikációjuk relatív mértékét.

A 3. hipotézis szerint az anyai viselkedés feletti kontingens kontroll váratlan és időszakos elvesztése által kiváltott érzelmi diszreguláció és stressz a dezorganizáltan kötődő csecsemőkben - domináns megküzdési válaszként - a tökéletesen kontingens ingerforrások felé való fordulást illetve azok létrehozását váltja ki (mint a kontingens kontroll visszaszerzésének preferált módját), s nem pedig az anya felé való aktív orientációt (annak érdekében, hogy kommunikatív gesztusaikkal ismét kiváltsák az anyából a kontingens reaktivitást). Az általunk létrehozott kísérleti elrendezésben *a tökéletes kontingens kontroll létrehozására a tükör adott újszerű lehetőséget a csecsemő saját aktív motoros viselkedése által generált tökéletesen válasz-kontingens vizuális feedback explorációján keresztül.* Erre a választípusra a következőkben – az egyszerűség kedvéért – mint TKMGE-re (Tökéletesen Kontingens Mozgás Generálása és Explorációja a Tükörben) fogok utalni. Kiderült, hogy a különböző kötődési csoportba tartozó babák

között nincs eltérés az anya tükörképének, illetve a saját tükörképüknek a nézésével eltöltött teljes időmennyiség tekintetében. Hipotézisünk szempontjából azonban arra az ennél specifikusabb kérdésre kell választ keresnünk, hogy a saját tükörképük nézésével eltöltött teljes idő (amelybe a passzív önbámulás is beletartozik, melynek során a csecsemő nem generál válasz-inger kontingenciát, s az ezzel járó aktív kontroll élményét) mennyiségének hányad részét töltik a csecsemők TKMGE-vel. Továbbá arra keressük a választ, hogy az anya időleges elérhetlensége következtében indukálódott stressz hatására a TKMGE mértéke nagyobb növekedést mutat-e a dezorganizáltan kötődő csecsemők esetében, mint a biztonságosan kötődők esetében?

Az eredmények azt mutatják, hogy a biztonságosan kötődő csecsemőknél a TKMGE-vel eltöltött idő szignifikánsan változott a TIH három epizódján keresztül. Mikor az anya elérhető volt az első és a harmadik epizódban, akkor a biztonságosan kötődő csoport viszonylag kevés időt töltött a saját mozgás tükör előtti explorációjával. Ezzel szemben a „fapofa” epizód alatt, amikor megszakadt az anyával való kontingens interakció, a TKMGE szignifikánsan nőtt a biztonságosan kötődő babáknál. A bizonytalanul kötődő csoport esetében nem volt különbség az epizódok között, ők mindvégig viszonylag sok időt töltöttek a TKMGE-vel. A négy kötődési csoport összehasonlításából kiderült, hogy a dezorganizáltan és a biztonságosan kötődők között szignifikáns különbség volt a II.-ről a III. epizódra való változás mértékében a TKMGE tekintetében. Míg a biztonságosan kötődők az anyával való interakció helyre állását követően szignifikánsan csökkentették, addig a dezorganizáltan kötődők nem változtattak a TKMGE-vel eltöltött idő viszonylagos mennyiségén. E választípus tekintetében a harmadik epizódban szignifikáns különbség mutatkozott a bizonytalanul, illetve biztonságosan kötődő csoportok között. A páronkénti összehasonlításból kiderült, hogy ezt a különbséget az okozta, hogy mind a dezorganizáltan, mind az elkerülően kötődő csoport szignifikánsan több időt töltött a TKMGE-vel, mint a biztonságosan kötődők: ez a különbség különösen a dezorganizált csoportnál mutatott igen magas szintű szignifikanciát ( $p < .001$ ) (Az ambivalensen kötődő csecsemők nem különböztek a biztonságosan kötődőektől ebben a tekintetben.)

A fenti eredmények a következőképpen értelmezhetőek. A kutatás 3. hipotézisének, az ún. „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézisnek megfelelően a dezorganizáltan kötődő csecsemőket a többi kötődési csoporthoz képest sokkal jobban lekötötte a tükör adta tökéletesen kontingens öningerlés lehetősége a TIH három epizódján keresztül. Ez ugyanakkor nem azt jelenti, hogy a dezorganizáltan kötődő csecsemők általában többet nézték volna saját magukat, vagy kevesebbet nézték volna az anyát a tükörben, ilyen

szempontból nem különböztek a többi kötődési csoporttól. Úgy tűnik, hogy a TKMGE-hez való vonzalmuk az, ami már 7 hónapos korban elkülöníti őket a többi kötődési csoporttól.

Az eredmények azt a feltevést is támogatják, miszerint a TKMGE pozitív arousalt kelt a csecsemőkben, s így érzelemregulációs célokat szolgál. Ezt bizonyítja az is, hogy maguk a biztonságosan kötődő csecsemők is a TKMGE megnövekedett mértékével reagáltak az anya váratlanul bekövetkező interaktív elérhetetlenségére a II. („fapofa”) epizód során, valószínűleg azért, hogy az anya feletti kontingens hatékonyságuk elvesztése okozta stresszt pozitív arousal generálásával ellensúlyozzák. Figyeljük meg azonban, hogy a biztonságosan kötődő csoport ehhez a fajta önregulációhoz csak akkor fordult, amikor az anyával való a kontingens interakciók lehetősége átmenetileg felfüggesztődött. Ezt mutatja az is, hogy az első és a harmadik epizód alatt, amikor az anya elérhető interaktív forrás volt, akkor a biztonságosan kötődő csecsemők szignifikánsan kevesebb időt töltöttek saját mozgásuk tükör előtti explorációjával, mint a „fapofa” epizód alatt. Ez egyben támogatja a „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézist (Watson, 1994), miszerint a normális fejlődés során 7 hónapos korra a kontingencia detekciós modul motivációs célértéke már be lett állítva a magas, de nem tökéletes (szociális) kontingenciák preferálására. Ez azt prediktálja, hogy ha van elérhető és kontingensen reaktív kötődési személy, akihez fordulhatnak, akkor a biztonságosan kötődő csecsemők esetében kevésbé valószínű, hogy ezzel a szociális érzelem-regulatív forrással szemben a tökéletesen kontingens kontroll kínálta alternatív ingerforrást (tehát a saját mozgásuk tükör előtti explorációját) válasszák és preferálják. Ezt igazolja az is, hogy a harmadik epizódban, amikor a „fapofa” intervenciót követően a negatív érzelem mennyisége plafonhatást ért el, de az anya újra a kontingens reaktivitás forrásaként jelent meg, a biztonságosan kötődő csecsemők (negatív stresszállapotuk ellenére) szignifikánsan csökkentették a TKMGE-t. Ugyanakkor azonban – szemben a bizonytalanul kötődő csecsemőkkel – *növelték* negatív stresszállapotuk kommunikatív érzelemkifejezéseinek gyakoriságának mértékét.

Ezzel szemben a dezorganizáltan kötődő csecsemők a „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis predikcióinak megfelelően, a kötődési személy viselkedése feletti kontingens kontroll váratlan és teljes időszakos elvesztését követően, a III. epizódban – az anya interaktív elérhetőségének helyreállása ellenére - továbbra is a tökéletesen kontingens ingerlés generálását, tehát saját mozgásuk tükör előtti explorációját preferálták. Ezt egyértelműen igazolni látszik az a központi eredményünk, hogy a dezorganizált csecsemők már 7 hónapos korukban szignifikánsan több TKMGE-t produkáltak a III. epizód során,

mint a biztonságosan kötődő csecsemők.

Megjegyzendő, hogy kisebb mértékben ugyan, de a később elkerülő kötődést mutató csecsemők is többet TKMGE-t produkáltak, mint a biztonságosan kötődő csecsemők. A specifikusan a dezorganizált kötődésre vonatkozó „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézisünk ezt az eredményt nem prediktálta. Így csak további kutatások eredményei alapján várhatunk egyértelmű választ arra, hogy a tökéletesen kontingens kontroll generálása – mint domináns érzelem-regulatív megküzdési stratégia – valóban specifikusan jellemzi-e a dezorganizált kötődést mutató csecsemőket. Kérdés, hogy ez a stratégia megjelenik az elkerülően kötődő csecsemőknél is (még ha kisebb mértékben is, mint a dezorganizált kötődés esetében). Szerencsére ennek eldöntéséhez további releváns információkkal szolgál az a – 12 hónapos korú csecsemőkkel elvégzett és a TIH helyzetet alkalmazó – amerikai replikációs vizsgálat, amelyet a Menninger Intézet (Baylor School of Medicine) kutatóival kooperációban még a jelenleginél reprezentatívabb mintán (n=150) volt alkalmunk nemrégiben elvégezni (Fonagy, Fearon, Gergely, Koós és Target, in prep.). Ez a replikációs vizsgálat két fontos eredménnyel szolgál a fenti kérdések tisztázásának szempontjából. Először, ez a 12 hónaposokkal elvégzett vizsgálat ugyancsak kimutatta a jelen vizsgálat központi eredményét, miszerint a dezorganizált csecsemők szignifikánsan több TKMGE-t produkáltak a III. epizódban, mint a biztonságosan kötődő csecsemők ( $p < .01$ ). Ez igen csak megerősíti disszertációm hasonló eredménye alapján felállított következtetéseimet, és további igazolást nyújt a „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis támogatására. Másodszor, a 12 hónapos nagyobb és reprezentatív mintán végzett replikációs vizsgálatunkban nem jelent meg hasonló különbség a biztonságosan kötődő és az elkerülő kötődésű csecsemők között. Ezért ha óvatosan is, de amellet érvelhetünk, hogy a dezorganizált kötődésű csecsemőkről biztosan elmondható, hogy – szemben a biztonságosan kötődő csecsemőkkel – már igen korán speciális és erős preferenciát mutatnak a tökéletes kontroll keresésére, mint domináns érzelem-regulatív stratégiára a kötődési frusztrációk (pl. a szülői disszociáció vagy szeparációs helyzetek) által kiváltott, kontrollvesztéssel járó stresszállapot esetén. Ez oki kapcsolatba hozható a későbbi disszociációra való patológiás hajlam kialakulásával a dezorganizáltan kötődő csecsemők esetében (lásd Liotti, 1992; Sroufe és mtsai., 2005; Carlson, 1998; Ogawa és mtsai, 1997). Ugyanakkor a replikációs vizsgálat eredményei nem erősítik meg, hogy hasonló érzelem-regulatív stratégia jellemezné – vagy maradna domináns 12 hónapos korban is – az elkerülő kötődést kialakító csecsemőknél.

Miután tudjuk, hogy a kontingens kontroll gyakorlása pozitív arousalt kelt a

csecsemőkben (Watson, 1972), valószínű, hogy a saját mozgás explporációja a tükörben az anya elérhetetlensége idején (tehát a II. „fapofa” epizód alatt) mind a dezorganizált, mind a biztonságosan kötődő csecsemők számára érzélem-regulációs hatással bír. Az, hogy a dezorganizált csoport az anya „visszatérte” után sem hagy fel a tökéletesen kontingens kontroll preferenciális keresésével és aktív generálásával, arra utal, hogy ez, a „Laza Kontingencia Kapcsoló” hipotézis által prediktált viselkedés, már 7 hónapos korban sajátos jellemzője a később 12 hónapos korban dezorganizáltan kötődő csecsemők érzélem-regulatív kapcsolati megküzdési stratégiájának.

## Irodalom

Abrams, K. Y., Rifkin, A. & Hesse, E. (2006). Examining the role of parental frightened/frightening subcategories in predicting disorganized attachment within a brief observational procedure. *Development and Psychopathology*, 18, 345-361.

Ainsworth, M. D. S. (1963). The development of infant-mother interaction among the Ganda. In B. M. Foss (ed.): *Determinants of Infant Behavior Vol. 2.* (pp. 67-112.) New York, Wiley.

Ainsworth, M. D. S. (1967). *Infancy in Uganda: Infant care and the growth of love.* Baltimore, Johns Hopkins University Press.

Ainsworth, M. D. S. (1985). Attachments across the lifespan. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 61, 792-812.

Ainsworth, M. D. S., Bell, S. M. & Stayton, D. J. (1971). Individual differences in Strange Situation behaviour of one year olds. In H. R. Schaffer (ed.): *The origins of human social relations.* New York, Academic Press.

Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C, Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation.* Hillsdale, NJ, Erlbaum.

Ainsworth, M. D. S. & Bowlby, J. (1991). An ethological approach to personality development. *American Psychologist*, 46, 333-341.

Ainsworth, M. D. S. & Eichberg, C. G. (1991). Effects on infant-mother attachment of mother's unresolved loss of an attachment figure, or other traumatic experience. In C. M. Parkes, J. Stevenson-Hinde & P. Marris (eds.): *Attachment across the life cycle* (pp. 160-183). London, Routledge.

Ainsworth, M. D. S. & Wittig, B. A. (1969). Attachment and exploratory behavior of one-year-olds in a Strange Situation. In B. M. Foss (ed.): *Determinants of Infant Behavior.* (pp. 113-136.) London, Methuen.

- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ, Erlbaum.
- Allen, J. P. , Hauser, S. T., & Borman-Spurrell, E. (1996). Autonomy and relatedness in adolescent-family interactions as predictors of young adults' states of mind regarding attachment. *Development and Psychopathology*, 8, 793-809.
- Allen, J. P., Hauser, S. T. & Borman-Spurrell, E. (1996). Attachment theory as a frame-work for understanding sequelae of severe adolescent psychopathology: an 11-year follow-up study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 254-263.
- Bahrnick, L. R. & Watson, J. S. (1985). Detection of intermodal proprioceptive-visual contingency as a potential basis of self-perception in infancy. *Developmental Psychology*, 21, 963-973.
- Bakermans-Kranenburg, M. J. & van IJzendoorn, M. H. (2004). No association of the dopamine D4 receptor (DRD4) and -521 C/T promoter polymorphisms with infant attachment disorganization. *Attachment and Human Development*, 6, 211-218.
- Bakermans-Kranenburg, M. J., van IJzendoorn, M. H. & Juffer, F. (2005). Disorganized infant attachment and preventive interventions: A review and meta-analysis. *Infant Mental Health Journal*, 26, 191-216.
- Barnett, D., Hunt. K. H., Butler. C. M., McCaskill, J. W., IV, Kaplan-Estrin, M. & Pipp-Siegel, S. (1999). Indices of attachment disorganization among toddlers with neurological and non-neurological problems. In J. Solomon & C. George (eds.): *Attachment disorganization* (pp. 189-212). New York, Guilford Press.
- Baldwin, M. (1992). Relational schemas and the processing of social information. *Psychological Bulletin*, 112, 461-484.
- Barglow, P., Vaughn, B. E. & Molitor, N. (1987). Effects of maternal employment on the quality of infant-mother attachment in a low-risk sample. *Child Development*, 58, 945-954.

- Belsky, J. (1988). The "effects" of infant day care reconsidered. *Early Childhood Research Quarterly*, 3, 235-272.
- Belsky, J., Garduque, L. & Hrcir, E. (1984). Assessing performance, competence and executive capacity in infant play: Relations to home environment and security of attachment. *Developmental Psychology*, 20, 406-417.
- Belsky, J., & Rovine, M. (1987). Temperament and attachment security in the strange situation: An empirical rapprochement. *Child Development*, 58, 787-795.
- Bogdan, R. J. (1997) *Interpreting minds*. Cambridge, MA, MIT Press.
- Bogdan, R. J. (2001). *Minding Minds*. Cambridge, MA, MIT Press.
- Bokhorst, C. L., Bakermans-Kranenburg, M. J., vanIjzendoorn, 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.
- Bowlby, J. (1944). Forty-four juvenile thieves: their characters and home life. *International Journal of Psycho-Analysis*, 25, 19-52.
- Bowly, J. (1951). *Maternal Care and Mental Health*. WHO Monograph Series, No. 2. Geneva, WHO.
- Bowly, J. (1956). The growth of independence in the young child. *Royal Society of Health Journal*, 76, 587-591.
- Bowly, J. (1958). The nature of the child's tie to his mother. *International Journal of Psycho-Analysis*, 39, 350-373.
- Bowly, J. (1969). *Attachment and Loss*. Vol.1. Attachment. London, Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis.

- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss*. Vol.2. Separation: Anxiety and Anger. London, Hogarth Press and Institute of Psycho-Analysis.
- Bowlby, J. (1979). The making and breaking of affectional bonds. *British Journal of Psychiatry*, 130, 201-210, 421-431.
- Bowlby, J. (1980). *Attachment and Loss*. Vol.3. Loss: Sadness and Depression. London, Hogarth Press and Institute of Psycho-Analysis.
- Bowlby, J. (1987). Attachment. In R. Gregory (ed.): *The Oxford Companion to the Mind*. (57-58. p.) Oxford, Oxford University Press.
- Bowlby, J. (1988). Developmental psychiatry comes of age. *The American Journal of Psychiatry*, 145, 1-10.
- Brazelton, T. B., Koslowski, B. & Main, M. (1974). The origins of reciprocity: The early mother-infant interaction. In M. Lewis & L. Rosenblum (eds.): *The Effect of the infant on its caregiver* (pp. 49-76). New York, Wiley.
- Bretherton, I., Bates, E., Benigni, L., Camaioni, L. & Volterra, V. (1979). Relationships between cognition, communication, and quality of attachment. In E. Bates (ed.): *The emergence of symbols: Cognition and communication in infancy*. New York, Academic Press.
- Bretherton, K. & Munholland, K. A. (1999). Internal working models in attachment relationships: a construct revisited. In J. Cassidy & P.R. Shaver (eds.): *Handbook of Attachment: Theory, Research and Clinical Applications*. (pp. 89-114.) New York, Guilford.
- Bruner, J. S., Olver, P. R. & Greenfield, P. M. (1966). *Studies on cognitive growth*. New York, Wiley.
- Carlson, E. A. (1998). A prospective longitudinal study of disorganized/disoriented attachment. *Child Development*, 69, 1107-1128.
- Carlson, V., Cicchetti, D., Barnett, D. & Braunwald, K. (1989). Disorganized/disoriented attachment relationships in maltreated infants. *Developmental Psychology*, 25, 525-531.

Carlson, J. , Cicchetti, D. , Barnett, D. & Braunwald, K. G. (1989). Finding order in disorganization: lessons from research on maltreated infants' attachments to their caregivers. In D. Cicchetti & V. Carlson (eds.): *Child Maltreatment: Theory and Research on the Causes and Consequences of Child Abuse and Neglect*. (pp. 494-528.) Cambridge, Cambridge University Press.

Cassidy, J. & Shaver, P. R. (eds.) (1999). *Handbook of Attachment: Theory, Research and Clinical Applications*. New York, Guilford.

Chisolm, K. (1998). A three-year follow-up of attachment and indiscriminate friendliness in children adopted from Russian orphanages. *Child Development*, 69, 1092-1106.

Clarke-Stewart, K. (1989). Infant day care: Maligned or malignant? *American Psychologist*, 44, 266-273.

Cohn, J. F. & Tronick, E. Z. (1988). Mother-infant face-to-face interaction: Influence is bidirectional and unrelated to periodic cycles in either partner's behavior. *Developmental Psychology*, 24, 386-392.

Coie, J. D. & Lenox, K. F. (1994). The development of antisocial individuals. In D. Fowles, P. Sutker & S. Goodman (eds.): *Psychopathy and Antisocial Personality: A Developmental Perspective*. (pp. 45-72.) New York, Springer.

Collins, N. L. & Read, S. J. (1990). Adult attachment, working models and relationship quality in dating couples. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 644-663.

Cooper, R. P. & Aslin, R. N. (1990). Preference for infant-directed speech in the first month after birth. *Child Development*, 61, 1584-1595.

Craik, K. (1943). *The Nature of Explanation*. Cambridge, Cambridge University Press.

Crittenden, P. M. (1985). Maltreated infants: Vulnerability and resilience. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 26, 85-96.

- Crittenden, P. M. (1992). Quality of attachment in the preschool years. *Development and Psychopathology*, 4, 209-241.
- Csibra, G. & Gergely, G. (2006). Social learning and social cognition: The case of pedagogy. In M. H. Johnson & Y. M. Munakata (eds.): Processes of change in brain and cognitive development. *Attention and performance*, XXI, 249-274.
- Cummings, E. M. & Davies, P. T. (1994). Maternal depression and child development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 73-112.
- Dennett, D. C. (1987). *The Intentional Stance*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Dennett, D. C. (1991). *Consciousness explained*. Boston, Little, Brown
- Egeland, B., & Farber, E. (1984). Infant-mother attachment: Factors related to its development and change over time. *Child Development*, 60, 753-771.
- Egeland, B., Jacobvitz, D. & Papatola, K. (1987). Intergenerational continuity of parental abuse. In J. Lancaster & R. Gelles (eds.): *Biosocial aspects of child abuse*. (pp. 255-278.) San Francisco, Jossey-Bass.
- Ekman, P., Friesen, W. V. & Ellsworth, P. (1972). *Emotion in the human face*. New York, Pergamon Press.
- Farroni, T., Csibra, G., Simion, F. & Johnson, M. H. (2002). Eye contact detection in humans from birth. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 99, 9602-9605.
- Fernald, A. (1985). Four-month-old infants prefer to listen to motherese. *Infant Behavior and Development*, 8, 181-195.
- Field, T. (1979). Differential Behavioral and cardiac responses of 3- month-old infants to a mirror and peer. *Inf Behav Devel* 2, 179-184.

- Floccia, C., Christophe, A. & Bertoncini, J. (1997). High-amplitude sucking and newborns: The quest for underlying mechanisms. *Journal of Experimental Child Psychology*, 64, 175-189.
- Fonagy, P., Gergely, G. & Target, M. (2007). The parent-infant dyad and the construction of the subjective self. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48 (3/4), 288-328.
- Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. & Target, M. (2002). *Affect-regulation, mentalization and the development of the self*. New York, Other Press.
- 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., Target, M. & Gergely, G. (2000). Attachment and borderline personality disorder: A theory and some evidence. *Psychiatric Clinics of North America*, Vol. 23 (1) 103-123.
- Fox, N. A., Kimmerly, N. L. & Schafer, W. D. (1991). Attachment to mother/attachment to father: A meta-analysis. *Child Development*, 62, 210-225.
- Frankel, K. A. & Bates, J. E. (1990). Mother-toddler problem solving: Antecedents in attachment, home behavior, and temperament. *Child Development*, 61, 810-819.
- George, C., Kaplan, N., & Main, M. (1984, 1985, 1996). *Adult Attachment Interview Protocol*. Unpublished manuscript (1st-3rd eds.). University of California, Berkeley. Department of Psychology.
- George, C., Kaplan, N. & Main, M. (1985). *The Adult Attachment Interview*. Unpublished manuscript, Department of Psychology, University of California at Berkeley.
- Gergely, G. (2000). Reapproaching Mahler: New perspectives on normal autism, normal symbiosis, splitting and libidinal object constancy from cognitive developmental theory. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 48 (4), 1197-1228.

- Gergely, G. & Csibra, G. (2006). Sylvia's recipe: The role of imitation and pedagogy in the transmission of cultural knowledge. In S. Levenson & N. Enfield (eds.): *Roots of human sociality: Culture, cognition and human interaction* (pp. 229-255). Oxford, UK, Berg Publishers.
- Gergely, G. & Watson, J. S. (1996). The social biofeedback theory of parental affect-mirroring: The development of emotional self-awareness and self-control in infancy. *The International Journal of Psycho-Analysis*, 77, 1-31.
- Gergely, G. & Watson, J. S. (1999). Early social-emotional development: Contingency perception and the social biofeedback model. In P. Rochat (ed.): *Early social cognition* (pp. 101-137). Hillsdale, NJ, Erlbaum
- Gergely, G., Koós, O., & Watson, J. S. (2002). Perception causale et rôle des comportements imitatifs des parents dans le développement socio-émotionnel précoce. In J. Nadel & J. Decety (Eds.), Imitation, Action et Intentionnalité. Paris: Press Universitaires de France, 2002.
- Gergely, G., Koós, O. & John S. Watson J. S. (2010). Contingent Parental Reactivity in Early Socio-Emotional Development, (pp. 141-169) In: T. Fuchs, H. C. Sattel, & P. Henningsen (Eds.), The Embodied Self: Dimensions, Coherence and Disorders, Stuttgart: Schattauer GmbH (in press).
- Goldberg, S., Benoit, D., Blokland, K. & Madigan, S. (2003). Atypical maternal behavior, maternal representations, and infant disorganized attachment. *Development and Psychopathology*, 15, 239-257.
- Goosens, F. A. & van IJzendoorn, M. H. (1990). Quality of infants' attachment to professional caregivers: Relation to infant-parent attachment and day-care characteristics. *Child Development*, 61, 832-837.
- Grossmann, K. E., Grossmann, K., Spangler, G., Suess, G., & Unzner, L. (1985). Maternal sensitivity and newborns' orientation responses as related to quality of attachment in northern Germany. In I. Bretherton & E. Waters (eds.): *Growing points of attachment*

*theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50 (1-2, Serial No. 209).

Harlow, H. F. (1959, June). Love in infant monkeys. *Scientific American*, 200, 68-74.

Harlow, H. F., & Harlow, M. K. (1962). Social deprivation in monkeys. *Scientific American*, 207, 136.

Hart, J., Gunnar, M. & Cicchetti, D. (1995). Salivary cortisol in maltreated children: Evidence of relations between neuroendocrine activity and social competence. *Development and Psychopathology*, 7, 11-12.

Heinicke, C. M. & Westheimer, I. J. (1966). *Brief Separations*. New York, International Universities Press.

Herman Imre (1943) *Az ember ősi ösztönei*. 2. kiadás (1987) Budapest: Magvető

Hertsgaard, L. , Gunnar, M., Erickson, M. F. & Nachmias, M. (1995). Adrenocortical response to the strange situation in infants with disorganized/disoriented attachment relationships. *Child Development*, 66, 1100-1106.

Hesse, E. (1999). The Adult Attachment Interview: Historical and current perspectives. In J. Cassidy & P. R. Shaver (eds.): *Handbook of attachment* (pp. 395-433). New York, Guilford Press.

Hesse, E. & Main, M. (2000). Disorganization in infant and adult attachment: Description, correlates, and implications for developmental psychopathology. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 48, 1097-1127.

Hesse, E. & Main, M. (2006). Frightened, threatening, and dissociative parental behavior in low-risk samples: description, discussion, and interpretations. *Development and Psychopathology* 18 (2006), 309-343.

- Hilgard, E. R. (1977/1986). *Divided consciousness: Multiple controls in human thought and action*. New York, Wiley.
- Hinde, R. (1976). On describing relationships. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17,1-19.
- Hofer, M. A. (1995). Hidden regulators: implications for a new understanding of attachment, separation and loss. In S. Goldberg, R. Muir & J. Kerr (eds.): *Attachment Theory: Social, Developmental and Clinical Perspectives*. (pp. 203-230.) Hillsdale, NJ, The Analytic Press, Inc.
- Isabella, R. A. (1993). Origins of attachment: Maternal interactive behavior across the first year. *Child Development*, 64, 605-621
- Isabella, R. A., & Belsky, J. (1991). Interactional synchrony and the origins of infant-mother attachment: A replication study. *Child Development*, 62, 373-384.
- Jacobsen, T., Edelstein, W. & Hofmann, V. (1994). A longitudinal study of the relation between representations of attachment in childhood and cognitive functioning in childhood and adolescence. *Developmental Psychology*, 30, 112-124.
- Jacobsen, T., Huss, M., Fendrich, M., Kruesi, M. J. P. & Ziegenhain, U. (1997). Children's ability to delay gratification: Longitudinal relations to mother-child attachment. *Journal of Genetic Psychology*, 158, 411-426.
- Jacobvitz, D. & Hazen, N. (1999). Developmental pathways from infant disorganization to childhood peer relationships. In J. Solomon & C. George (eds.): *Attachment disorganization* (pp. 127-159). New York, Guilford Press.
- Jacobvitz, D., Leon, K. & Hazen, N. (2006). Does expectant mothers' unresolved trauma predict frightened/frightening maternal behavior? Risk and protective factors. *Development and Psychopathology*, 18, 363-380.
- Kagan, J. (1987). Perspectives on infancy. In J. Osofsky (ed.): *Handbook of infant development* (3<sup>rd</sup> ed., pp. 1150-1192). New York, Wiley.

Kaplan, N. (1987). *Individual differences in 6-year-old's thoughts about separation: Predicted from attachment to mother at age 1*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Berkeley, Department of Psychology.

Kaufman, J. & Zigler, E. (1987). Do abused children become abusive parents? *American Journal of Orthopsychiatry*, 57, 186-192.

Kihlstrom, J. F. (1997). Consciousness and meness. In J. D. Cohen & J. W. Schooler (eds.): *Scientific approaches to consciousness. Carnegie Mellon Symposium on Cognition* (pp. 451-468). Mahwah, NJ, Erlbaum.

Klein, M. (1932). *The Psycho-Analysis of Children*. London, Hogarth Press.

Koós, O. és Gergely, G. (2001). The " flickering switch" hypothesis: A contingency-based approach to the etiology of disorganized attachment in infancy. In J. Allen, (eds.) *Cognitive and interactional foundations of attachment, Special Issue of the Bulletin of the Menninger Clinic*, 65(3), 397-410.

Koos, O. (2010). A dezorganizált kötődés kialakulása csecsemőkorban. In: Hámori E. (Szerk.) *A kutatás és terápia metszéspontjai*. Pázmány Péter Katolikus Egyetem. (megjelenés alatt).

Lakatos, K., Nemoda, Z., Tóth, I., Rónai, Z., Ney, K., Sasvári-Székely, M. et al. (2002). Further evidence for the role of the dopamine D4 receptor (*DRD4*) gene in attachment disorganization: Interaction of the exon III 48-bp repeat and the -521 C/T promoter polymorphisms. *Molecular Psychiatry*, 7, 27-31.

Lakatos, K., Tóth, I., Nemoda, Z., Ney, K., Sasvári-Székely, M. & Gervai, J. (2000). Dopamine D4 receptor (*DRD4*) polymorphism is associated with attachment disorganization in infants. *Molecular Psychiatry*, 5, 633-637.

Lamb, M. E. (1978). Qualitative aspects of mother- and father-infant attachments. *Infant Behavior and Development*, 1, 265-276.

Liotti, G. (1992). Disorganized/disoriented attachment in the etiology of the dissociative disorders. *Dissociation*, 5, 196-204.

Lyons-Ruth, K. & Block, D. (1996). The disturbed caregiving system: Relations among childhood trauma, maternal caregiving, and infant affect and attachment. *Infant Mental Health Journal*, 17, 257-275.

Lyons-Ruth, K., Bronfman, E. & Parsons, E. (1999a). Maternal frightened, frightening, or atypical behavior and disorganized infant attachment patterns. In J. Vondra & D. Barnett (eds.): *Atypical Patterns of Infant Attachment: Theory, Research and Current Directions* (Vol.64. pp.67-96) *Monographs of the Society for Research in Child Development*.

Lyons-Ruth, K., Bronfman, E. & Parsons, E. (1999b.). Maternal disrupted affective communication, maternal frightened or frightening behavior, and disorganized infant attachment strategies. In J. Vondra & D. Barnett (eds.), *Atypical Patterns of Infant Attachment: Theory, Research, and Current Directions*. (Vol. 65.pp 70-98 ) *Monographs of the Society for Research in Child Development*.

Lyons-Ruth, K., Connell, D. B., Grunebaum, H. U. & Botein, S. (1990) Infants at social risk: maternal depression and family support services as mediators of infant development and security of attachment. *Child Development*, 61, 85-98.

Lyons-Ruth, K., Connell, D., Zoll, D. & Stahl, J. (1987). Infants at social risk: Relations among infant maltreatment, maternal behavior, and infant attachment behavior. *Developmental Psychology*, 23, 223-232.

Lyons-Ruth, K. & Jacobvitz, D. (1999). Attachment disorganization: Unresolved loss, relational violence, and lapses in behavioral and attentional strategies. In J. Cassidy & P. R. Shaver (eds.), *Handbook of attachment* (pp. 520-554). New York, Guilford Press.

Lyons-Ruth, K., Repacholi, B., McLeod, S. & Silva, E. (1991). Disorganized attachment behavior in infancy: Short-term stability, maternal and infant correlates, and risk-related subtypes. *Development and Psychopathology*, 3, 377-396.

Macfie, J., Cicchetti, D. & Toth, S. I. (2001a). The development of dissociation in maltreated preschool-aged children. *Development and Psychopathology*, 13, 235-253.

Macfie, J., Cicchetti, D. & Toth, S. L. (2001b). Dissociation in maltreated versus nonmaltreated preschool-aged children. *Child Abuse and Neglect*, 25, 1253-1267.

Madigan, S., Moran, G. & Pederson, R. (2006). Unresolved states of mind, disorganized attachment relationships, and disrupted mother-infant interactions of adolescent mothers and their infants. *Developmental Psychology*, 42, 293-304.

Main, M. (1981). Avoidance in the service of attachment: A working paper. In K. Immelmann, G. Barlow, L. Petrinovitch & M. Main (eds.): *Behavioral development: The Bielefeld interdisciplinary project* (pp. 651-693). New York, Cambridge University Press.

Main, M. (1990). Cross-cultural studies of attachment organization: Recent studies, changing methodologies and the concept of conditional strategies. *Human Development*, 33, 48-61.

Main, M. (1995). Recent studies in attachment: Overview, with selected implications for clinical work. In S. Goldberg, R. Muir & J. Kerr (eds.): *Attachment theory: Social, developmental and clinical perspectives*. (pp. 407-474.) Analytic Press, Hillsdale, NJ.

Main, M. (1999). Epilogue. Attachment theory: Eighteen points with suggestions for future studies. In J. Cassidy & P. R. Shaver (eds.): *Handbook of attachment: Theory, research & clinical applications* (pp. 845-888). New York, Guilford Press.

Main, M. (2000). The Adult Attachment Interview: Fear, attention, safety and discourse processes. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 48, 1055-1096.

Main, M. & Cassidy, J. (1988). Categories of response to reunion with the parent at age 6: Predicted from infant attachment classifications and stable over a 1-month period. *Developmental Psychology*. 24, 415-426.

Main, M., Kaplan, N., & Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood: A move to the level of representation. In I. Bretherton & E. Waters (eds.): *Growing points of*

*attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50 (1-2, Serial No. 209).

Main, M. & Goldwyn, R. (1984-1998). *Adult attachment scoring and classification system*. Unpublished manuscript, University of California at Berkeley, Department of Psychology.

Main, M., Goldwyn, R. & Hesse, E. (2002). *Adult attachment scoring and classification system*. Unpublished manuscript, University of California at Berkeley, Department of Psychology.

Main, M. & Hesse, E. (1990). Parent's unresolved traumatic experiences are related to infant disorganized/disoriented attachment status: Is frightened and/or frightening parental behavior the linking mechanism? In M. Greenberg, D. Cicchetti, & E. M. Cummings (eds.): *Attachment in the preschool years: Theory, research, and intervention* (pp. 161-182). Chicago, University of Chicago Press.

Main, M., & Hesse, E. (1992). In M. Ammaniti & D. Stern (eds.): *Attachment and psychoanalysis* (pp. 86-140). Rome, Gius, Laterza & Figli.

Main, M. & Hesse, E. (1992-2005). *Frightened, threatening, dissociative, timid-deferential, sexualized, and disorganized parental behavior: A coding system for frightened/frightening (FR) parent—infant interactions*. Unpublished manuscript, University of California at Berkeley.

Main, M. & Morgan, H. (1996). Disorganization and disorientation in infant Strange Situation behavior: Phenotypic resemblance to dissociative states? In L. Michelson & W. Ray (eds.): *Handbook of dissociation: Theoretical, empirical, and clinical perspectives* (pp. 107-138). New York, Plenum Press.

Main, M. & Solomon, J. (1986). Discovery of an insecure-disorganized/disoriented attachment pattern. In T. B. Brazelton & M. W. Yogman (eds.): *Affective Development in Infancy*. (pp. 95-124.) Norwood NJ, Ablex.

Main, M. & Solomon, J. (1990). Procedures for identifying infants as disorganized/disoriented during the Ainsworth Strange Situation. In M. T. Greenberg, D. Cicchetti & E. M. Cummings

(eds.): *Attachment during the preschool years: Theory, research and intervention* (pp. 121-160). Chicago, IL, University of Chicago Press.

Main, M., & Weston, D. R. (1982). Avoidance of the attachment figure in infancy: Descriptions and interpretations. In C. M. Parkes & J. Stevenson-Hinde (eds.): *The place of attachment in human behavior* (pp.31-59, 932-940). New York, Basic Books.

Malatesta, C. Z.-Izard, C.E. (1984). The ontogenesis of human social signals: From biological imperative to symbol utilization. In Fox, N. A.-Davidson, R.J.-(eds): *The Psychobiology of Affective Development*. Hillsdale, NJ., Erlbaum, 161-206.

Manassis, K., Bradley, S., Goldberg, S., Hood, J. & Swinson, R. P. (1994). Attachment in mothers with anxiety disorders and their children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33, 1106-1113.

Marcovitch, S., Goldberg, S.,Gold,A., (1997).Determinants of behavioral problems in Romanian children adopted in Ontario.*International Journal of Behavioral Development* 20:17-31.

Matas, L., Arend, R. A. & Sroufe, L. A. (1978). Continuity of adaptation in the second year: The relationship between quality of attachment and later competence. *Child Development*, 49, 547-556.

Meins, E. (1997). *Security of attachment and the social development of cognition*. Psychology Press, Hove, UK.

Meins, E., Ferryhough, C., Fradley, E. & Tuckey, M. (2001). Rethinking maternal sensitivity: mothers' comments on infants mental processes predict security of attachment at 12 months. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 637-648.

Miyake, K., Chen, S., & Campos, J. J. (1985). Infant temperament, mother's mode of interaction, and attachment in Japan: An interim report. In I. Bretherton & E. Waters (eds.): *Growing points of attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50 (1-2, Serial No. 209)

- Nijenhuis, E. R. S., Vanderlinden, J. & Spinhoven, P. (1998). Animal defensive reactions as a model from trauma-induced dissociative reactions. *Journal of Traumatic Stress*, 11, 243-260.
- Ogawa, J. R., Sroufe, A. L., Weinfield, N. S., Carlson, E. A. & Egeland, B. (1997). Development and the fragmented self: Longitudinal study of dissociative symptomatology in a nonclinical sample. *Development and Psychopathology*, 9, 855-879.
- Putnam, F. W. (1985). Dissociation as a response to extreme trauma. In R. P. Kluft (ed.): *The childhood antecedents of multiple personality*. Washington, DC, American Psychiatric Press.
- Putnam, F. W. (1989). *Diagnosis and treatment of multiple personality disorder*. New York, Guilford Press.
- Putnam, F. W. (1997). *Dissociation in children and adolescents: A developmental perspective*. New York, Guilford Press.
- Radke-Yarrow, M., Cummings, E. M., Kuczynski, L. & Chapman, M. (1985). Patterns of attachment in two- and three-year-olds in normal families and families with parental depression. *Child Development*, 56, 884-893.
- Rajecki, D. W., Lamb, M. & Obmascher, P. (1978). Toward a general theory of infantile attachment: a comparative review of aspects of the social bond. *The Behavioral and Brain Sciences*, 3, 417-464.
- Robertson, J. (1962). *Hospitals and Children. A Parent's Eye View*. New York, Gollancz.
- Sagi, A., van IJzendoorn, M. H., Aviezer, O., Donnell, F., Koren-Karie, N., Joels, T. & Harel, Y. (1995). Attachments in multiple-caregiver and multiple-infant environment: The case of the Israeli Kibbutzim. In E. Waters, B. E. Vaughn, G. Posada & K. Kondo-Ikemura (eds.): *Caregiving, cultural, and cognitive perspectives on secure-base behavior and working models*. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60 (2-3, Serial No. 244).

Sagi, A., Lamb, M. E., Lewkowicz, K. S., Shoham, R., Dvir, R. & Estes, D. (1985). Security of infant-mother, father, and metapelet attachments among kibbutz-reared Israeli children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50 (1-2, Serial No. 209), 257-276.

Sapolsky, R.M. (1996). Why stress is bad for your brain. *Science* 273:749-750.

Schuengel, C. (1997). *Attachment, loss, and maternal behavior: A study on intergenerational transmission*. Unpublished doctoral dissertation, Leiden University.

Schuengel, C, van IJzendoorn, M., & Bakermans-Kranenburg, M. J. (1999). Frightening, maternal behavior linking unresolved loss and disorganized infant attachment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 54-63.

Schuengel, C., van IJzendoorn, M., Bakermans-Kranenburg, M. & Blom, M. (1997, April). Frightening, frightened and/or dissociated behavior, unresolved loss, and infant disorganization. In D. Jacobvitz (Chair), *Caregiving correlates and longitudinal outcomes of disorganized attachments in infants*. Symposium conducted at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Washington, DC.

Solomon, J., George, C., DeJong, A. (1995). Children classified as controlling at age six: Evidence of disorganized representational strategies and aggression at home and at school. *Development and Psychopathology*, 7, 447-463.

Spangler, G. & Grossman, K. E. (1993). Biobehavioral organization in securely and insecurely attached infants. *Child Development*, 64, 1439-1450.

Spiegel, D. (1990). Hypnosis, dissociation and trauma: Hidden and overt observers. In J. L. Singer (ed.): *Repression and dissociation: Implications for personality theory, psychopathology and health* (pp. 121-142). Chicago, University of Chicago Press.

Sroufe, L. A. (1985). Attachment classification from the perspective of infant-caregiver relationships and infant temperament. *Child Development*, 56, 1-14.

Sroufe, L. A., Egeland, B., Carlson, E. A. & Collins, W. A. (2005). *The development of the person: The Minnesota study of risk and adaptation from birth to adulthood*. New York, Guilford Press.

Sroufe, L. A. & Rutter, M. (1984). The domain of developmental psychopathology. *Child Development*, 55, 17-29.

Susman-Stillman, A., Kalkoske, M., Egeland, B. & Waldman, I. (1996). Infant temperament and maternal sensitivity as predictors of attachment security. *Infant Behavior and Development*, 19,33-47.

Thomas, A., Chess, S., Birch, H. G., Hertzog, M. E., & Korn, S. (1963). *Behavioral individuality in early childhood*. New York, New York University Press.

Thompson, R. A. (1999). Early attachment and later development. In J. Cassidy & P. R. Shaver (eds.): *Handbook of Attachment: Theory, Research and Clinical Applications*. (pp. 265-286.) New York, Guilford.

Tracy, R. L., & Ainsworth, M. D. S. (1981). Maternal affectionate behaviour and infant-mother attachment patterns. *Child Development*, 52, 1341-1343.

Tronick.T.Z., Als,H., Adamson,L., Wise, S.és Brazelton,T.B. (1978). The infant responses to entrapment between contradictory messages in face to face interaction. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 16, 1-3.

True, M., Pisani, L. & Oumar, F. (2001). Infant-mother attachment among the Dogon in Mali. *Child Development*, 75, 1451-1466.

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.

Vaughn, B., Egeland, B., Sroufe, L. A. & Waters, E. (1979). Individual differences in infant-mother attachment at twelve and eighteen months. Stability and change in families under stress. *Child Development*, 59, 971-975.

Vaughn, B. E., Gove, F. L. & Egeland, B. (1980). The relationship between daycare and quality of infant-mother attachment in an economically disadvantaged population. *Child Development*, 51, 1203-1214.

Vorra, P., Papaligoura, Z., Dunn, J., van IJzendoorn, M. H., Steele, H. & Kontopoulou, A. (2003). Early experiences and attachment relationships of Greek infants raised in residential group care. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 1208-1220.

Ward, M. J. (1983). *Maternal behavior with firstborns and secondborns: Evidence for consistency in family relations*. Unpublished doctoral dissertation, University of Minnesota

Ward, M. J., Vaughn, B. E., & Robb, M. D. (1988). Socio-emotional adaptation and infant-mother attachment in siblings: Role of the mother in cross-sibling consistency. *Child Development*, 59, 643-651.

Wartner, U. G., Grossmann, K., Fremmer-Bombik, E., & Suess, G. (1994). Attachment patterns at age six in south Germany: Predictability from infancy and implications for preschool behavior. *Child Development*, 65, 1014-1027.

Wolff, P. H. (1996). The irrelevance of infant observations for psychoanalysis. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 44, 369-392.

## **MELLÉKLETEK**

## ***1. melléklet:***

Az anyák a kísérletvezetővel találkozáskor a következő felvilágosítást kapták a Tükör-előtti Interakciós Helyzetről (TIH)-ről:

“Önök most egy olyan vizsgálatban vesznek részt, ahol azt szeretnénk megtudni, hogyan viselkednek a babák, ha édesanyjuk valamilyen okból elérhetetlenné válik, bár fizikailag jelen van. Ilyen a mindennapi életben is gyakran előfordul, például, ha megszólal a telefon.

Arra kérjük, hogy ültesse be a babát a babaszékbe és foglaljon helyet a paraván másik oldalán. Háromszor két percnyi videofelvételt fogunk készíteni. Koppantás jelzi a videofelvétel kezdetét.

Az első két percben beszélgessen a babával. Amikor azonban újra koppantást hall, és a baba Önre néz, vegyen fel érzelemmentes arcot, amolyan “fapofát”. Próbálja megtartani ezt az arckifejezést és közben ne szóljon a babához.

A babák különféleképpen reagálhatnak egy ilyen helyzetre: elfoglalhatják magukat, de esetleg sírhatnak is. Ha az Ön gyermeke rosszul viselné ezt a helyzetet, természetesen megszakíthatja a kísérletet. Ha azonban lehetséges, tartsa meg az érzelemmentes arcot a két perces felvétel alatt.

A harmadik két perc kezdetét ismét koppantás jelzi majd, ekkor arra kérjük ismét “vegye fel a kapcsolatot” a babával, beszélgessen vele, ha kell vigasztalja meg. Fontos, hogy ne hajoljon át a paravánon, ne kopogjon rajta, hanem csak a tükrön keresztül tartsák a kapcsolatot egymással.

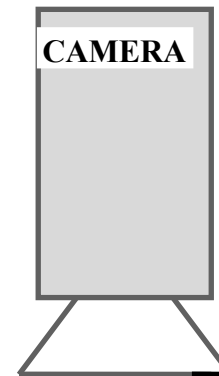
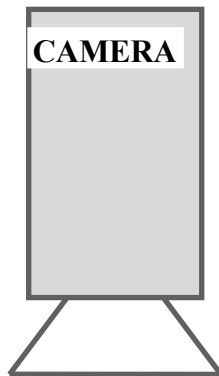
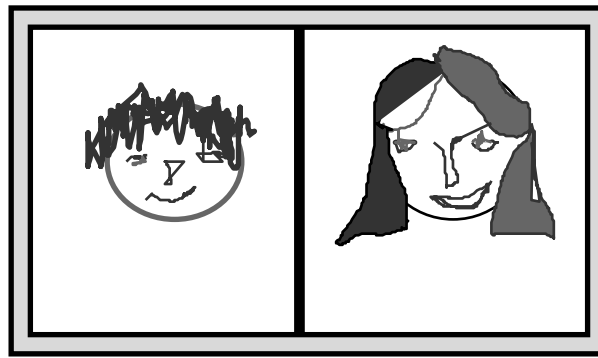
## ***2. melléklet:***

Az anyák a kísérletvezetővel találkozáskor a következő felvilágosítást kapták az Ainsworth- féle Idegen Helyzet Tesztről:

Az anyákat a megérkezésükkor a kísérletvezető fogadta. ( Az "ismeretlen" –akivel még sohasem találkozhattak a detektív tükör mögött lévő szobában tartózkodott. A kísérlet szakaszait az anya előre elolvashatta, valamint a következő instrukciót kapta: Önök most egy olyan kísérletben vesznek részt, melynek célja, hogy megfigyelje a gyermekek viselkedését egy ismertlen, de barátságos, játékokkal teli szobában. A vizsgálat nyolc, körülbelül három perces szakaszból áll. Kérem hozza magával a táskáját, menjenek be a szobába. Tegye le a babát a játékokhoz és foglaljon helyet. Három perc múlva egy a gyerek számára idegen, de barátságos felnőtt fog bejönni a szobába. Kis idő múlva beszélgetni kezd előbb Önnel, majd nemsokára játszani kezd a gyerekekkel. Amikor, koppantok búcsúzás nélkül jöjjön ki és hagyja a táskáját a széken, amin ült.

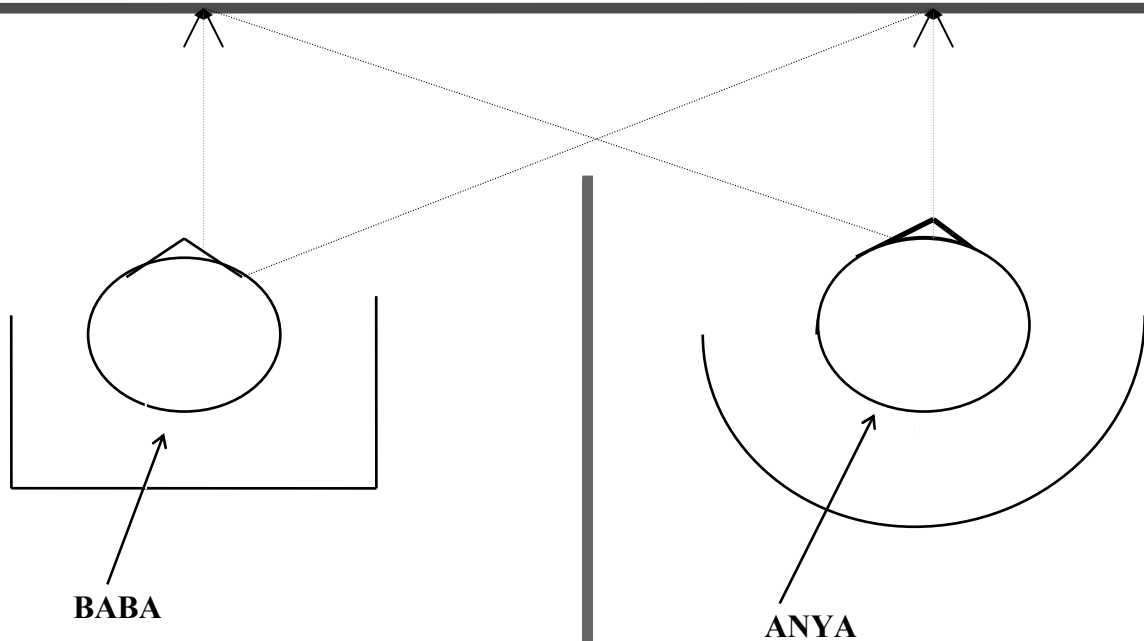
A kísérlet további szakaszait folyamatosan ismertetjük majd, mindig a megfelelő időben. Ha úgy érzi, gyermeke számára túl nagy stresszt jelentene a vizsgálat, bármikor megszakíthatja, illetve kérésére a kísérletvezető lerövidíti az epizódokat.

OSZTOTT  
KÉPERNYŐ



SPLITTER

CAMERA



DETEKTÍV  
TÜKÖR

BABA

ANYA

ELVÁLASZTÓ  
PARAVÁN

*3. melléklet: Tükör-előtti Interakciós Helyzet*