

# **A csecsemőkori szocioemocionális fejlődés meghatározói: temperamentum és kötődés**

PhD - Értekezés

Témavezető:

Dr. habil. Kállai János PhD

A dolgozatot készítette:

Osváth Anikó

Pécs, 2007.

## Tartalomjegyzék

1	Bevezetés.....	5
2	A szocioemocionális fejlődés jellegzetességei csecsemőkorban: érzelmek és érzelemszabályozás fejlődése.....	8
2.1	Elméleti keretek.....	8
2.1.1	Differenciális érzelmek elmélete.....	8
2.1.2	Dinamikus rendszerek elmélete.....	9
2.2	Érzelemfejlődés általános elmélete.....	10
2.2.1	Az érzelmek kifejezés fejlődése.....	10
2.2.2	Az érzelmek megkülönböztetésének fejlődése.....	12
2.2.3	Az érzelemmegértés fejlődése.....	13
2.2.4	Az érzelemszabályozás fejlődése.....	14
2.3	Az érzelemfejlődés kognitív feltételei.....	19
2.4	Az érzelemfejlődés pszichoanalitikus megközelítése.....	19
2.5	Érzelemfejlődés: a mentalizációs modell.....	22
3	A szocioemocionális fejlődés egyik meghatározója: a temperamentum.....	27
3.1	A temperamentumkutatás története.....	27
3.2	A temperamentum és a személyiség kapcsolata.....	28
3.2.1	A temperamentum koncepciója.....	28
3.2.2	Temperamentum és személyiség a vonáselméletekben.....	30
3.2.3	Temperamentum és karakter, mint a személyiség összetevői.....	31
3.2.4	A temperamentum és a nem trait-orientált személyiségkoncepciók.....	32
3.2.5	Temperamentum és a „Big Five” személyiségelmélet.....	33
3.3	Modern csecsemő- és gyermekkorai temperamentum-elméletek.....	33
3.3.1	A temperamentum definíciós problémái az elméletekben.....	33
3.3.2	Thomas és Chess elmélete.....	35
3.3.3	Buss és Plomin EAS elmélete.....	38
3.3.4	Goldsmith és Campos érzelmközpontú elmélete.....	41
3.3.5	Kagan elmélete és a temperamentum biológiai alapjai.....	45
3.3.6	Rothbart elmélete.....	47
3.3.6.1	Az elmélet általános jellemzői.....	47
3.3.6.2	A temperamentum-faktorok fejlődési modellje.....	50
3.3.7	Az elméletek közös vonásai, lehetséges összefüggései.....	52
3.4	A temperamentum genetikai összefüggései.....	54
3.5	A temperamentum mérése.....	55
3.5.1	A temperamentum mérése megfigyelés útján.....	56
3.5.1.1	Játékok, mint a temperamentum mérésének eszközei természetes környezetben.....	56
3.5.1.2	Otthoni megfigyelések.....	56
3.5.2	Laboratóriumi szituációkban történő strukturált megfigyelés.....	57
3.5.2.1	The Louisville Longitudinal Twin Project.....	57
3.5.2.2	Kagan laboratóriumi vizsgálatai.....	57
3.5.2.3	Laboratory Temperament Assessment Battery (LAB-TAB).....	58
3.5.2.4	Behavioral Style Observational System (BSOS).....	58
3.5.3	Pszichofiziológiai mérések.....	59
3.5.4	Interjúk.....	59
3.5.5	Szülői kérdőívek.....	60

3.5.5.1	A kérdőívek bemutatása .....	60
3.5.5.2	A reliabilitás és a validitás problémája a temperamentum kérdőíveknél	67
3.6	A gyermekkori temperamentum vizsgálatának jelentősége: a kisgyermekkori temperamentum kapcsolata a későbbi viselkedéssel.....	70
3.6.1	Temperamentum és gyermekkori pszichopatológia.....	73
4	A szocioemocionális fejlődés másik meghatározója: a kötődés .....	76
4.1	A kötődés jelentőségének felfedezése .....	76
4.2	A kötődés jellemzői, kialakulása.....	77
4.2.1	A kötődés fogalma.....	77
4.2.2	A kötődés kialakulása.....	78
4.3	Kötődési típusok.....	80
4.3.1	A különböző kötődésű babák jellemzői .....	80
4.3.2	A különböző kötődési típusok kialakulásának okai .....	83
4.4	A kötődés belső munkamodellje és a kötődés szerepe a szelf fejlődésében .....	86
4.4.1	A belső munkamodell jellemzői.....	86
4.4.2	A belső munkamodell vizsgálata.....	88
4.4.3	A kötődés hosszabb távú hatásai és stabilitása.....	90
4.5	A kötődés vizsgálata.....	95
4.5.1	A kötődés vizsgálatának módszerei: Az Idegen Helyzet Vizsgálat .....	95
4.5.2	A kötődés vizsgálatának módszerei: AQS .....	96
5	A szocioemocionális fejlődés két fő meghatározójának kapcsolata: temperamentum és kötődés .....	100
5.1	A temperamentum elsődlegességét hangsúlyozó elméletek.....	100
5.1.1	Buss és Plomin .....	100
5.1.2	Kagan.....	100
5.2	A kötődés és a szülői változók elsődlegességét hangsúlyozó elméletek.....	101
5.3	A kötődés és a temperamentum interakcióját hangsúlyozó elméletek.....	103
5.4	A kötődés és a temperamentum, mint egymást részben átfedő konstruktumok	105
5.5	A kötődés és a temperamentum lehetséges kapcsolata .....	106
5.6	A temperamentum és a kötődés közötti kapcsolatok pszichopatológiai megközelítése.....	107
5.6.1	A temperamentum és a szülő-gyermek interakciók: a kora gyermekkori kölcsönösen kényszerítő modell (Early Childhood Coercion Model: ECCM).....	107
5.6.2	A temperamentum és a kötődés interakciója: a Reaktív kötődési zavar (RAD) .....	108
6	A szocioemocionális fejlődésre vonatkozó irodalom összefoglalása, a hipotézisek megfogalmazása .....	110
6.1	Rövid áttekintés.....	110
6.2	Hipotézisek.....	114
7	Temperamentum és kötődés vizsgálata.....	116
7.1	Az Infant Behavior Questionnaire- Revised (Gartstein, Rothbart, 2003) magyar változatával végzett vizsgálat.....	116
7.1.1	A kérdőív bemutatása.....	116
7.1.2	A vizsgálat lebonyolítása, a vizsgálatban résztvevők.....	119
7.1.3	A kérdőív belső konzisztenciája.....	120
7.1.4	A magyar és az amerikai minta összehasonlítása.....	121
7.1.5	A kérdőív faktoranalízise .....	122
7.1.6	Item-analízis .....	124
7.1.6.1	K-közép módszerrel .....	124

7.1.6.2	Hierarchikus klaszterezés .....	126
7.1.7	Életkori és nemi különbségek.....	128
7.1.8	Diszkusszió, az eredmények megbeszélése.....	129
7.2	Csecsemővizsgálat .....	131
7.2.1	A vizsgálat leírása, kísérleti személyek.....	131
7.2.2	Vizsgálati módszerek .....	133
7.2.2.1	Attachment Q-Szortírozás (AQS) .....	133
7.2.2.2	IBQ-R – Rothbart kérdőíve .....	134
7.2.2.3	Temperamentum laboratóriumi strukturált megfigyelése .....	134
7.2.2.4	Fiziológiai változók vizsgálata: szívritmus- és szívritmus variabilitás. ....	136
7.2.3	Vizsgálati eredmények .....	136
7.2.3.1	Temperamentum-eredmények.....	136
7.2.3.2	Temperamentum és az anamnesztikus adatok kapcsolata.....	138
7.2.3.3	Kötődésre vonatkozó eredmények .....	139
7.2.3.4	A temperamentum és a kötődés közötti kapcsolatra vonatkozó eredmények.....	141
7.2.4	Diszkusszió, az eredmények értelmezése.....	145
8	A dolgozat összefoglalása .....	148
9	Irodalom .....	151
10	Mellékletek.....	162
10.1	Az Infant Behavior Questionnaire- Revised (Gartstein, Rothbart, 2003) .....	162
10.2	Az Attachment Q-Sort állításai (Waters, Deane, 1987, 1995): Version 3. ....	171
10.3	Item analízis hierarchikus klaszterezéssel: item-dendogramm .....	180

## **1 Bevezetés**

Dolgozatom témájaként a fejlődéslélektan területén belül a csecsemő- és kisgyermekkor szocioemocionális fejlődését választottam. Témaválasztásom számos okra vezethető vissza. Már a graduális képzés során is elsősorban a fejlődéslélektan, ezen belül is a korai személyiségfejlődés érdekelt. Majd gyakorlati tapasztalataim megerősítették bennem ennek a területnek aktualitását és fontosságát. Először szakdolgozatom írásakor (melyben depressziós kisiskolásokat vizsgáltam), majd nevelési tanácsadóban dolgozva óvodások- és kisiskolások pszichodiagnosztikája során szembesültem a korai élmények, elsősorban az anya-gyermek kapcsolat jelentőségével. A depressziós, szorongásos tünetek, viselkedési-, és magatartászavarok megjelenésekor számos esetben lehetett az anamnézisben korai előzményeket találni. Ilyenek voltak az anyát a terhesség, vagy a gyermek csecsemőkorában ért negatív életesemények (házastársi problémák, veszteségek, szociális nehézségek), a gyermek első életévében bekövetkezett hosszabb-rövidebb szeparációk, bizonytalan, változó körülmények (költözések, változások a család szerkezetében). Az anya elmondásából sokszor lehetett következtetni arra is, hogy a gyermeket kezdettől fogva nem tudta elfogadni (nem várt terhességből született, az anya elvárásainak nem tudott megfelelni). Sok problémát lehetett tehát visszavezetni a feltételezhetően bizonytalan anya-csecsemő kötődésre. Másrészt az anamnézisekben gyakran találkoztam azzal is, hogy a gyermek csecsemőként nagyon nehezen „kezelhető” volt, vagyis „nehéz” temperamentummal jellemezték és ennek kezelése az anya számára szinte megoldhatatlan feladatot jelentett. Időközben néhány hónapot Erasmus ösztöndíjjal Németországban tölthettem Frankfurtban, a Goethe Egyetemen, ahol szép példáját láttam az elméleti és a gyakorlati munka integrálásának. Itt a standardizált temperamentum-kérdőíveket sikeresen használták a gyermekpszichiátriai osztályon.

Mindezen tapasztalatok alapján felmerült bennem a kérdés, hogyan, milyen folyamatok révén válhat bizonytalanná az anya-csecsemő kötődés, milyen szerepet játszik ebben a csecsemő temperamentuma, a bizonytalan kötődés hogyan vezet a személyiségfejlődés nehézségeihez, és milyen módon lehet ezt vajon pozitív irányba befolyásolni, csecsemőkorban, és persze a későbbi évek folyamán.

A kötődés és a temperamentum vizsgálatát egy nagyobb elméleti keretben, a szocioemocionális fejlődés keretében helyeztem el. A téma nagyon átfogó, és szerteágazó, ezért bevezetőmben szeretnék néhány alapvető fogalmat röviden tisztázni. (Mindegyik

fogalom azonban többféle megközelítésben, többféle definícióval rendelkezik, ezért a későbbiek során természetesen részletesen kitérek ezekre is).

Maga a szocioemocionális fejlődés az érzelmek, a személyiség és a társas kapcsolatok fejlődését jelenti. Természetesen csecsemőkorban a legfontosabb, kiemelkedő kapcsolat az anyával alakul ki, ezt a kötődélméletek vizsgálják. A kötődés olyan érzelmi kötés, amelyet a csecsemő alakít ki a gondozójával az első év vége felé, és amely különböző szituációkon, illetve hosszabb időn keresztül is megmarad (Ainsworth, 1978). A személyiség alapját a temperamentum jelenti, amely biológiai gyökerű, a személyben rejlő alapvető diszpozíciókat tartalmaz, amelyek az aktivitás, reaktivitás (válaszkészség) és emocionalitás (érzelmi izgalomra való hajlam) alapjául szolgálnak, illetve szabályozzák azok kifejeződését. A temperamentum továbbá individuális különbségeket jelent a viselkedési tendenciákban (Goldsmith és Mtsai, 1987). A temperamentum kapcsolódik tehát az érzelmekhez is, hiszen befolyásolja azok kifejeződését. Ugyanakkor az érzelmek alapvető szerepet játszanak az emberi viszonyok kialakításában, összetartásában, szabályozásában is. Campos (Idézi: Strongman, 1996) olyan folyamatként definiálja az érzelmet, amely megalapozza, fenntartja, vagy megszakítja a személy és a belső, vagy külső környezet közötti kapcsolatokat, amennyiben ezek a kapcsolatok jelentősek a személy számára. Ebben a megközelítésben tehát az érzelem kapcsolati fogalom, és a kapcsolat éppúgy megjelenhet emberek között, mint intraperszonális szinten. Az érzelmek arról is informálnak, hogy egy kapcsolat jól működik-e. Az érzelmeknek ez a funkciója csecsemőkorban jól azonosítható. Ebben az időszakban az anya-gyermek kapcsolat érzelmi szabályozása meghatározó a túlélés szempontjából. Így az érzelmek természetesen szerepet játszanak a kötődés kialakításában is. A kötődés és a temperamentum szintén kapcsolatba hozhatók egymással, mert a gyermekek a korai csecsemőkortól saját érzelmi alkatukat viszik bele a gondozókkal és másokkal folytatott interakciókba.

A szocioemocionális fejlődés három fontos összetevője tehát különböző bonyolult mechanizmusokon keresztül összekapcsolódik egymással.

Dolgozatom elméleti részében azonban mégis megpróbálom külön fejezetekben tárgyalni e három összetevő fejlődését. Az első részben az érzelmek fejlődésével foglalkozom. Szeretnék egy általános, mégis többszemponútú, leíró jellegű áttekintést adni az érzelmek fejlődéséről csecsemő- és kisgyermekkorban. Az elméleti keretet ehhez a differenciális érzelmek elmélete, a dinamikus érzelemelmélet, a pszichoanalitikus megközelítés és a mentálisztikus modell adja. Majd a két következő nagyobb fejezetben tárgyalom a

szocioemocionális fejlődés két másik összetevőjét, a temperamentumot és a kötődést. Amennyire lehetséges, először elkülönítve mutatom be őket. A temperamentum esetében először tisztázom a temperamentum többféle koncepcióját, kapcsolatát a személyiségelméletekkel, majd bemutatom a gyermekkori temperamentumelméleteket fejlődéslélektani, biológiai, viselkedés-, illetve érzelemorientált perspektívából, illetve a fejlődési pszichopatológia nézőpontjából. A kötődés bemutatása a kötődéselmélet, Bowlby és Ainsworth, illetve követőik alapján történik. Végül az elméleti rész végén tárgyalom e két fontos terület, a temperamentum és a kötődés összekapcsolásának lehetőségeit.

Az elméletekhez szorosan kapcsolódik természetesen saját vizsgálatom is. Egyrészt a temperamentum mérése körüli vitákból kiindulva szerettem volna megtudni, hogy az egyik legújabb amerikai temperamentumkérdőív, a Rothbart-féle Infant Behavior Questionnaire-Revised (Gartstein, Rothbart, 2003) mennyire használható magyar mintán, illetve, hogy javítja-e a temperamentummérés reliabilitását és validitását, ha többféle módszerrel történik. Másik kiindulópontom a temperamentum és a kötődés közötti vitatott kapcsolat volt, megpróbáltam igazolni, hogy létezik ez a kapcsolat, ha megfelelő módszert választunk a vizsgálatára.

## **2 A szocioemocionális fejlődés jellegzetességei csecsemőkorban: érzelmek és érzelemszabályozás fejlődése**

### **2.1 Elméleti keretek**

Az érzelemfejlődés vonatkozásában először fontos tisztáznunk néhány alapvető kérdést. Változnak-e egyáltalán érzelmi reakcióink az élet során? Ha igen, akkor ez a változás folyamatosan történik, vagy diszkrét, jól elkülöníthető ugrások során megy végbe? A másik kérdés a fejlődéslélektan területén általában is kiemelkedő jelentőségű. Mi mozgatja, befolyásolja a fejlődést, az öröklés, vagy a környezeti hatások? Az érzelmek szempontjából ez úgy fogalmazódik meg, hogy az érzelem vajon inkább biológiai alapokon nyugszik és velünk született, vagy szociális természetű és a fejlődés során a kognitív rendszer érésének következtében, a szociokulturális hatásokkal együtt sajátítjuk el?

Természetesen további lehetőség a két befolyásoló tényező közötti kölcsönhatás. Az érzelemfejlődéssel foglalkozó számos elmélet közül először a két legfontosabb megközelítést szeretném kiemelni. Majd, elsősorban a bemutatott két megközelítés szempontjából, illetve leíró jelleggel, az érzelmek fejlődését több területen (érzelemkifejezés, érzelemmegértés, érzelemszabályozás fejlődése, érzelmek megkülönböztetésének fejlődése) tekintem át. Végül külön alfejezetben kerül bemutatásra két másik nézőpont: a pszichoanalitikus nézőpont újabb elképzelései az érzelem fejlődéséről, illetve a mentálisztikus modell, mely igen nagy jelentőséggel bír a kötődésemélet és a pszichopatológia szempontjából is.

#### **2.1.1 Differenciális érzelmek elmélete**

A differenciális érzelmek elmélete az innát felfogásból indul ki. Az érzelmek innátista megközelítése egészen Darwin 1872-ben megjelent, „Az érzelmek kifejezése az embernél és az állatoknál” című könyvében megfogalmazott nézetéig nyúlik vissza. Darwin és követői feltételezik, hogy vannak velünk született primér érzelmek (alapérzelmek), melyek univerzálisak, minden kultúrában megtalálhatók. Ekman (Ekman, Friesen, 1971) szerint ezek a félelem, harag, öröm, szomorúság, csodálkozás, szégyen. Egy részük már születés után megjelenik, ezek a szomorúság, öröm, undor, harag (düh), és az érzelemkifejezésük mintázatai a felnőttekéhez hasonlóak (Lábadi, 2002).



A differenciális érzelmek elmélete (Izard, 1991, Malatesta, 1989, Idézi: Strongman, 1996) hangsúlyozza, hogy a születéskor már léteznek az érzelmek magkomponensei (öröm, szomorúság, harag), ezekből emelkednek ki a diszkrét érzelmek a fejlődés során. A már létező alapérzelmek jól differenciáltak és a fejlődés nagyon korai időszakában összekapcsolódnak a belső állapotokkal. Ilyen módon ezekhez az érzelmekhez bizonyos testi változások és meghatározott arckifejezés is tartozik. Az érzelmek kifejezése már csecsemőkorban is a belső érzésállapotok jelzésének minősíthető. Az érzelmi rendszerek bizonyos mértékig előhúrozott, kialakult (illetve részben kialakulóban lévő) adaptív folyamatok részei. Malatesta és Izard szerint a csecsemőkori és a felnőttkori érzelmkifejezés között kontinuitás mutatható ki.

Az elmélet nem magyarázza meg, hogyan képes a csecsemő adekvátan válaszolni a környezet ingereire, ha a kognitív rendszer nem elég érett az ingerek feldolgozásához, illetve, ha nincs is szükség a kognícióra. A választ a modern csecsemőkutatók adták meg. Meltzoff és Gopnik (1993, Idézi: Gergely, Watson, 1998) feltételezik, hogy veleszületett összehangoltság van az érzelmi kifejezés és az érzelmi állapot között. Az emberben mások és saját érzelmi állapotainak megértése utánzással történik. Utánzáskor a csecsemő előrehuzalozott kapcsolatok révén automatikusan aktiválja magában a megfelelő testi és érzelmi állapotot, majd ezt introspektív módon észleli. Az átélt affektust pedig a másik személynek tulajdonítja. Tehát a másik személy érzelmi állapota tudatosul a csecsemőben (Lábadi, 2002).

### **2.1.2 Dinamikus rendszerek elmélete**

A másik fő megközelítés dinamikus rendszereket feltételez (Fogel, 1992, Camras, 1992, Idézi: Oatley, 2001). A dinamikus rendszerek fő tulajdonságai a rendszer komponensei közötti nonlineáris interakciók, a külső befolyások iránti szenzitív és nem szenzitív fázisok és gyors átmenetek a stabil állapotok között. A dinamikus rendszer-szemléletnek megfelelően az organizmikus és környezeti elemek közötti rekurzív interakciók által a fejlődésben rendszer alakul ki, és ez progresszíven kikényszeríti a következő növekedési utat. A fejlődő elmék így önszerveződő rendszerek, amelyek alkotóelemeik spontán koordinációja által növekednek (Lewis és mtsai, 1999).

A dinamikus rendszerek elméletét az érzelmek fejlődésére is vonatkoztatják. E szerint nincsenek veleszületett neurofiziológiai programok. A genetikai eredetű összetevők interakciós mintákba szerveződnek. Fogel szerint „az érzelmek önszervező dinamikus

rendszereken alapulnak, ezek nemcsak belső programokra, hanem az adott környezetben zajló cselekvéssorok folyamatos fejlődésére épülnek és az érzelmek kategóriái az időzítés gradienseiből és a vokális, gesztus és más jegyek intenzitásából konstruálódnak” (Oatley, 2001, 200. o). Az érzelmek az alacsonyabb rendű folyamatok interakcióiból származnak. Az érzelem tehát az összetevők és a külső események közötti interakciós módozatokat jelenti. Amikor az érzelem, mint önszerveződő rendszer egyik összetevőjében változás következik be, akkor a szervezet a koordináció egyik fő mintájáról átvált egy másikra. Ez azért lehet fontos, mert segíthet megérteni azokat a változásokat, amelyek az érzelmi reakciókban bekövetkeznek, amennyiben például a szituáció megváltozik.

A dinamikus rendszerek elmélete két fő vonásában különbözik a differenciális érzelmek elméletétől. Egyrészt a differenciális érzelmek elmélete szerint az arckifejezésekből közvetlenül következtethetünk az érzelmekre, míg a dinamikus rendszerek elmélete szerint az érzelmek kifejezése csecsemőkorban nem jelenti azt, hogy a szubjektív élmény is jelen van, vagyis, hogy az érzelmi rendszerek már működnek. Másrészt a dinamikus rendszerek elmélete szerint nincs folyamatosság az érzelmi élményben a csecsemőkor és a felnőttkor között (Strongman, 1996).

## **2.2 Érzelemfejlődés általános elmélete**

### **2.2.1 Az érzelemkifejezés fejlődése**

Már kora csecsemőkorban megjelenik néhány jól elkülöníthető érzelem. Az undor arckifejezését savanyú ízre adott válaszként már az újszülötteknél is kimutatták. A boldogság, mint érzelem megjelenését a csecsemők arckifejezése alapján feltételezik, de nem világos, hogy a mosoly a csecsemők arcán valóban boldogságra utal-e. A születés utáni első néhány hétben a mosoly az alvás REM-fázisában jelenik meg, az első hónap után simogatásra, a második hónap után már a gondozóval való interakció során gyakran megfigyelhető a mosoly. A harmadik hónap után, pedig egyre több helyzetben jelenik meg a mosoly: ha a figyelem a csecsemőre irányul, ha valamilyen készséget megtanul, ha játékra hívja a gondozót. A csecsemők mosolyának tehát fontos szerepe van: felkelti a felnőtt érdeklődését, boldoggá teszi, interakcióba vonja. A fő kérdés, hogy a mosoly valódi boldogságot fejez-e ki, vagy reflexes arcmozgás, de funkcióját ettől a kérdéstől függetlenül is betölti. A negatív érzelmek is korán megjelennek, de vitatott, hogy kezdettől fogva differenciáltak-e, mint azt Izard és Malatesta feltételezik (1987, Idézi: Oatley, 2001).

Szerintük a félelem, a harag és a szomorúság arckifejezései már kora csecsemőkortól megfigyelhetők. Campos és munkatársai szerint (Cole és Cole, 1997) a születéskor jelen van az öröm, a harag, az undor, a csodálkozás, valószínűleg a félelem és a szomorúság is. Szerintük „az érzelmek a központi idegrendszer olyan állapotai, amelyek a hangulat-érzés és a külső kifejezések (arckifejezés, hanglejtés és testmozgás) jellegzetes együttesével társulnak” (Cole és Cole 155-156. o). Az érzelmek a csecsemő céljai és az átélt események közötti kapcsolatra válaszolnak. Ezek szerint a csecsemők érzéseire és céljaira következtetni lehet a csecsemők arckifejezéséből. Kísérletekben (Izard, 1977, 1980, Idézi: Cole és Cole, 1997) valóban azt találták, hogy a csecsemők oltásra, illetve az anya visszatérésére mutatott arckifejezéseit videóra véve, a kísérleti személyek képesek voltak az átélt érzelmekre (érdeklődés, öröm, csodálkozás, szomorúság nagy egyetértéssel, harag, undor, megvetés, kisebb egyetértéssel) következtetni.

Ennek azonban ellentmond, hogy különböző kísérletek tanúsága szerint (Lewis, Alessandri, Sullivan, 1990, Campos, Emde, 1979, Idézi: Oatley, 2001) a csecsemők az adott arckifejezést nem mindig a megfelelő kiváltó eseményekre adják. Ezért Oster, Hegley, Negel (1992, Idézi: Oatley, 2001) szerint kora csecsemőkorbán csak differenciálatlan distresszről beszélhetünk, amit a csecsemők különböző intenzitás szinteken élhetnek meg. Más megközelítés szerint a csecsemők negatív érzései distressz-fájdalomként, haragként, vagy diszkrét érzelmek keverékeként értelmezhetők (Camras, 1992, Idézi: Oatley, 2001). A fejlődés során a szükségletek is változnak, így a gyermek-környezet interakcióban az érzelmek is változnak. Ez Fogel dinamikusrendszer elméletének feleltethető meg, amely szerint a fejlődés a személy-környezet tranzakciók függvénye. E tranzakciók eredményeként a fejlődés során az érzelmek jellegzetes mintázatai felismerhető formákba formálódnak össze.

A fejlődés során változások figyelhetők meg az érzelmeket kiváltó eseményfajtákban is. A félelem a 7. hónaptól kezdődően egészen 2 éves korig fokozódik a vizuális szakadék, idegenek jelenléte, ismeretlen álarc láttán. Hangos mozdulatok, ismeretlen játékok esetében pedig 7 hónapos kortól 1 éves korig nő a félelem, utána csökkenni kezd. A szeparációs szorongás 7 hónapos kortól kezdődik, 15-18 hónapos kor között a legerősebb, 3 éves kor után kezd csökkenni. Az óvodások leginkább a fantáziájukban megjelenő dolgoktól félnek (pl. szörnyek, szellemek, ijesztő álmok), a kisiskolások a testi sérüléstől, fizikai veszélytől, serdülőkorban, pedig megjelennek a társas félelmek (Oatley, 2001, Cole és Cole, 1997, Vajda, 1999).

A szenzomotoros fejlődés (különösen a helyváltoztató mozgás fejlődése) segíti az érzelmkifejezés növekedését. A komplex érzelmek kifejezése (szégyen, büszkeség, büntudat) később, 2-3 éves kor körül jelenik meg.

A verbális érzelmkifejezés a szociális referenciából (az anyára néz egy tárgy értékeléséhez), megosztott referenciából (a csecsemő oda néz, ahova az anya is néz) és az intencionális kommunikációból (a csecsemőben tudatossá válik, hogy saját kommunikációja milyen hatást vált ki a másokra) fejlődik ki. Ez 9 hónapos kor körül kezdődik. Másfél éves kor körül jelenik meg az érzelm-nyelv, elkezdnek belső állapotaikról beszélni. Ebben az időszakban az érzelmekről való beszéd fő funkciója a kommentálás. A 2. év végén, a 3. év elején azonban elkezdnek beszélni az érzelmek kiváltó okairól, illetve az érzelmek interperszonális funkciójáról. 3 éves kor után az oki következtetés gyorsan fejlődik (Bretherton és Mtsai, 1986).

Az érzelmekre vonatkozó beszéd lehetővé teszi a belső állapotokra vonatkozó közös jelentések kialakítását, így a kapcsolatoknak új szintje alakulhat ki. Ez segítheti a másik nézőpontjának megértését is. A szülők a beszéden keresztül implicit módon tanítják meg a gyermeknek, hogyan reprezentálódnak a belső állapotok, hogyan működnek az érzelmek az interperszonális kapcsolatokban, hogyan lehet kifejezni, ellenőrizni, szabályozni az érzelmeket. A szülőkkel folytatott érzelmi kommunikáció nagy jelentőséggel bír a későbbi érzelmi megértés szempontjából. Dunn és munkatársai (1991) vizsgálatai szerint, minél többet beszéltek az anyák a gyerekekhez az érzésállapotokról 3 éves korban, annál jobban tudták a gyermekek megítélni 6 éves korukban az ismeretlen felnőttek által megjelenített érzelmeket. A negatív érzelmek megbeszélése függött össze leginkább az érzelmek megértésének és azonosításának képességével.

A gyermekek érzelmkifejezését a szülők saját érzelmkifejezése modellként befolyásolja. A gyermek növekedésével érzelmkifejezése egyre hasonlóbba válik az anya érzelmkifejezéséhez (Oatley, 2001).

Az érzelmek kifejezése maga is segíthet az érzelmek szabályozásában, hiszen az érzelmi állapot jelzése után a környezet segíthet a szabályozásban és a copingban.

### **2.2.2 Az érzelmek megkülönböztetésének fejlődése**

Kérdés, milyen információval rendelkeznek mások érzelmeiről a csecsemők, és mikor ismerik fel azokat. Habitúációs vizsgálatok segítségével Field (1982, Haviland, Lelwica, 1987, Idézi: Cole és Cole, 1997, Oatley, 2001) néhány napos csecsemőknél úgy találta,

hogy a csecsemők képesek ugyanannak a felnőttnek a különböző arckifejezéseit (boldogság, meglepetés, szomorúság) megkülönböztetni. Kis mértékben képesek a látott érzelmek utánzására is (Gopnik és mtsai, 2003). Az eredmények az érzelemkifejezések felismerésének és létrehozásának genetikailag meghatározott mechanizmusára utalnak, ez a differenciális érzelmek elméletével magyarázható meg. Más kutatók azonban más eredményekre jutottak. Caron, Caron és Myers (1985, Idézi: Oatley, 2001) kísérletei szerint a 4-7 hónapos csecsemők nem tudtak érzelemkifejezéseket megkülönböztetni, ha a különböző érzelmeknél az arckifejezéseknek hasonló elemei is voltak (pl. mérges és boldog érzelmek egyaránt a fogak megmutatásával járt). Tehát az arcok kiugró vonásait a csecsemők képesek felismerni, de ezek nem felelnek meg az érzelmeket megkülönböztető jegyeknek. Úgy tűnik a csecsemők 4 hónapos kor előtt, nem tudnak különbséget tenni a különböző emberek által megjelenített különböző érzelemkifejezések között. Az érzelmeket előbb megkülönböztetik hang, mint látvány alapján: 5 hónapos korukban képesek az egyetértést vagy a tiltást hang alapján megkülönböztetni, 7 hónaposan, pedig képesek az arckifejezéseket a megfelelő hanghoz illeszteni. Egy éves korra kifejlődnek azok a képességek, melyek segítségével a csecsemők a gondozókkal összetett interakciókban képesek résztvenni.

### **2.2.3 Az érzelemmegértés fejlődése**

Az érzelemmegértés az érzelmi folyamatok (érzelmi állapotok és érzelemszabályozás) tudatosságát jelenti, más néven hiedelmeket arról, hogy az érzelmek hogyan működnek. Az érzelemmegértés magában foglalja az érzelemkifejezés rekognícióját és a tudást saját és mások érzelmeinek okairól, mások és saját magunk érzéseinek jelzéseiről, többszörös érzelmekről, módszerekről, melyeket az érzelmek kifejezésére, másokkal való kommunikációra szándékosan használunk (kimutatási szabályok) (Izard, Harris, 1995, Idézi: Southam-Gerow és mtsai, 2002).

Az arckifejezések felismerése és konkrét érzelmek-nevek használata az arckifejezésekre 2 éves korban jelenik meg, Az arckifejezések közötti különbségtétel a fejlődéssel javul, a negatív érzelmek (harag, szomorúság) felismerése a legnehezebb.

2 éves kortól a gyermekek már képesek érzelmi témákról beszélni, elkezdnek az érzelmek okairól gondolkodni és beszélni. (Bretherton és mtsai, 1986).

Az érzelmek okainak és hatásainak megértése tekintetében az érzelemmagyarázat a külső, viselkedéses okoktól halad a belső, komplexebb, mentálisztikus magyarázatokig.

Megoszlanak a vélemények, hogy mikortól képesek a gyermekek mentálisztikus magyarázatokra. Egyes kutatók úgy gondolják, hogy 4 éves korig jellemző, hogy az érzelmeket inkább arckifejezésekkel, viselkedéssel írják le, mint belső érzésekkel (mint pl., hogy mit érzett, vagy gondolt valaki). Úgy gondolják, hogy az érzelmeket inkább külső helyzetek okozzák. Mások szerint viszont már a 2-3 évesek is beszélnek az érzelmekről, mentálisztikusan érvelnek. Felismerik, hogy ugyanaz a tárgy különböző érzelmeket vált ki különböző emberekből.

4 éves kortól valószínű okokat adnak az érzelmi élményekről, az okok keresésénél utalnak mások célállapotaira, vágyaira. A fejlődéssel párhuzamosan képesek többféle információ differenciált használatára (morális változók, történeti, személyes információk, kimutatási szabályok, kontextuális faktorok, az érintett személy céljai, hiedelmei). Kísérletekben már 4 évesek is képesek voltak mások érzelmeinek bejósolására, mások vágyai, céljai alapján. Mások negatív érzelmeit, illetve az intenzívebb érzelmeket a gyermekek hajlamosabbak belső, mentális típusú okokkal magyarázni. A fejlődés folyamata a komplex érzelmeknél (büszkeség, szégyen) lassabban megy végbe.

A 3. életévtől az elmeelmélet korai jelei mutatkoznak. Saját mentális állapotaik jellegzetesek, változhatnak, másoknak is lehetnek mentális állapotaik, amelyek különbözhetnek az övéktől, ez fontos az együttműködő kapcsolatok szempontjából.

A többszörös érzelmek megértése is lassan megy végbe. Különösen érdekes ez az ambivalens érzések esetén. Ambivalens érzelmeket a gyermekek már egy évesen is mutathatnak (pl. a bizonytalan- ambivalens kötődésű gyermekek az Idegen Helyzet Vizsgálatban), de expliciten csak 10 éves korukban értik meg, hogy ugyanazzal a tárggyal kapcsolatban átélhetnek egy időben két egymással ellentétes érzelmet is.

A gyermekek azt is megtanulják, hogy elrejtethetik, vagy megváltoztathatják valódi érzéseiket, hogy elérjék intraperszonális és interperszonális céljaikat. Rájönnek, hogy számos előnye van az ilyenfajta érzelemszabályozásnak (Southam-Gerow és mtsai, 2002).

#### **2.2.4 Az érzelemszabályozás fejlődése**

A szocioemocionális fejlődés egyik legfontosabb célja az érzelmek hatékony szabályozása. Az érzelemszabályozás folyamata gyermeki és környezeti változóktól egyaránt függ. Az egyéni változók közül fontos a gyermek életkora és fejlettségi szintje (a dühkitörések például a második életévben a leggyakoribbak, utána intenzitásuk csökken). A gyermek temperamentum jellemzői és a gondozók jellegzetességei (kötődés és szülői stílus) közötti

kapcsolat során alakul az érzelemszabályozás folyamata (Southam-Gerow és mtsai, 2002). Az érzelmek szabályozását szintén befolyásolja a nyelvhasználat, melynek fejlődésével már nemcsak arckifejezéseken és gesztusokon keresztül tudnak kommunikálni az érzelmeikről. A mozgásfejlődés is fontos, hiszen a mozgással ki tudják elégíteni saját vágyaikat, nem szükséges mindig a gondozónak jelezni. „A neurofiziológiai fejlődési változások is hozzájárulnak az érzelmi labilitás és az arousalszabályozás megváltozásához” (Oatley, 2001, 230. o.). Az érzelmek szabályozásának viselkedési stratégiái kapcsolatban vannak a kötődéssel, a kognitív teljesítménnyel és a pszichopatológiai folyamatokkal is (Diener, Mangelsdorf, 1999).

Az érzelemszabályozás fogalmának meghatározása nem könnyű, számos próbálkozás született ezzel kapcsolatban (Calkins, 1994, Campos és mtsai, 1989). Legáltalánosabb definíció szerint az érzelemszabályozás az érzelem intenzitásának, gyakoriságának, időtartamának egyéni különbségeit jelenti. Más megfogalmazásban az érzelemszabályozás az érzelmek egyén által megjelenített egyensúlya. A fogalom azonban egy dialektikus konstruktum, melyben az érzelem egyrészt viselkedés-szabályozó, másrészt maga is szabályozott jelenség (Kopp, 1989). Legtöbbször az utóbbit hangsúlyozzák, például az érzelemszabályozás - egyik definíciója szerint - olyan külső és belső folyamatokat jelent, amelyek felelősek az érzelmi reakciók monitorozásáért, kiértékeléséért, módosításáért, különös tekintettel azok intenzív és átmeneti vonásaira, azért, hogy az egyén céljait végrehajthassa (Thompson, 1994).

Az érzelemszabályozás további aspektusa, hogy különbséget kell tennünk a kontroll és a szabályozás között (Cole, Michel és mtsai, 1994). A szabályozás az érzelmi viselkedés dinamikus rendezése és beállítása, míg a kontroll az érzelmi folyamatok korlátozását jelenti. Ennek értelmében az érzelmi diszreguláció nem jelenti szükségszerűen a szabályozás hiányát, inkább olyan szabályozásra utal, amely diszfunkcionálisan működik.

Az érzelmek szabályozása többféle szinten történhet, fajspecifikus biológiai programoktól kezdve, elemi szintű kognitív és asszociatív tanulási szabályozó stratégiákon át egészen a tervszerű stratégiáig, amelyek lehetnek tárgy-, vagy nyelv orientáltak (Kopp, 1989). A stratégiák első két szintje már az élet első heteiben, hónapjaiban megjelenik. A szelf-stratégiák közé tartoznak a figyelem szabályozása (tekintet elkerülés), az önnyugtató (hangadás, önringatás) és a nem táplálkozási célú szopás. Vannak példák a közvetlen szülői szabályozásra (ének, vagy ringatás), illetve az asszociatív tanulásra is (a szülő hangja is nyugtató hatású). Néhány szülői viselkedés közvetlenül hat az érzelmi és szociális

kompetencia fejlődésére, úgymint a szülő reakciója a gyermek érzelmeire, az érzelmek megbeszélése a szülő és a gyermek között és a szülő érzelmeinek kifejezése.

Az érzelemszabályozás viselkedéses stratégiái természetesen az életkorral változnak, általánosságban azonban ezek a stratégiák megváltoztatják, csökkentik, vagy fenntartják a distresszt, mint például a megközelítés/eltávolodás, elterelés, szociális referencia használata, önyugtatás (ujjszopás, átmeneti tárgy használata).

Az érzelemszabályozásban a gondozó központi szerepet játszik, fontos a gondozó támogatása, mert a csecsemő összekapcsolja a gondozót a saját negatív érzelmi állapotának potenciális megváltoztatójával (Kopp, 1989). Az interakciók során az anya figyeli a csecsemő érzelmi állapotait, saját válaszait ahhoz igazítja. Segít az arousal szabályozásában, leolvassa a baba jelzéseit, lépést tart velük, a legjobb stimulációs szintet tartja fenn a baba számára. Ezt „ráhangolódásnak” nevezik (erről részletesebben a következő alfejezetben lesz szó). Ha az anya nem mutat érzelmet, a csecsemők dezorganizálttá válnak, hajlamosabbak negatív érzelmi állapotba kerülni. Az érzelmek tehát egész korai csecsemőkortól az interakciók szabályozására szolgálnak. Az érzelmek kommunikációnak tekinthetők, a csecsemő és az anya érzelmi üzeneteket cserélnek, ezt Tronick, Cohn és Shea (1986, Idézi: Oatley, 2001) kölcsönös szabályozási modellnek nevezik.

Cicchetti, Ganiban, Barnett (1991, Idézi: Oatley, 2001) az érzelmi szabályozás különböző szakaszait különítette el. A csecsemő életének első hónapjaiban a feladat a működés stabilitásának elérése. A csecsemő jelzi a distresszt, erre a szülő megnyugtatóval reagál. Majd a következő hónapokban az érzelmek kifejezésre kerülnek, ezért a szülő-gyermek közötti társas interakció válik fontossá. Ekkor a neurológiai rendszerek fejlődésével a csecsemő már képes valamennyire saját magát is megnyugtatni. Az első év végére kialakul a kötődés, vagyis egy mentális reprezentáció az anya-csecsemő kapcsolatáról, így a csecsemő és az anya attól függően szabályozza az érzelmeit, hogy mit várhat el a másiktól. A második életév során az énrendszer és az önszabályozás fejlődik, kezd kialakulni a független én fogalma, ezért a szabályozás is kezd szimbolikussá válni. A distressz kezelésében az én válik fontossá, és csökken az anyától való függőség.

Az érzelemszabályozásban az első év végére megjelenik a szociális interaktív aspektus: a csecsemők olyan jelzéseket képesek adni, amellyel manipulálni tudják az anya viselkedését, a gondozót a segítség forrásának tekintik. Ez abból is látszik, hogy inkább az anya felé orientálódnak, mint élettelen állatokhoz. A gondozótól érkező információt a



csecsemők cselekvésük módosítására is felhasználják, ha valami kétértelmű dolog van jelen a környezetben. Ez a szociális referencia jelensége. 18 hónapos korban már sokkal inkább jellemző az információkérés az anyától és a szociális referencia, mint egyévesen (Diener, Mangelsdorf, 1999).

A viselkedési stratégiák fejlődése az éréstől is függ, amelynek része az érzelmi arckifejezések megkülönböztetésének képessége, a növekvő figyelmi képesség és a növekvő emlékezeti kapacitás.

A 2. és a 3. életévben nő a tipegők tudása a distressz okairól és az a képességük, hogy tervszerű cselekvésekkel változtassák meg a distresszt okozó helyzetet. E stratégiák végrehajtásához vagy facilitálásához azonban a gondozó támogatására is szükség van. Önmaguk megnyugtatójának képessége is változik. Az önnyugtatót szolgáló viselkedési stratégiák (pl. ujjszopás) csökkennek, 2 éves korban inkább a figyelemelterelés, helyettesítő tárgyakkal való foglalatosság jellemző.

A kontextus meghatározó abból a szempontból, hogy az adott viselkedési stratégia módosítja-e az érzelmi reakciót. Egyes vizsgálatok szerint a félelmet a kisgyermek nem tudták csökkenteni saját viselkedési stratégiáikkal, de a haragot igen (Buss, Goldsmith, 1998).

18 hónapos babákkal végzett vizsgálat szerint (Diener, Mangelsdorf, 1999) ekkor már számos stratégiát képesek használni, ezek részben az anya bevonására irányulnak (nyafogás, segítségkérés, szociális referencia), részben önálló próbálkozások (a fenyegető inger elkerülése, önnyugtató, elterelés). A használt stratégiák, illetve azok hatékonysága változik a kiváltó érzelmtől (harag vagy félelem) és az anyai beavatkozástól függően. Harag esetén jobban tudták használni a különböző stratégiákat, mint félelem esetén. Általában azonban nő a gyermek igyekezete a megküzdésre, ha az anya is támogat. Ilyenkor a gyermek több pozitív affektust mutat, mint negatívát.

Az életkor növekedésével párhuzamosan nő tehát a tervszerű érzelmi stratégiák használata, és ez a fejlődés azt a tudást is magával hozza, hogy az érzelem változtatható, az érzelemkifejezés kontrollálható. Ennek ellenére az érzelemszabályozó stratégiák használatának sokáig nincsenek tudatában.

Az érzelemszabályozás egyik látható jele kisóvodásoknál az érzelem-kimutatási szabályok használata. Ezek a szabályok a kultúra által meghatározottak, és irányítják az érzelmek kifejezését szociális helyzetekben. Már a 3 évesek, különösen a lányok, is képesek bizonyos mértékben a kimutatási szabályok használatára, például valamennyire

megpróbálják elrejtteni a csalódásukat (arckifejezésük szabályozásával), ha egy hasznavehetetlen játékot kapnak. 6 éves kor előtt azonban nem jelenik meg az érzelmek különböző körülmények közötti tudatos irányítása.

Azok a gyermekek, akiknek alacsonyabb az emocionalitás szintje (kevésbé intenzív érzelmeket élnek át) és jobb az érzelmek megértésének képessége, jobban tudják alkalmazni a kimutatási szabályokat.

Alacsonyabb szintű érzelemszabályozást eredményez az anyai elutasítás, a szülők pszichiátriai tünetei, a bizonytalan kötődés és a szülő egyedülálló státusa is.

A szülő érzelemszabályozó segítségével több szinten jelenik meg, közösen szabályozzák a csecsemő viselkedését. Miközben az anya érzékenyen figyeli a baba temperamentumát, az anya-csecsemő diád együtt konstruál érzelmi narratívákat, amelyek később a gyermeknek érzelmi forgatókönyveket jelentenek, amikor pedig a gyermek egyedül is tudja érzelmeit szabályozni, autonómiát biztosít. (Oatley, 2001). A szülő érzelemszabályozó erőfeszítéseinek sajátos megjelenési formája a gyermek érzelmeire mutatott szelektív válaszadás. A csecsemők életének első hat hónapjában az anyák többször válaszoltak a baba sírására, míg a 6. hónap után egyre többet válaszoltak a csecsemő vokalizációjára, később pedig a beszédre. A gyermek növekedésével tehát megfigyelhető, hogy az érzelmkifejezés elfogadható módjait próbálják megerősíteni, a nem elfogadható kifejezésmódokat pedig figyelmen kívül hagyják.

Kisgyermekkorban a szülői válaszkészség közepes szintje jósolta be leginkább a gyermek magas szociális kompetencia szintjét. Azon gyermekek, akiknek szülei túlságosan válaszkészek voltak a gyermek negatív érzelmeit illetően, kevésbé voltak kompetensek a másokkal folytatott interakciókban. A szülők, amikor a gyermek érzelmeire válaszolnak egyfajta kiegyensúlyozást végeznek. Ennek az a célja, hogy a gyermek érzelmeire olyan választ adjon, mellyel megtaníthatja, hogy az adott érzelm helyénvaló volt-e a kiváltó körülményeket, a kultúrát tekintve és hogyan befolyásolta azokat, akikre irányult. Legfontosabb tehát, hogy a szülők a gyermek érzelmeire a kontextus figyelembevételével válaszoljanak. A kontextustól függően alkalmazhatnak tehát olyan technikákat, mint az erőteljes irányítás, a negatív érzelmek megjelenésének minimalizálása vagy éppen az együttérzés, vigasztalás (Oatley, 2001).

### **2.3 Az érzelemfejlődés kognitív feltételei**

Az én és a másik elkülönítése fontos feltétele egy kapcsolat kialakításának. Az 1. évben az én-re, mint másoktól elkülönült entitásra vonatkozó felismerés kezdetleges, a kognitív éréstől függ. Kora csecsemőkorban a babák más babák sírására maguk is sírással reagálnak, ezt a reflexszerűnek tartott folyamatot nevezték korábban „érzelmi fertőzésnek”. 6 hónapos kortól kezdenek el érdeklődni mások érzelmei iránt, és 12-14 hónapos kor között már reagálnak mások distresszére, azzal, ami őket, magukat nyugtatná meg. 3 éves kortól kezdenek a másik szükségletei szerinti vigasztalást nyújtani, ami arra utal, hogy kezdenek egy eseményről a másik nézőpontjából gondolkodni.

Az empátia is fejlődésen megy át. Hoffmann (1984, Idézi: Oatley, 2001) szerint az első szakasz a globális empátia, vagy a már említett érzelmi fertőzés, utánzás szakasza: ha más szorong, akkor a csecsemő is. Majd következik az egocentrikus empátia, amikor a gyermek úgy reagál, mintha ő maga szorongana. Aztán a gyermek megérti, hogy más érzései nem azonosak saját érzéseivel, végül eljut ahhoz, hogy a másik élményei iránti valódi empátia megjelenik. Ennek feltétele, hogy megértse, a különböző élmények mindenkinél különböző reakciókhoz vezethetnek. Az empátia fejlődésében is nyomon követhető, ahogy a gyermekek egyre jobban megtanulják magukat másoktól elkülöníteni.

Az összetett érzelmek átéléséhez is szükséges az énéjlődés. Az éntudat kialakulását másfél-két éves kor közötti időszakra teszik (Cole és Cole, 1997, Vajda, 1999). Kísérletekben úgy találták, hogy akiknél kialakult az éntudat, képesek az olyan komplex érzelem kimutatására, mint például a zavar.

Az énfogalom társas természetű, az én a személyiség azon aspektusa, amely lehetővé teszi, hogy tudjuk, hogyan lépünk kapcsolatba másokkal. Az én tehát nem elszigetelt, de a nyugati társadalmakban nem másoktól függő.

### **2.4 Az érzelemfejlődés pszichoanalitikus megközelítése**

A klasszikus pszichodinamikus elmélet elsősorban az intenzív affektusok – pszichotraumák – szerepének tulajdonított jelentőséget a személyiségfejlődés folyamatában, a személyiség szerveződésében, az újabb objektív csecsemőmegfigyelések alapján viszont az enyhe, mérsékelt mindennapi érzelmek szelf-szervező szerepe került előtérbe (Stern, 1985, Tényi, 1996). Az affektusokat egyre inkább úgy tekintik, mint sokoldalú, biológiai gyökerű, értékelő folyamatokat, kognitív aktivitást is tartalmazó

jelenségeket, melyek tudatosan és tudattalanul is működhetnek. Az organizációs modell Freud elképzelését követi, vagyis az affektusok jelzések, az egóban helyezkednek el, automatikusan működnek, szabályozó szerepük van.

Emde (1999) Rangell és Izard elképzeléséből kiindulva feltételezi, hogy létezik a szelfnek egy olyan affektív magja, amely a fejlődési változások ellenére is a folyamatosság és a konzisztencia érzését biztosítja. Ez tekinthető az interszubsztivitás és a szelf magjának egyaránt. Az affektív mag kialakulásának feltétele a gondozó konzisztens érzelmi kommunikációja, elérhetősége, a „szelf-reguláló” másik jelenléte. Az affektív mag monitorozza a háttérben automatikusan, nem tudatosan működő érzelmi folyamatokat, így működik közre a folyamatosság érzésében. Élményeinkre befolyást gyakorol, de általában nem figyelünk rá, a procedurális tudáshoz kapcsolódik. A háttérben működő érzelmi folyamatok kapcsolatban vannak a memória rendszerekkel, mert az érzelmek mindig összefüggenek olyan múltbeli eseményekkel, melyek hasonlítanak az aktuális történésekre. Így kialakulnak a szelf érzelmi sémái, melyek a másokkal való kapcsolatokat is tartalmazzák. Az affektív mag tekinthető úgy is, mint az érzelmi sémák gyűjtőhelye. A háttérben működő érzelmi folyamatok szerepet játszanak a fejlődésben, a másokkal való kapcsolat szelfben megjelenő reprezentációjában. Az automatikusan működő érzelmi háttér jelentőségét többen hangsúlyozták. Sandler „biztonságos háttér” és Bowlby „biztonság érzése” fogalma egyaránt erre utalnak. Szintén több elméletben jelenik meg, hogy a háttérben önműködően zajló affektív folyamatok összekötik a szelfet és a másikat. Kernberg szerint integrált motívumok alapvető egységei alakulnak ki a gyermekkorban, melyek tartalmazzák az affektusokat, a szelfet és a tárgyat és tekinthetők a szelf érzelmi sémáinak, melyek a másokkal kialakított kapcsolatokra vonatkoznak, és amelyeket az affektusok szerveznek. Bowlby elméletében a kötődés munkamodellje elvárások rendszere, mely a szelf, illetve a szelf és a másik közötti kapcsolat reprezentációit tartalmazza.

Bucci az érzelmi sémákat az információ-feldolgozási perspektívából közelíti meg, ezért az érzelmi folyamatok komplexek, tartalmazzák a kogníciót, viselkedést, fiziológiai funkciókat. Az érzelmi sémák a szelf-másik közötti kapcsolat prototipikus reprezentációi, melyek a másokkal megosztott affektív állapotok ismétlődő epizódjaiban alakulnak ki. A prototipikus epizódok elvárásokat alakítanak ki az emberek viselkedéséről, érzéseiről. Az érzelmi sémák nem statikusak, hanem folyamatosan változnak az adaptív működés során. A fejlődés során azonban egyre inkább ellenállnak a változásnak és a szelf-szerveződés

bázisává válnak. Kezdetben az érzelmi sémák nem verbálisak, szubszimbolikus folyamatokat (szenzoros, viszcerális, kinesztetikus érzések) és szimbolikus képeket tartalmaznak. Később azonban a nyelvi elemek is megjelennek.

A gyermek érzelmi sémákat vagy mentális modelleket alakít ki a kapcsolatokon belüli érzelmekről. Ezek a modellek cselekvéssoroknak, érzelmek jelentéseinek, érzelmek működéseinek reprezentációi. Az érzelmi sémák a korábbi érzelmi élményekre épülnek, tartalmazzák az én, a másik, illetve az én és a másik közötti interakciók reprezentációit.

Stern leírja a szelf fejlődését a másokkal való kapcsolatában. Az elsődleges gondozóval kialakított interakciók reprezentációja generalizálódik, vezérli a további elvárásokat és viselkedést. Stern szerint a sémák a korábbi tapasztalatokra épülnek, a másikkal való együttlét-ről szólnak. Tartalmazzák a csecsemő célját és a hozzá kapcsolódó érzelmek reprezentációját.

Stern az affektust lényeges tényezőnek tarja a szelf szerveződésének folyamatában. Megfigyelései alapján úgy véli, a csecsemő két típusú érzelmet ismer, ezeket vitalitás érzelmeknek és kategorikus érzelmeknek nevezi. Az előbbieket elsősorban formát jelentenek, mint „elreppenés”, „eltűnés”, és az elméletében felvázolt preverbális szelf érzetek kialakulásában döntő szerepük van. A kategorikus affektusok tartalommal bírnak, pl. szomorúság, öröm, szégyen, félelem.

Stern szerint az érzelem-reflektív szülői megnyilvánulások játszanak szerepet a szelf fejlődésében és az érzelmi önszabályozás kialakulásában. Stern az érzelem-reflektív szülői megnyilvánulások közül kiemeli az érzelmi ráhangolódás fogalmát. 9 hónapos korig az anya azonos modalitásban, pontosan utánozza a csecsemő viselkedését. 9 hónapos korban történik egy váltás, így 9 és 12 hónapos kor között az anya a csecsemő viselkedésének bizonyos aspektusait periodikusan visszatükrözi, a csecsemő viselkedéséhez részlegesen illeszkedő viselkedést mutat, de más modalitásban. Ezért ez nem egyszerű utánzás, a csecsemő viselkedésének amodális (idői, intenzitásbeli, formai) jellemzőit részlegesen adja vissza az anya. A ráhangolódás közvetlenül a csecsemő affektív állapotára utal, a megragadott amodális jellemzők megfelelnek az érzelmek absztrakt reprezentációs formájának. A ráhangolódás interperszonális kommunikáció, jelzi, hogy az anya megosztózik, részt vesz a csecsemő belső, affektív élményében. Stern szerint a 9 hónapos korban, az anya viselkedésében mutatott váltás oka, hogy a szemtől-szembeni interakciók helyett -a csecsemő mozgásfejlődésének következtében- a tárgyra irányuló közös tevékenységek kerülnek előtérbe (Stern, 1985).

Demos az érzelmek szabályozásának fejlődését vizsgálta a csecsemők megfigyelése alapján és megállapítja, hogy optimális intenzitású negatív affektusok megtapasztalására szüksége van a csecsemőnek a szabályozás képességének kialakulásához, illetve időre van szüksége ahhoz, hogy tudatosítsa érzéseit, szándéka legyen azok megváltoztatására és próbálkozzon (Demos, 1993, Idézi: Tényi 1996).

## **2.5 Érzelemfejlődés: a mentalizációs modell**

A mentalizáció az oksági magyarázat speciális típusa, amit automatikus és tudattalan módon konstruálunk, hogy interpretáljuk és bejósoljuk más emberek viselkedését. A mentalisztikus magyarázat intencionális mentális állapotokra (vágyak, hiedelmek, szándékok, érzelmek), mint az emberi viselkedés mentális okaira, történő következtetéseket tartalmaz. A mentalizáció fogalma ugyanakkor jelentheti azt a reprezentációs kapacitást és következtetési képességet, melyek együttesen olyan specializált kognitív értelmező mechanizmust alkotnak, amely magyarázza és bejósolja az emberi viselkedést azáltal, hogy következtetéseket és attribúciókat fogalmaz meg a cselekvő speciális oksági intencionális mentális állapotaival kapcsolatban, amelyek igazolják viselkedését (Gergely, 2003). A mentalista értelmezési stratégiát nevezik még „intencionális vagy mentalisztikus hozzáállás”-nak és „naiv tudatelmélet”-nek is (Dennett, 1987, Idézi: Gergely, Watson, 1998).

A mentalista értelmezési stratégia elsődlegesen gyorsan, automatikusan, tudattalanul, nonreflektív módon működik, hiszen funkcionálisan adaptálódott a hétköznapi élet interaktív helyzeteihez. Az elme-olvasó mechanizmus veleszületett biológiai gyökerekkel rendelkezik, de működéséhez szükség van fejlődésre, agyi érésre, tapasztalatokra. Ezért az elmeállapotok reprezentációs természetének teljes mentalisztikus megértése csak 4 éves korban történik meg, a gyermekek ekkor képesek a hamis vélekedés teljes megértésére.

Az első életév utolsó negyedében azonban megjelennek olyan viselkedési formák, mint a tekintet irányának a követése, a mutatózás, a szociális referencia, tehát a csecsemőben már kialakult a mentális állapotok tulajdonításának valamilyen kezdetleges képessége.

Az első év végén a csecsemőket jellemző „teleológiai hozzáállás”, egy nem mentalisztikus, akció-interpretáló rendszer. Mások viselkedésének értelmezése során abból a feltételezésből indulnak ki, hogy a cselekvések természetüknél fogva jövőbeli célok megvalósítására irányulnak, melyeket mindig a legracionálisabb úton érnek el. Ezért mások viselkedését úgy magyarázzák, hogy a magyarázat arra a látható kimenetelre vagy

célállapotra vonatkozik, melyet a cselekvő akciója várhatóan elő fog idézni. A magyarázat nem vonatkozik viszont a nem látható mentális állapotokra. Gergely kísérletei szerint a teleológiai hozzáállást 14 és 18 hónapos kor között váltja fel a mentalisztikus megközelítés (Gergely, 2003). Az elmélet magyarázó elemei mentalizálódnak, a jövőbeli célt a gyermek a mások tudatában reprezentált vágyként fogja fel, „míg a célirányos cselekvést korlátozó környezeti feltételek reprezentációját vélekedésekként tulajdonítja a másik tudatának” (Fonagy, Target, 1998, 11.o).

Ahhoz, hogy ez a váltás megtörténjen, a csecsemőnek a gondozóval folytatott jóindulatú, tanító interakciók során sok pozitív kommunikációs tapasztalatot kell szereznie. Ezt elsősorban a gondozóval kialakított biztonságos kötődés segíti elő.

A dezorganizált kötődésnél a kommunikációs aktusok a gondozó részéről ártalmas, fenyegető interakciót jelentenek. Ez legátolja a kommunikatív jelzések mentalisztikus értelmezését, így a csecsemő megmarad a nem mentalisztikus, teleológiai hozzáállásnál (Gergely, 2003).

A mentalizációs képességet mások reflektív funkciónak nevezik (Fonagy, Target, 1998). Kialakulása előzménye a saját pszichológiai élmények megértésének. A reflektív funkció alapját képezi az érzelemszabályozásnak, impulzuskontrollnak, szelf-monitorozásnak és a szelf-ágencia élményének, melyek mindannyian a szelf szerveződésének építőkövei. A reflektív funkció egy olyan mentális funkció, mely saját és mások viselkedésére vonatkozó élményeinket mentális konstruktumokba szervezi (Fonagy, Target, 1998).

A mentalizációs elméletnek fontos mondanivalója van az érzelmi fejlődés, elsősorban az érzelmek szabályozásának kérdésével kapcsolatban.

Az anya érzelemtükrözéses reakciói fontosak a csecsemő saját érzelmi állapotainak tudatosításában, az affektív kontroll kialakulásában. Optimális esetben, az anya érzékeny gondozói attitűdje esetén, a csecsemő érzelmei és az anya kontingens tükrözéses reakciói között reprezentációs illesztés jön létre (Fonagy, Target, 1998).

A kontingencia a saját viselkedés és a környezeti esemény közötti idői, szenzoros, intenzitásbeli vagy téri összeillést jelenti. A csecsemők 3 hónapos korukig a tökéletesen válasz-kontingens ingereket preferálják, mert ebben az időszakban alakul ki a test-szelf reprezentációja. 3 hónapos koruk után viszont már a magasan, de nem tökéletesen válasz-kontingens ingereket kezdik előnyben részesíteni. Ez a változás a csecsemőt a külvilág felé orientálja, mert megindul a szociális környezet által nyújtott ingerlések alapján történő reprezentációépítés (Gergely, Watson, 1998).

Gergely és Watson a szociális biofeedback modell alapján írják le az érzelmek reprezentációinak és tulajdonításuknak kialakulási folyamatát. Feltételezik, hogy a csecsemők nem rendelkeznek alapvető kategoriális érzelmi állapotaik differenciális tudatosságával. Az érzelem-reflektív szülői tükröző interakciók kiemelkedő szerepet játszanak abban, hogy a csecsemőben kialakuljon saját belső érzelmi állapotaira való perceptuális érzékenység. Az anyai affektív tükrözés fontos jellemzője, hogy az anya a tükrözés során megjelöli a tükrözött érzelmet, eltúlozza, részlegesen vagy sematikusán jeleníti meg. Így megtörténik a referenciális lekapcsolás, és a csecsemő nem a szülőnek tulajdonítja az érzelmet. Majd a referenciális lehorgonyzás során a csecsemő a tükrözött érzelmet, mint sajátját értelmezi, ennek oka a csecsemő érzelmkifejezése és az anya affektustükröző viselkedése közötti magas kontingencia (Gergely, Watson, 1998).

Gergelyék feltételezik, hogy az alapérzelmek elsődleges módon reprezentálódnak. Ez az implicit és procedurális reprezentáció előhúrozott, automatikus és nem hozzáférhető a tudat más reprezentációs rendszerei számára. Létezik azonban egy másodlagosan reprezentálódó kontrollstruktúra is, amely monitorozza, értékeli az elsődleges reprezentációs folyamatokat, legátolhatja vagy módosíthatja az automatikus érzelmi választ. Az anyai affektustükrözés egyik következménye, hogy a csecsemő létrehozza a másodlagos reprezentációkat, így számára kognitíve elérhetővé válnak saját érzelmi állapotai, illetve diszpozicionális érzelmi állapotait megtanulja azonosítani és önmagának tulajdonítani. Ez a képesség előfeltétele az érzelmi állapotok önszabályozásának és az azokról való mentalizációnak. Az anyai affektustükrözés során az anya megjelöli a tükrözött érzelmet, ezért a csecsemő a „jelölt” kifejezések általánosított kommunikációs kódját is elsajátítja. Így az affektív állapotokról való mentalizáció és kommunikáció új, „mintha-módja” jön létre, ez reprezentációs eszközt jelent az érzelmi önszabályozás és kifejezés területén (Gergely, Watson, 1998).

Gergelyék cáfolják Stern elképzelését az anyai ráhangolódással kapcsolatban. Szerintük Stern elképzelése implikálja, hogy a csecsemő tudatában van saját érzelmi állapotának és annak, hogy a szülő is rendelkezik valamilyen –esetleg az övétől eltérő- érzelmi állapottal. Pedig ilyenkor még nem jelenik meg az intencionális tudatállapotok megértése. A Stern által leírt amodális vonások a ráhangolódásban a kontingencia forrásai a csecsemő számára. A csecsemő észleli, hogy a szülő ráhangolódó viselkedése saját aktivitásának következménye, átéli az oksági hatékonyság érzését, így a szülő megerősíti a csecsemő szociális aktivitásait. A szülői ráhangolódások játszanak szerepet abban, hogy az érzelmek másodlagos reprezentációi kialakulhatnak (Gergely, Watson, 1998).



A kötődés kialakulási folyamatának (ld. később) dinamikus magyarázatához is nyújt támpontokat a mentalizációs elmélet

A kontingens anyai érzelmetükrözés elősegíti a csecsemőben a biztonságos kötődés kialakulását is (Fonagy, Target, 1998). A kötődés biztonsága kapcsolatban van a mentalizációs képességgel. A biztonságos kötődés fogékonyra teszi a gyermeket arra, hogy szociális kapcsolatait oly módon „használja”, hogy azok elősegítsék a reflektív képesség és a szociális kompetencia kialakulását. A reflektív képesség kialakulását közvetítő folyamatok is elősegítik, ezek a mintha játék, az érzelmekről, illetve azok kialakulásának okairól folytatott beszéd, a kortársakkal folytatott interakció (Fonagy, Target, 1998).

A csecsemőben a mentalizációs képesség kialakulása a csecsemő-gondozó közötti interszubjektív folyamat része. A szülő komplex nyelvi-metakommunikatív folyamatokon keresztül segíti ezt elő. Kialakítja a csecsemőben azt az érzést, hogy saját viselkedését legjobban úgy tudja megérteni, ha feltételezi, hogy azt saját érzései, gondolatai határozzák meg, és ezek mások reakcióit is befolyásolják. Az érzékeny szülő áthidalja a gyermek számára a fizikai valóságra és a saját belső állapotaira irányuló figyelem közötti szakadékot. Ennek következtében a csecsemő azonosítani tudja a belső és külső élmények közötti megfeleléseket.

A gondozó a csecsemőnek kezdettől fogva mentális állapotokat tulajdonít, de ez mindennapi, nem tudatos attitűd. A biztonságos kötődés kialakulásának előfeltétele, hogy a szülő megfigyeli a csecsemő pillanatonként változó mentális állapotait. A kialakuló biztonságos kötődés optimalizálja a tudatolvasás kialakulásának feltételeit. Ezzel szemben a bizonytalanul kötődő csecsemőknél nehezebb a mentalizáció kialakulása. Az elkerülő kötődésű babák elkerülik a szülő mentális állapotaival való foglalkozást, az ambivalens kötődésűek csak a saját szorongásukra figyelnek, míg a dezorganizált kötődésű csecsemők érzékennyé válnak a gondozó mentális állapotaira, de a mentalizációs képességet nem tudják a szelf-szerveződésükbe integrálni. Ennek oka lehet, hogy gondozóikra kevésbé jellemzőek a gyermek belső állapotaira adott kontingens reakciók, viszont gyakran torzítják a gyermek belső állapotait. A gondozó mentális állapota szorongást válthat ki a gyermekből vagy azért, mert ijesztően viselkedik vagy saját maga mutat félelemmel teli viselkedést (Fonagy, Target, 1998).

A biztonságos kötődés szerepét a mentalizációs képesség kialakulásában több vizsgálat megerősítette. Fonagy-ék kísérletében a 12 hónaposan az anyához biztonságosan kötődő gyermekek 82%-a sikeresen teljesítette 3 és 5 éves korban a vágy-vélekedés következtetési

feladatokat, míg a bizonytalanul kötődők 42 %-a nem tudta ezeket a feladatokat teljesíteni. Az apához való kötődés hasonló kapcsolatot mutatott a vágy-vélekedés következtetési feladatokkal.

A mentalizáció kialakulásának folyamatában 3-4 éves korig a belső tapasztalás és a külvilág kapcsolata kétféle módon jelenik meg. Az adaptív működés során a gyermek a saját belső valóságát a külvilághoz igazítja, míg a „mintha-játékban” a gyermek tudja, hogy a belső élmény nem tükrözi a külső valóságot. A reflektív működésmód kialakulásáról akkor beszélhetünk, amikor a kétféle működésmód integrálódik, ezért a belső és külső valóságot a gyermek egymáshoz kapcsolódónak, de különbözőnek tekinti. A reflektív működésmód a gyermek mentális képességeinek visszatükrözése során alakul ki. Az intenzív érzelmek, konfliktusok, traumák az integrációs folyamat zavarához vezetnek, ekkor a mintha működésmód bizonyos aspektusai a realitásérzékelő pszichés valóság részévé válhatnak. A bántalmazás következtében a mentalizációs képesség szegényes, nem látják magukat intencionális lénynek, károsodik a reflektív képesség és a szelf-ézés (Fonagy, Target, 1998).

### **3 A szocioemocionális fejlődés egyik meghatározója: a temperamentum**

#### **3.1 A temperamentumkutatás története**

A temperamentumot, mint fogalmat már a pszichológia, mint tudomány kialakulása előtt is használták. Manapság sem csak tudományos, hanem köznyelvi fogalom is, általában vérmérsékletet értenek alatta és a személyiség egyfajta jellemzőjének tekintik, sőt többnyire az örökléssel is kapcsolatba hozzák. A pszichológiában nagyon sokfajta definíciója ismeretes, ezek egyike:

„A temperamentum az ember szervezetének (fizikai, biológiai és lelki tulajdonságainak) egymáshoz ökonomikusan illeszkedő rendszere, mely megszabja az egyén külső és belső ingerekkel kapcsolatos érzékenységét és az azokra adott válaszainak tartalmi és formai paramétereit” (Rózsa és mtsai, 13. o).

A temperamentum tudományos leírására tett első kísérletek a különböző alkattanok, vagyis alkati típusok voltak. Ezek olyan testi tipológiák, melyek a külső testi jellegzetességek és a belső lelki működés között kerestek kapcsolatot. Az ókorban Galénusz, Hippokratész munkájának továbbfejlesztésével, a testnedvek különbségei alapján próbált a személyiség különbségeire következtetni, létrehozta a melankolikus, flegmatikus, kolerikus, szangvinikus típusokat.

A huszadik század első évtizedeiben Ernst Kretschmer által kidolgozott alkattan tudományosan kezdte vizsgálni az addigi tapasztalatokat. A testalkat, a temperamentum jellegzetességek és az elmebetegségek közötti összefüggéseket kereste. A piknikus, atletikus és aszténias alkati típusokat hozta kapcsolatba a ciklotím, viszkózus, skizotím temperamentum sajátosságokkal. Feltételezte, hogy az alkat és a temperamentum közös hormonális szabályozás alatt áll.

Sheldon nem sokkal később az alkat és a temperamentum közötti kapcsolatot az embriológia segítségével kapcsolta össze, a testalkatban endomorf, mezomorf és ektomorf típusokat különített el, melyeket személyiségjellemzőkkel hozott összefüggésbe (Halász, Marton, 1978).

A temperamentummal a személyiségpszichológia területén belül elsősorban a típus- és vonáseleméletek foglalkoznak. Legfontosabb kérdéseik, hogy mit is tekintünk pontosan temperamentumnak (mik az összetevői) és milyen szerepet tölt be a temperamentum a

személyiségben, hogyan függ össze más személyiségtényezőkkel. Áttekintek néhány megközelítést a temperamentum koncepciójával kapcsolatban. Számos felnőttkorra vonatkozó temperamentumelmélet létezik a személyiségpszichológiában, ez azonban a dolgozat témájához nem kapcsolódik szorosan. Ezért a temperamentum koncepciójának bemutatása után áttérünk a csecsemő- és gyermekkori temperamentumelméletekre.

## **3.2 A temperamentum és a személyiség kapcsolata**

### **3.2.1 A temperamentum koncepciója**

- Érzelem-orientált megközelítés

Az érzelem-központú temperamentum-megközelítések közös jellemzője, hogy az érzelmekben megfigyelhető többé-kevésbé stabil egyéni különbségek a temperamentum-kutatás tárgyai.

Allport az 1920-as, 1930-as években fogalmazta meg temperamentum koncepcióját, amely rendkívül nagy hatású volt, máig alapot jelent csaknem minden érzelem-orientált temperamentum-kutatónak. A temperamentumot olyan trait-eket tartalmazó struktúrának tekintette, amely a személyiség összetevője. Megfogalmazta, hogy a temperamentum az egyén érzelmi természetének karakterisztikus jelensége, mely jelenti az érzékenységet az érzelmi ingerekre, a válaszok szokásos erősségét és sebességét, a hangulat minőségét, intenzitását, fluktuációját. Ez a jelenség a konstitucionális alkattól függ, nagyrészt öröklött. A temperamentum az a nyersanyag, amiből a személyiség kialakul. A temperamentumot pszichobiológiai természetűnek tekintette, mert függ a biokémiai konstitúciótól. Azokhoz a diszpozíciókhoz sorolta, amelyek csaknem változatlanok az élet során, viselkedéses kifejeződése pedig csecsemőkortól megfigyelhető (Allport, 1937).

Allport szemléletének vannak történeti előzményei is, a görög tipológia, illetve Wundt is emocionális természetűnek tekintették a temperamentumot.

A mai temperamentum kutatásokban is megjelennek az érzelemközpontú megközelítések. Eysenck például úgy definiálja a temperamentumot, mint az affektív viselkedés többé-kevésbé tartós rendszerét. A gyermekkori temperamentumelméletek közül Goldsmith és Campos (Goldsmith és mtsai, 1987) tekintették a temperamentumban központi jelentőségűnek az érzelmeket.

- Temperamentum, mint viselkedésmód

Thomas és Chess (1977) a gyermekkori temperamentum-kutatás úttörői a temperamentum fogalmát a viselkedés formai és nem a tartalmi elemeire vonatkoztatták. A temperamentumot leíró szinten definiálták, nem utalva annak etiológiájára vagy állandóságára. Elméletük számos későbbi kutatónak jelentett kiindulópontot.

- Biológiai alapú megközelítés

Sokan tekintik a temperamentum definíciós kritériumának, hogy a temperamentumban megjelenő egyéni különbségeket biológiai mechanizmusok határozzák meg. A biológiai alapú megközelítések különböznek abban, hogy hány kritériummal határozzák meg a temperamentumot. A kritériumok között szerepelhet az öröklékenység, a stabilitás, a populáció és az életkor, amelyre a temperamentum vonatkozik. A megközelítések különböznek abban is, hogy mely biológiai mechanizmusokat tekintenek a temperamentum alapjának.

Allport, Diamond, illetve az újabb elméletek közül Buss és Plomin az öröklődést fontosnak tekintették a temperamentum meghatározásakor. Az utóbbi évtizedekben azonban az öröklődés kritériuma elvesztette jelentőségét.

A biológiai alapú megközelítések egy részében a temperamentum nem a viselkedés tartalmára, hanem formai jellemzőire vonatkozik. Ide tartoznak az érzelemorientált megközelítések, Thomas és Chess, Rothbart és Kagan elméletei (melyekről a későbbi fejezetekben lesz majd szó).

- Közös vonások a temperamentum-elméletekben

- A temperamentum azon viselkedéses jellegzetességeket jelenti, amelyekben az egyének különböznek. Az egyéni különbségeket olyan koncepciókkal írják le, mint diszpozíció (Diamond), trait (Allport, Buss és Plomin), minőség (Kagan), attribútum, faktor (Cattell), dimenzió (Eysenck), típus (Kagan), kategória (Thomas és Chess).
- A temperamentum más viselkedéses jellegzetességekkel összehasonlítva viszonylag stabil és konzisztens a különböző szituációk között.
- A temperamentumnak biológiai bázisa van.
- A temperamentum főleg a viselkedés formai jellegzetességeire vonatkozik, mint intenzitás, energia, erősség, sebesség, tempó, fluktuáció, mobilitás (Strelau, 1998).

Bár a temperamentum fogalmának meghatározására több koncepció is kialakult, e koncepcióknak vannak közös vonásai. A temperamentum fogalma mégis nagyon nehezen megragadható, ezért Strelau (1998) szerint a temperamentum, mint olyan, nem is létezik.

Ez egy olyan típusú hipotetikus fogalom, amely létező jelenségekre vonatkozik, hasonlóan az intelligencia fogalmához.

### **3.2.2 Temperamentum és személyiség a vonáselméletekben**

A temperamentum és a személyiség kapcsolatáról számos elképzelés létezik. A személyiség konstruktuma talán még a temperamentumnál is ellentmondásosabb. Allport (1937) például a személyiség 50 különböző definícióját írta le. Ő maga a személyiséget úgy definiálja, hogy az, az egyén jellemző gondolkodását és viselkedését meghatározó pszichofizikai rendszerek dinamikus szerveződése.

- A temperamentum, mint a személyiség egyik összetevője

Allport (1937) a személyiség fogalmát átfogóan használja. A személyiség tartalmazza a szokásokat, specifikus és általános attitűdöket, érzéseket, diszpozíciókat. Ezek közül a diszpozíciókat hívja trait-eknek, melyek a temperamentum jellegzetességeket is tartalmazzák. Az emberek közötti egyéni különbségek a trait-ek segítségével írhatók le.

A személyiség vonáselmélete szerint tehát a temperamentum a személyiség egyik trait összetevője, olyan nyersanyag, amiből a személyiség kialakul, az elsődleges személyiségtrait-eket alkotja, a korai gyermekkortól jelen van és biológiai háttérrel rendelkezik. Allport szerint a temperamentumon kívül a személyiség tartalmazza még a szociális dimenziót, az önkifejezéssel kapcsolatos vonásokat, intelligenciát. Diamond (1957) szerint a személyiséget alkotják a temperamentum mellett olyan trait-ek, amelyek speciálisan humán személyiségvonások, mint a szelf-koncepció, érdeklődés, motiváció, és további olyan jellemzők, amelyek a kultúra hatására alakulnak ki. A vonáselmélet további képviselői is (pl. Cattell, Guilford, Buss és Finn, Idézi: Strelau, 1998) elkülönítették a személyiségen belül a temperamentum, illetve az egyéb (pl. motivációs, attitűd, karakter, kognitív) trait-eket.

A modern csecsemő- és gyermekkori temperamentumelméletek képviselői közül többen tekintik a temperamentumot a személyiség egyik összetevőjének. Rothbart (Rothbart, Ahadi, 1994) szerint a korai, csecsemőkori temperamentum a személyen belüli alapot alkotja, amelyből a személyiség kifejlődik. A személyiség sokkal több mindent tartalmaz, mint a temperamentum. További részei a készségek, gondolatok, értékek, szükségletek, célok, a szelf-koncepciója. A temperamentumnak nagy szerepe van ezeknek a tartalomfüggő változóknak a kifejlődésében. Thomas és Chess (1989) szerint a fiatal csecsemőknél a temperamentum alkotja csaknem az egész személyiséget. Nagyon hamar

megjelennek azonban más faktorok is (pl. a szelf-koncepció vagy az elhárító mechanizmusok), amelyek egyre jobban befolyásolják a személyiséget, természetesen a temperamentummal együttműködve. A kapcsolat a temperamentum és a személyiség között kétirányú, hiszen a temperamentum befolyásolja a személyiségfejlődést, de a személyiség is befolyásolja a temperamentum kifejeződését. Ugyanakkor számos egyéni tényező és nem bejósolható életesemény is szerepet játszik a temperamentum és személyiség közötti interakciókban.

- A temperamentum és a személyiség, mint szinonim koncepciók  
A vonáselméletek egyes képviselői (Eysenck, Gray) a temperamentumot azonosítják a személyiség egészével. Megközelítésük biológiai, a leírt dimenziók jelentik a személyiség alap vagy fő dimenzióit. Az általuk vizsgált összes személyiségtrait a temperamentumra jellemző tipikus vonásokkal rendelkezik: erős a biológiai meghatározottságuk és már a korai gyermekkorban megjelennek. A személyiség és a temperamentum fogalmának felcserélhetősége azonban azt sugallja, hogy a személyiség nagyrészt biológiailag determinált, és ez erős leegyszerűsítés (Strelau, 1998).
- A biológiai orientációjú személyiségpszichológusok nem használják a temperamentum fogalmát, a „biológiai alapú személyiségdimenzók” megfogalmazást részesítik előnyben (Strelau, 1998).

### **3.2.3 Temperamentum és karakter, mint a személyiség összetevői**

A pszichológiában már régóta jelen van az a gondolat, amely szerint a személyiség két fő összetevőből, temperamentumból és karakterből áll. A megkülönböztetés már Kant filozófiájában is megjelent. Kant szerint a temperamentum velünk született emocionális predispozíció, míg a karaktert az egyén önmaga, szándékosan hozza létre (Rózsa és mtsai, 2005).

Kretschmer is erre a két részre osztotta a személyiséget. A temperamentumot a psziché részének tekintette, amely a hormonális rendszeren keresztül kapcsolatban áll a testképpel is, és a szervezet egészében összekapcsolódó affektív, vegetatív, humorális, morfológiai változásokat hoz létre. A temperamentum és a környezet egymással kölcsönhatásba kerülnek, ennek eredményeként alakulnak ki a komplexebb viselkedési trait-ek, amiket Kretschmer karakternek nevez (Zerssen és Akiskal, 1998).

Újabban Cloninger pszichobiológiai modelljében –mely a Big Five személyiségmodell alternatív megközelítésének tekinthető- hasonló módon osztja fel a személyiséget, mint

Kretschmer. A temperamentumot úgy definiálja, mint az érzelmi ingerekre adott automatikus válaszokban megnyilvánuló különbségeket, melyek mérsékelten öröklöttek és egész életen át viszonylagos stabilitást mutatnak a kultúrától és a szociális tanulástól függetlenül. A karakter viszont egyéni különbségeket jelent a szelf-tárgy közötti kapcsolatokban, és ezek a különbségek a temperamentum, a környezet és egyéni tapasztalatok interakcióinak következtében alakulnak ki (Cloninger, 1987).

### **3.2.4 A temperamentum és a nem trait-orientált személyiségkoncepciók**

Számos olyan személyiségelmélet is létezik, amelyik nem, vagy csak nagyon marginálisan foglalkozik a temperamentum koncepciójával. Ezek közé az elméletek közé tartozik a pszichoanalízis és a neoanalitikus elméletek, a szociális tanuláselmélet, a fenomenológiai és a kognitív megközelítés. Ezek a személyiségelméletek nem feltételeznek trait-eket vagy vonásokat a személyiségben.

A temperamentum és a nem vonásalapú személyiségelméletek között néhány alapvető különbség mutatható ki, melyeket az 1. táblázat szemléltet (Strelau, 1998).

1. Táblázat: A temperamentum és a személyiség (a nem vonásalapú személyiségelméletek szerint) összehasonlítása

<b>Temperamentum</b>	<b>Megkülönböztető jegyek</b>	<b>Személyiség (nem vonásalapú személyiségelméletek)</b>
Biológiai faktorok (bár a temperamentum kifejeződését szociális faktorok is befolyásolják)	A fejlődést meghatározó tényezők	Szociális faktorok (a kognitív- és szociális tanuláselmélet különösen ezt hangsúlyozza)
Csecsemőkor és korai gyermekkor	Fejlődési szakasz, amelyben a konstruktum megjelenik	Idősebb gyermekek és felnőttek (a tanulás és a szocializáció következtében jelenik meg)
Állat és ember (állatoknál egyéni különbségek a szorongásban, emócionálisban, ingerkeresésben)	Populációk, amelyekre a konstruktum vonatkozik	Ember
Viselkedés formai jegyei (bár vannak elemi tartalmak is, pl. az elsődleges emóciókban megjelenő különbségek, ezek biológiailag meghatározottak)	Viselkedés mely területére vonatkozik a konstruktum	Viselkedés tartalmi jegyei
Viselkedés módosítása	Viselkedésszabályozás	Viselkedés integrálása (cél-irányos aktivitás konzisztenciája, központi szabályozó rendszer)



### **3.2.5 Temperamentum és a „Big Five” személyiségelmélet**

Az utóbbi két évtizedben több kutatócsoport is hasonló eredményre jutott a személyiség legfontosabb összetevőinek meghatározása során. Egyetértettek abban, hogy a személyiség öt faktorra írható le, de az öt dimenzió tartalma vitatott. Leggyakrabban az extravertizió, együttműködés, lelkiismeretesség, emocionális labilitás, tapasztalatokra való nyitottság névvel írják le a faktorokat (Carver, Scheier, 1998). A „Big Five” elmélet néhány faktora teljesíti azokat a kritériumokat, amelyek a temperamentumot definiálják. Van biológiai hátterük, már a korai gyermekkorban megjelennek, az állatoknál és az embernél is megtalálhatók. Ez a két faktor az Extravertizió (I.) és az Emocionális labilitás (IV). A „Big Five” többi három faktora (Tapasztalatokra való nyitottság, Együttműködés, Lelekiismeretesség) inkább karakter-jellegzetességeket mutat (Strelau, 1998).

## **3.3 Modern csecsemő- és gyermekkori temperamentum-elméletek**

### **3.3.1 A temperamentum definíciós problémái az elméletekben**

Thomas és Chess az 1950-es években indították el híres vizsgálatukat a temperamentum kutatására. A közel két évtizedig tartó vizsgálat, a „New York Longitudinal Study” a temperamentumkutatások fellendülését hozta, egyre többen kezdtek el foglalkozni ezzel a témával. Sajnos a kutatók a temperamentum jellemzőinek számos fontos kérdésében nem tudtak egyetértésre jutni: hány és milyen dimenziói vannak a temperamentumnak, az öröklött, illetve a veleszületett jelleg tekinthető-e a temperamentum kritériumának, milyen módon mérhető a temperamentum. Ezért egymással párhuzamosan több elmélet is kialakult a csecsemőkori és gyermekkori temperamentum leírására és mindegyik kialakította a saját vizsgálati, illetve mérési módszereit is. A szakirodalomban a legnépszerűbb elméletek Thomas és Chess, Buss és Plomin, Goldsmith és Campos, Rothbart és Derryberry, valamint Kagan nevéhez fűződnek. Ezen elméleteknek számos találkozási pontjuk van, ugyanakkor sok területen eltérő az elképzelésük a temperamentum meghatározását, elemeit, mérését, változását vagy éppen állandóságát tekintve. A temperamentumot különböző szempontokból közelítik meg, ezért elméleteik lehetnek deskriptívek (Goldsmith és Campos, Thomas és Chess) vagy kauzálisak (Buss és Plomin, Kagan, Rothbart és Derryberry), egydimenziósak (Kagan) vagy többdimenziósak

(Goldsmith és Campos, Thomas és Chess, Rothbart és Derryberry), csak az érzelmre (Goldsmith és Campos, Kagan) vagy a teljes viselkedésre (Buss és Plomin, Rothbart és Derryberry, Thomas és Chess) összpontosítóak (Strelau, 1998).

A temperamentum definíciója több szinten fogalmazható meg. A temperamentum jelenthet egyfajta mintát a megfigyelt viselkedésben, de értelmezhető úgy is, mint a központi idegrendszer anatómiai és funkcionális mintáinak különbségei, vagyis neurológiai individualitás. Végül a temperamentum koncepciójának harmadik szintje a viselkedésminták legkorábbi biológiai gyökereit jelenti, ez a konstitucionális faktor (Bates, 1989).

A temperamentum definícióját tekintve a legtöbb kutató egyetért abban, hogy a temperamentum biológiai gyökerű, a személyben rejlő alapvető diszpozíciókat tartalmaz, amelyek az aktivitás, reaktivitás és emocionalitás alapjául szolgálnak, illetve szabályozzák azok kifejeződését. A temperamentum továbbá individuális különbségeket jelent a viselkedési tendenciákban. Ezek a különbségek már csecsemőkorban megjelennek és a különböző szituációkon, illetve hosszabb időn keresztül viszonylag stabilak maradnak. Általános az egyetértés abban a tekintetben, hogy a temperamentum nagyrészt a szociális interakciók kontextusában manifesztálódik. Ahogy a fejlődés előrehalad, a temperamentum kifejeződését egyre nagyobb mértékben befolyásolja a tapasztalat és a kontextus (Goldsmith és mtsai, 1987).

Más definíció szerint a temperamentum a viselkedés és az érzelmek alkati elemeit jelenti, amely időben és különböző helyzetek között stabil, neurofiziológiai alapja van, bizonyos fókig öröklődik (Bates, 1989).

Van olyan definíció, amely az érzelmek szerepét még jobban hangsúlyozza: a temperamentum olyan veleszületett struktúrán alapszik, amely szervezi az érzelmek kifejezését, és a temperamentum legtöbb dimenziója részét alkotja egy olyan rendszernek, amely az érzelmek kifejezésének módját határozza meg (Campos és mtsai, 1989).

A temperamentum-kutatás egyik fontos kérdése az öröklődés, öröklékenység kérdése. Bizonyos megközelítések (Buss, Plomin, 1986, Bates, 1989) szerint az öröklődés definíciós kritériuma a temperamentum fogalmának, míg mások úgy gondolják, hogy nem az (Goldsmith, 1987, Strelau, 1998).

Nagy szerepet kap a kutatásokban annak vizsgálata is, hogy a temperamentumot mennyiben jellemzi a stabilitás, illetve a változékonyság. A temperamentum változhat a környezet nyomása miatt (Thomas és Chess, 1977), a viselkedés szerveződésének a

fejlődéssel járó változásai miatt (Rothbart, 1989/c), vagy késleltetett gén-hatások következtében (Goldsmith, 1989). A változások ellenére azonban a temperamentum viszonylag stabil a többi személyiségváltozóhoz viszonyítva. Ha a temperamentum viselkedéses szintjét tekintjük, az elsősorban környezeti hatásra változhat. Lehetnek változások a neurológiai, organizációs szinten is az endogén fejlődés vagy külső erők hatására. A stabilitás fogalmánál azonban fontosabb a kontinuitás fogalmának használata, vagyis a viselkedéses minta mindig az adott életkornak megfelelően manifesztálódhat (Bates, 1989).

A temperamentumot gyakran alkalmazzák az érzelmek, figyelem, aktivitás viselkedéses tulajdonságainak leírására, ezek a viselkedés nagy területei, egy elmélet nehezen fogná át őket. Ezért célszerű specifikálni, milyen aspektusok határozzák meg a temperamentumot (Bates, 1989). A fejlődés területén leggyakrabban a következő tényezőket említik:

- az érzelmi válaszok pozitivitása vagy negativitása különösen az új ingerekre és ismeretlen emberekre vonatkoztatva, illetve a belső állapotokra adott érzelmi reakciókban
- figyelmi orientációs minták, amelyek közül az egyik lehet distressz esetén a megnyugtathatóság és a figyelem elterelhetősége
- a motoros aktivitás erőssége és gyakorisága

A temperamentumkutatás néhány általános kérdése után röviden szeretnék kitérni a csecsemőkori és gyermekkori temperamentumot vizsgáló legfontosabb elméletekre.

### **3.3.2 Thomas és Chess elmélete**

A gyermeki temperamentum kutatásában az első nagy, empirikus adatokra támaszkodó elméletalkotók tehát Thomas és Chess voltak. A már említett híres vizsgálatuk, a „New York Longitudinal Study”, amelyben 133 közép- és felső-középosztálybeli gyermeket követtek nyomon 2-3 hónapos koruktól a serdülőkorig.

Thomas és Chess úgy tekintik a temperamentumot, mint a viselkedés stiláris összetevőjét, vagyis a viselkedés „hogyan” komponensét. Ez elkülönül a viselkedés „mi” komponensétől, ami a képességeket jelenti és a „miért” komponensétől, ami a viselkedés motivációja. Ugyanolyan motiváció és képességek mellett különbség lehet a motoros aktivitásban, a hangulat kifejezésének intenzitásában, az adaptáció könnyűségében, a kitartásban vagy az elterelhetőség mértékében. Ezek a jellemzők reprezentálják a temperamentum elemeit. A temperamentumot minden helyzetben és időben el kell

különíteni a motivációktól, képességektől és a személyiségtől, bár az első kettővel interakcióba kerülve határozzák meg a viselkedést. A viselkedés tehát e három elem kombinációja. A temperamentum viszont nem azonosítható a személyiség egészével. A viselkedés egészét a temperamentum, képességek és motiváció együttesen határozzák meg (Thomas és Chess, 1977).

A szülőkkel készített interjúk tartalmi analízisét követő matematikai elemzés segítségével írták le a csecsemők és gyermekek temperamentumát. A kisgyermekek magatartásában kilenc következetesen megjelenő temperamentumdimenziót különítettek el:

- *aktivitásszint*: a viselkedés motoros komponensét jelenti, az aktív és az inaktív periódusok mindennapi arányát tartalmazza (mozgékonyosság a fürdés, evés, játék, öltözködés közben, az alvás-ébredés időszak aránya) ;
- *ritmikusság* (szabályosság): a bejósolhatóság vagy bejósolhatatlanság bármely biológiai funkció idejét tekintve (alvás-ébredés ciklus, evés);
- *megközelítés vagy elkerülés*: új ingerre (étel, játék, személy) adott első reakció. A megközelítés pozitív válaszokat, míg az elkerülés negatív tartalmú válaszokat jelent, melyek kifejeződhetnek az emóciáltságban és/vagy a motoros aktivitásban;
- *alkalmazkodás*: az új inger által kiváltott reakció irányának módosíthatóságára való képesség;
- *válaszküszöb*: az a minimális inger intenzitás, mely választ képes kiváltani;
- *a reakció intenzitása*: a válasz energiaszintje, mely független a válasz minőségétől és irányától ;
- *a hangulat minősége*: a pozitív és a negatív érzelmi állapot, vagy hangulat egymáshoz viszonyított aránya;
- *a figyelem elterelhetősége*: a külső környezeti ingerek hatékonysága az önindította viselkedés irányának megváltoztatásában;
- *a figyelem időtartama és kitartás*: az az idő, ameddig a gyermek egy bizonyos aktivitással megszakítás nélkül foglalkozik (figyelem időtartama), illetve az a képesség, hogy a zavaró mozzanatok ellenére is folytassa a tevékenységet (kitartás) (Thomas és Chess, 1977, Chess és Thomas 1991, Strelau, 1998).

E dimenziók alapján három temperamentum-típust azonosítottak: könnyű, nehéz, lassan felmelegedő csecsemők és gyermekek (Thomas és Chess, 1977). A könnyű gyermekekre a ritmikusság, az új ingerek megközelítése, a változásokhoz való jó alkalmazkodás és

többnyire pozitív, enyhe vagy mérsékelt intenzitású hangulat jellemző. A nehéz temperamentummal jellemezhető gyermekek biológiai funkcióikat tekintve rendszertelenek, új ingerekre elkerülő reakciókat mutatnak, a változásokhoz lassan vagy egyáltalán nem alkalmazkodnak, hangulatuk gyakran negatív és magasabb intenzitású. A lassan felmelegedő temperamentum-típusra pedig az új ingerekre mutatott enyhe intenzitású negatív válasz és lassú alkalmazkodás, de ugyanakkor általában az enyhe intenzitású reakciók és a biológiai funkciók mérsékelt szabályossága jellemző. Vizsgálatukban azonban a gyermekek 35 %-át nem tudták egyik csoportba sem besorolni, mert a kilenc dimenzió egyikén sem mutattak kiugró értékeket. Őket nevezhetjük átlagos csecsemőknek, illetve gyermekeknek (Mangelsdorf, Frosch, 1999).

A temperamentum független pszichológiai attribútum, amely változékony módokon lép interakcióba más attribútumokkal (kogníció, arousal, motiváció, emóció). Az interakciók dinamikus szekvenciái vezethetnek oda, hogy egy gyermek bizonyos szituációkban temperamentumára nem jellemzően viselkedik. A temperamentum mindig úgy fejeződik ki, mint egy külső ingerre, alkalomra, elvárásra vagy kívánságra megjelenő válasz. Úgy tekinthető, mint egy dinamikus faktor, amely közvetíti és átalakítja a környezet hatását az egyén pszichológiai struktúrája számára. Ezért a temperamentumot mindig abban a szociális kontextusban kell értékelni, amelyben előfordul. Ugyanannak a temperamentum jellemzőnek a kifejeződését a szociális kontextus intenzívebbé teheti vagy csökkentheti, miközben maga a temperamentum jellemző változatlan marad. (Pl. ez a jelenség állhat annak a háttérben is, ha egy gyermek az iskolában és otthon másképpen viselkedik). A temperamentum hatása kétirányú, mert bizonyos környezeti hatásokat maga a gyermek temperamentuma is befolyásolhat. Ugyanakkor a gyermek temperamentuma hatással van a környezetében lévő szignifikáns személyek ítéleteire, attitűdjeire, viselkedésére is (Strelau, 1998).

A temperamentummal már rendelkezik az újszülött is, az öröklés szerepet játszik benne, de a genetikai bázis nem feltétele a temperamentumnak. A gyermek növekedésével a temperamentum interakcióba lép más pszichológiai attribútumokkal (kogníció, emóció) és az intra- és extrafamiális környezettel. Ez az interakció megerősítheti, módosíthatja vagy megváltoztathatja a temperamentum jellemzőket, ezért a temperamentum viszonylag, de nem abszolút értelemben stabil az idők folyamán. De a gyermek és a környezet közötti interakciót nem lehet egyetlen olyan mintával jellemezni, amelyet általános szabályként lehetne alkalmazni minden személy fejlődésmenetére. Ezzel szemben az a fontos, hogy

összhang vagy disszonancia van-e a környezet tulajdonságai, elvárásai, igényei és a gyermek temperamentuma és más jellegzetességei között. Az összhang, illetve a disszonancia fogalmának leírására vezették be a „goodness-of-fit”, illetve a „poorness-of-fit” elvét, amelyek szerint a gyermek temperamentuma és környezetének elvárásai közötti illeszkedés vagy éppen meg nem felelés az, amely a gyermek további fejlődését pozitív, illetve negatív irányba terelheti. Ezzel az elsők között hangsúlyozták, hogy sem a gyermek veleszületett temperamentuma, sem a szülők által létrehozott szociális környezet önmagában nem magyarázzák a gyermek fejlődésének normalitását vagy abnormalitását (Thomas és Chess, 1989, Goldsmith és mtsai, 1987.).

Noha az elmúlt 50 évben számos vizsgálati adat támasztja alá azt a megállapítást, hogy a gyermekek bizonyos csoportja még a szociális tapasztalatok megszerzése előtt feszültebb, bizonytalanabb, ismeretlen helyzetben bátortalanabbnak mutatkozik társainál, a prenatális és posztnatális viselkedésről a szülőktől nyert verbális leírások, valamint a gyermek viselkedésének közvetlen megfigyelése nem igazolta egyértelműen a temperamentum kategóriák stabilitását. Ugyanakkor más, több száz gyermeket bevonó 20-30 éves nyomon követéssel végzett hosszmetzeti vizsgálatok a temperamentum kategóriák egy jelentős részét stabilnak mutatták. Az ellentmondásos eredmények okát a vizsgálati módszer különbözőségében és a választott minta jellegzetességeiben kell keresnünk (Strelau 1998).

### **3.3.3 Buss és Plomin EAS elmélete**

A viselkedés-genetikai megközelítés összefoglaló elmélete Buss és Plomin nevéhez fűződik. Kiinduló pontjuk Diamond (1957) és Allport (1937) modern temperamentumvizsgálatokat elindító azon megállapítása, hogy az emberi temperamentum alapvonásai az emlősöknél éppúgy megfigyelhetők, mint az embereknél, valamint, hogy ezeknek a faktoroknak szociális térben való megjelenését alapvetően konstitucionális tényezők határozzák meg. Jó példa erre a személyiségkutatás által feltárt genetikai korrelációk sokasága. Elméletük az állatok és emberek temperamentum sajátosságai közös gyökereinek, valamint a csecsemő és az anya közötti interakció természetének vizsgálatára épült. Elképzeléseik részben a Diamond által elkülönített alapvető temperamentum-típusokból indulnak ki, melyek mindegyike genetikai forrásokhoz köthető: félelemtelenség, agresszivitás, kötődés, impulzivitás. A felsorolt személyiségvonások közös jellegzetessége az örökletes meghatározottság, markáns, más vonásokat is érintő

megjelenés, valamint az, hogy a szociális tapasztalatszerzést megelőző időszakban már határozott kifejeződési mintát mutatnak.

Buss és Plomin szerint a temperamentum öröklött személyiségvonások (traitek) készlete, melyek a korai gyermekkorban megjelennek, alapot biztosítanak a későbbi személyiséghez, és szituációkon, illetve hosszabb időn keresztül konzisztensek (Goldsmith és mtsai, 1987). Ezekben a viselkedéses jellemzőkben megjelenő egyéni különbségekhez a genetikai faktornak alapvetően hozzá kell járulni. Az olyan trait-eket azonban, amelyek lényeges öröklékenységet mutatnak, de nincsenek jelen a korai gyermekkorban (pl. lelkiismeretesség) nem tekintik temperamentumsajátosságnak. Ez fordítva is igaz, vagyis a korai gyermekkorban megjelenő, de genetikailag nem determinált viselkedéses jellemzőket szintén kizárják a temperamentum trait-ek köréből (pl. mosoly, nevetés). Ugyanezt teszik azokkal az egyéni különbségekkel is, amelyek nem személyiségvonások, átmenetiek, esetleg kizárólag környezeti hatásra alakulnak ki (Spinath, Angleitner, 1998).

Temperamentumelméletük első változatában az öröklődést döntő kritériumnak tartották a temperamentum trait-ek meghatározásánál. Később azonban rájöttek, hogy a közvetlen genetikai bizonyítékoknál fontosabb a gyermekkoron átnyúló stabilitás, az adaptív érték és a főemlősöknél vagy más emlősöknél való megjelenés.

Úgy gondolják, hogy a korai gyermekkorban, amikor a belső kognitív struktúrák hiányoznak és korlátozottak a tapasztalatok, a gyermek temperamentuma alkotja a gyermek személyiségének nagy részét és ezek a korai traitek alapot jelentenek a későbbi személyiségtraitek felépüléséhez. Mivel a temperamentumvonások következetesen és nagy erővel befolyásolják a kisgyermek viselkedését, továbbá a személyiségelemek kognitív konstrukciója -az ehhez szükséges tapasztalatok hiánya miatt- még nem kivitelezhető, olyan alapvető szerkezet alakul ki, amely nincs a szociális konstrukció hatása alatt, ennek ellenére mégis szokásszerűen alkalmazott rendszerként funkcionál. A vonások szocializálása a későbbiekben erre az alapra épülő fejlődés eredménye.

A temperamentumot tehát jellemzi bizonyos kontinuitás és nagy szerepet játszik a személyiség fejlődésében, a személyiség lényeges részét jelenti. A korai temperamentumtraitek a fejlődés és a környezeti erők hatására változhatnak, de általában stabilabbak, mint a legtöbb személyiségdiszpozíció (Goldsmith és mtsai, 1987).

A temperamentumot ebben az elméletben három alapvető trait alkotja: emocionalitás, aktivitás, szociabilitás. Az elméletalkotók ezeket tekintik a leginkább öröklékeny személyiségtraitek-nek (Buss, Plomin, 1986).

Az emocionalitás azt a tendenciát fejezi ki, hogy könnyen és intenzíven növekedjen az arousal. Ez a tendencia a distressként azonosított alapvető érzelemben fejeződik ki. A distressz már az újszülötteknél is megfigyelhető (erre utal a csecsemő sírása) és a csecsemőkorban félelemre (2-3 hónapos korban jelenik meg a menekülés a fenyegető ingertől) és haragra (6 hónapos korban jelenik meg az idegesítő, frusztráló inger elleni fellépés) differenciálódik. Az emocionalitás három paraméter mentén mérhető: kifejezés, érzés, arousal. Ezek közül az emocionalitás arousal komponense emócióktól mentes állapotban is mérhető (pl. orientációs reakció). A distressz, félelem, harag azok az érzelmek, melyek az arousal szintjével mérhetők, és magas arousal értékkel jellemezhetők. A nemi különbségek is megjelennek az emocionalitásban. A lányok több félelmi választ mutatnak, a fiúk viszont több dühvel kapcsolatos reakciót adnak.

Az aktivitást a mozgásos energia mértékével azonosítják, és mindenfajta viselkedésben kifejeződhet. Két komponense a gyorsaság (tempó) valamint az erő vagy a lendület, melyek többnyire pozitívan korrelálnak egymással. Fontos, hogy a válasz hogyan szabadul fel, vagyis a válasz stílusa. Az aktivitás a temperamentumtraitek között speciális helyet foglal el, mert minden válasz felszabaduló energiával jár együtt, ami különbözik az intenzitásában és a tempóban. Ezért az aktivitást sokkal diffúzabb karakter jellemzi, mint a másik két trait-et, így stílus trait-nek is tekinthető.

A szociabilitás mások jelenlétének előnyben részesítése az egyedülléttel szemben. A másokkal való kapcsolat belső igényként fogalmazódik meg, kellemes érzéseket vált ki. E tendencia gyökerei az intrinsic jutalomban lelhetők fel. A következő szociális jutalmak alkotják a szociabilitás alapját: a másik pusztán jelenléte, közös aktivitásban való részvétel, másoktól kapott figyelem, kölcsönösségen alapuló érzések megjelenése függetlenül azok pozitív vagy negatív tartalmától, szociális interakció kezdeményezése. A szociális jutalmak meghatározó szerepe legjobban extrém értékeikből következtethető ki. A jutalom hiánya a szociális megerősítésektől való megfosztottságot jelenti, deprimált állapotot okoz, ami jelentősen csökkenti az adaptáció és a fiziológiai válaszkészség fenntartásához szükséges fiziológiai arousalt. A szociális jutalom extrém magas szintje, a nagyon intenzív szociális stimuláció az arousal magas szintjét eredményezi. A szociális interakció önmagában is megerősítő hatású, mely a legkarakterisztikusabban az extrovertált személyiségvonások esetén jelenik meg.

Elméletükben eredetileg szerepelt egy negyedik temperamentumfaktor, az impulzivitás. Ezt komplex trait-nek tekintették, amely olyan összetevőket tartalmaz, mint a kontroll, döntési



idő, kitartás a folyamatban lévő feladatban, szenzációkeresés. Az összetevők egy része azonban nincs jelen a korai gyermekkorban, ezért ezt a faktort kiemelték az elméletből (Buss, Plomin, 1986).

A környezet és a temperamentum interakciója tekintetében a temperamentum-jellemzők szélső értékei jelentősek a szociális környezet befolyásolásában, míg a környezet leginkább akkor befolyásolja a temperamentum-jellemzőket, ha azok közepes értékűek. A környezettel való interakció megmutatkozik a környezet szelektálásában, a szociális környezet befolyásolásában és a környezet hatásának módosításában. Előfordulhat illeszkedés, illetve az illeszkedés hiánya a gyermek temperamentuma és a szociális környezet között (Strelau, 1998). Az illeszkedés hiánya megjelenhet a gyermek és az anya temperamentuma között: ha például az anya és a gyermek egyaránt magas emocionalitással jellemezhető, az anya intenzifikálhatja a gyermek félelmeit, ami a gyermek magas szintű szorongásához vezethet.

Buss és Plomin a trait-ek genetikai alapjait is megpróbálta felderíteni és egy-, illetve kétpetéjű ikrek összehasonlító vizsgálatai során evidenciákat talált a genetikai faktor közreműködésére az egyéni különbségekben mindhárom faktor vonatkozásában. Nem végeztek viszont olyan vizsgálatokat, amelyekben a három trait fiziológiai korrelátumait vizsgálták volna, bár az emocionalitást kapcsolatba hozták az arousal változásával (Spinath, Angleitner, 1998).

A kérdőívekre és megfigyelésekre épülő vizsgálatok számos jelentős és megbízható eredménye alátámasztja ugyan a genetikus modellt, mely szerint a személyiség alapelemeit temperamentumfaktorok határozzák meg, de nem ad magyarázatot a szerteágazó genetikus hatások mibenlétére, nem definiálja azokat a faktorokat, amelyek az adott temperamentum biológiai genezisét leírhatóvá tudják tenni. Egy temperamentumfaktort számos gén együttműködő hatása alakít. Buss és Plomin vizsgálatai azonban nem tettek kísérletet a sokrétű genetikai hatások bemutatására. Nem tudjuk tehát, hogy az emocionalitás, aktivitás és szociabilitás faktorok mely gének vagy gén kombinációk eredményeként kerülnek a felszínre (Strelau, 1998).

### **3.3.4 Goldsmith és Campos érzelemközpontú elmélete**

Goldsmith és Campos elmélete deskriptív, multidimenzionális és érzelem-orientált. Az 1980-as évektől fogalmazták meg elképzeléseiket, mely Rothbart elméletével mutat hasonlóságot. A két fő különbség, hogy Goldsmith-ék a temperamentum biológiai

aspektusát nem tekintik definíciós komponensnek, illetve a temperamentumot az emóciókra korlátozzák.

Az elmélet előzményeinek tekinthető Hippokratész-Galénusz típusana és Allport elképzelése, mely szerint a temperamentum egyéni különbségeket jelent az emberi működés érzelmi területén. Elméletükben érzelmekkel kapcsolatos megközelítéseket is felhasználtak, mint Izard (érzelemkifejezés), Tomkins (pozitív affektusok) vagy Plutchik (érzelmek evolúciós megközelítése) nézeteit (Goldsmith, 1989).

Goldsmith és Campos a viselkedés szociális szabályozó mechanizmusainak sokrétűsége miatt egyszerűsítette a konstitucionális faktorokkal alátámasztott stabil temperamentum jellemzők vonás repertoárját. Vizsgálataikban az emóció és a konstitúció temperamentum sajátosságainak kapcsolatát elemezték (Goldsmith és Campos 1990).

Goldsmith és Campos a temperamentum affektív dimenzióira helyezték a hangsúlyt. A temperamentum fogalmát úgy definiálták, hogy az individuális különbségeket jelent az elsődleges érzelmek és arousal megtapasztalásában és kifejezésében. A temperamentum emocionális természetű, olyan egyéni különbségeket jelent, amelyek inkább viselkedési tendenciákra vonatkoznak, mint az emocionális viselkedés aktuális előfordulására, és az érzelmek kifejező aspektusában mutatkoznak meg. A temperamentum tehát nem tartalmaz kognitív vagy perceptuális faktort. Az érzelmeket úgy tekintik, hogy azok a belső pszichológiai folyamatokat, valamint a szociális és az interperszonális viselkedést egyaránt szabályozzák. Az érzelmeket a viselkedés szintjére vonatkoztatják, nem azért, mert a temperamentumnak csak viselkedéses természete van, hanem azért, mert a szociális kontextusban ez a leginkább jelentéssel teli. Másrészt az egyéni különbségek az érzelmek viselkedéses kifejezésében könnyen detektálhatók és mérhetőek (Goldsmith, 1989).

Ebben az elméletben az öröklöttség és a biológiai hatás fontosak, de mégsem kritériumai a temperamentumnak, bár az elsődleges érzelmeknek lehet genetikai bázisuk.

A temperamentum dimenziói alkotják néhány későbbi személyiség-jellemző érzelmi alapját (pl. a haragra való hajlam befolyásolja az agresszivitás kifejlődését, a féltékenység későbbi kialakulására). Természetesen más faktorok is -többek között a szelf-koncepció kialakulása, a szocializáció, a fejlődő kognitív képességek- együttműködnek a temperamentum jellemzőkkel, és befolyásolják a személyiséget (Goldsmith és mtsai, 1987).

Az alapvető emóciók meghatározhatók a faciális, vokális, motorikus vagy geszturális kifejezések egyedi mintáival. A gyermeki temperamentum az elméletalkotók szerint

egyéni különbségeket jelent az elsődleges érzelmek kifejezésében. Az elsődleges érzelmek az Ekman és Izard által kifejtett alapérzelmek (harag, szomorúság, félelem, öröm, élvezet, undor, érdeklődés), melyek tehát a temperamentum tartalmi dimenzióit képviselik. Az emóciók megjelenését képviselő viselkedési rendszer viszonylag stabil idői és intenzitás paraméterekkel jellemezhető. Egyetlen viselkedéses válasznál az idői paraméterek a latencia és az időtartam, az intenzitás jellemzői a csúcérték és a forma. Több viselkedéses választ tekintve a paraméterek a gyakoriság és a változó mintázat. Ezek a paraméterek a szervezet arousabilitásával függnek össze és nagyon hasonlóak a Rothbart és Derryberry elméletében leírtakkal. A temperamentum struktúrája tehát tartalmazza az érzelem dimenzióját, az érzelem kifejezését és a viselkedéses válaszok paramétereit.

A temperamentum fejlődésének vizsgálatánál az elsődleges érzelmek fejlődését vették szemügyre. Úgy gondolják, hogy az érzelmek alapkészlete kezdetleges formában már a nagyon korai csecsemőkortól jelen van (pl. a félelem és harag kezdetleges formája a nem differenciált distressz). Az érzelmi fejlődésben jelen vannak invariáns tényezők is, ilyenek az érzelmekkel kapcsolatos cél, ennek a célnak a megértése és az érzelmet kísérő akció (pl. félelem esetében a cél lehet a szelf integritásának fenntartása, megértés, hogy a célt nem lehet protektív akció nélkül elérni, az akció pedig a távolodás vagy elutasítás). A cél típusa a kognitív fejlődéssel nem változik, bár a cél maga differenciálódik (pl. a félelem esetén a fizikai szelf integritásának védelme mellett megjelenik az önértékelés fenntartása is).

A fejlődés során, elsősorban a kognitív fejlődés révén, változik az érzelem kifejezése is. Az érzelmet kiváltó specifikus ingerek hatékonysága változik, az érzelmi kifejezés egyrészt jobban összhangba kerül az átélt érzéssel, másrészt néhány érzelmi kifejezés szocializálódik, ezért kevésbé felel meg az átélt érzésnek. Új motorikus és coping válaszok is megjelennek, amelyek lehetővé teszik az érzelmi reakciók rövidre zárását és transzformációját. Ezen változások időzítése és erőssége jelenti a temperamentum egyéni különbségeinek forrásait. Az átélt érzések, az akciók és a válasz-rendszerek integrálttá válnak egy funkcionális rendszerben. E rendszer működése azonban függ a kiváltó ingerektől és egyéb külső és belső faktoroktól egyaránt (Goldsmith, 1989). A temperamentum, vagyis az érzelmek kifejezése megváltozik, miközben fennmarad a különbség a temperamentum kifejezése, illetve a mögöttes érzések és neurofiziológiai változások között. A temperamentum, illetve az érzelmi rendszerek interakcióba kerülnek a kognitív és szociális faktorokkal, ennek révén formálják a személyiség pszichológiai

struktúráját. Ezzel párhuzamosan azonban a temperamentum moderátorként hat a kognitív és a szociális fejlődésre (Strelau, 1998).

A temperamentum stabilitása csak mérsékelt, ez egybevág azzal az újabb nézettel, hogy a merev stabilitás a temperamentumnál nem helyénvaló elvárás. A stabilitás csak olyan periódusoknál elvárható, amelyeknél viselkedéses reorganizáció van jelen (pl. amikor a gyermek elkezd félelmet érezni a szociális értékelés anticipációjánál, míg korábban a félelem objektívebb új vagy fenyegető ingerhez kötődött).

A Goldsmith és Campos által a csecsemőknél és kisgyermekeknél leírt temperamentumdimenziók nagyon hasonlóak Rothbart dimenzióihoz: aktivitásszint, tendencia az öröm kifejezésére, szociális félősség, haragra való hajlam, érdeklődés vagy kitartás (Goldsmith és Mtsai, 1987).

Az emocionális kifejezés ily mértékű előtérbe állítását az indokolja, hogy a korai életszakaszban egyrészt ezek a reakciók jól megfigyelhetők, másrészt ökológiailag lényegesek, hiszen ezeken keresztül épül ki a kapcsolat a csecsemő és a gondozói között. Tehát a temperamentum faktorok a korai életszakaszban a kommunikációs funkciókra igen jelentős hatást gyakorolnak. A tartalmi komponensek mögött álló intenzitás és idői faktorok, mint temperamentum jellemzők azonban nem állnak a gondozók tudatos percepciók lehetőségeinek előtérben. Olyan faktorokat képviselnek tehát, amelyek mint nem tudatos viszontválasz akciók jelentősen befolyásolják a gyermekhez való viszony alakulását. A fejlődés későbbi időszakában a hormonális változások és a szociális viszonyrendszerek, valamint a kognitív önszabályozási lehetőségek miatt ezek az alapvető temperamentumfaktorok már nem érhetők tetten. A felnőtt korban regisztrált temperamentum sajátosságok a gyermekkorhoz képest jelentősen különböznek. Mivel e jelenségek hátterében Goldsmith és Campos nem definiál konkrét konstitucionális faktorokat, így ennek az elképzelésnek a kérdőívekre és a megfigyelésekre épülő technikán túl más eljárás nem ad experimentális alátámasztást.

Goldsmith és Campos elméletében néhány következetlenséget is találunk. Felsorolják az Izard és Ekman által leírt alapérzelmeket, de a temperamentumdimenziók ezek közül csak néhányat tartalmaznak. Másrészt nem tesznek különbséget a temperamentum tartalmi dimenziói és a temperamentum kifejezése között. Ezért az általuk kifejlesztett kérdőívben szereplő aktivitás skála irreleváns, hiszen a többi skála a temperamentum érzelmi dimenzióira vonatkozik. Vitatott továbbá, hogy az érdeklődés/kitartás a viselkedés érzelmi vagy kognitív aspektusához tartozik-e inkább (Strelau, 1998).

### **3.3.5 Kagan elmélete és a temperamentum biológiai alapjai**

Kagan szerint a temperamentum a viselkedés és a biológiai jellegzetességek öröklött profiljait (kategóriáit, minőségeit, típusait) jelenti, melyek már csecsemőkorban megjelennek, és amelyek a korai tapasztalatoktól függően eredményeznek különböző fenotípusos megnyilvánulásokat. Kagan nem tagadja többféle temperamentum trait létezését, elméletében azonban egyetlen dimenzióval, a gátoltsággal vagy másként félelénységgel foglalkozik. E dimenzió szélső értékei két minőségileg is különböző kategóriát jelentenek: a gátolt és a gátolatlan temperamentumot. A két kategória a gyermek ismeretlen eseményekkel (emberekkel, tárgyakkal, helyzetekkel) kapcsolatos elsődleges reakciójára vonatkozik. A gátolt temperamentumú gyermekek ismeretlen helyzetben konzisztensen visszahúzódnak, csendesek, óvatosak, félnének. A gátolatlan temperamentumú gyermekek ezzel szemben szociábilisek, kommunikatívak, minimális félelmet mutatnak, spontán affektivitás jellemzi őket. A két kategória tehát nem egy dimenzió két végpontja, minőségileg különböznek, specifikus viselkedéses, genetikai és fiziológiai mintákkal jellemezhetők (Strelau, 1998). Kagan több longitudinális vizsgálattal igazolta, hogy a két temperamentumtrait viszonylag stabil (Reznick és mtsai, 1986).

Kagan és munkatársai átfogó elméletet dolgoztak ki a két temperamentumtrait biológiai bázisával kapcsolatban. A limbikus rendszer ingerküszöbében mutatkozó egyéni különbségek jelentik a két dimenzió fiziológiai alapját. A limbikus rendszeren belül különösen fontos az amygdala és a hypothalamus szerepe, illetve azoké a rendszereké, melyek az utóbbival összeköttetésben állnak (hipofízis-mellékvese tengely, a vegetatív idegrendszer szimpatikus része, a retikuláris aktiváló rendszer). A gátolt temperamentumú gyermekeknél alacsonyabb e rendszerek ingerküszöbe. (Kagan, Reznick, Snidman, 1986). Az amygdala szerepével Kagan rendkívül részletesen foglalkozik. Állatokkal végzett vizsgálatok szerint az amygdala érzékeny az ismeretlen eseményekkel kapcsolatban, mely ugyanakkor a félelem kialakulásában szerepet játszó tanulási folyamatokban is fontos szerepet lát el (LeDoux, 1996). Az amygdala nagy számban tartalmaz olyan receptorokat, melyek a félelmi viselkedés megjelenítésében fontosak (GABA, opioid, noradrenalin, kortikotropin receptorok) (Amaral, 2001). Az amygdala basolaterális területe pályarendszereken keresztül összeköttetésben van a ventrális striátummal. Ennek a struktúrának az ingerlése intenzív spontán végtagmozgásokat vált ki. Másodsorban az amygdala, az amygdalafugal pályarendszer kiindulópontja és összeköttetésben áll a

centrális szürkeállománnyal és az anterior cingulival, mely a stressz modulációjában játszik szerepet. Az alacsony amygdala ingerküszöbvel rendelkező újszülöttek erőteljes végtagmozgásokat mutatnak, és ismeretlen helyzetre intenzívebb, gyakoribb distressz-sírással reagálnak. Őket nevezi Kagan magas reaktivitású csecsemőknek. Ezzel szemben a magasabb ingerküszöbvel született csecsemők kevesebb motoros aktivitást mutatnak, kevesebbet sírnak bizonytalan, ismeretlen helyzetben. Ők az alacsony reaktivitású babák. Kagan feltételezése szerint a csecsemőkori magas reaktivitás bejósolhatja a későbbi gátolt viselkedés megjelenését (Kagan, Snidman 1991, 1999). A félnkség, az elkerülő viselkedésre való hajlam évek hosszú során át változatlan marad, így feltételezhető, hogy a felsorolt amygdala küszöb sajátosságok, mint biológiai predispozíciók meghatározzák a személyek szorongásra való hajlandóságát.

A gátoltság más fiziológiai és biokémiai összetevőit is vizsgálták Kaganék különböző laboratóriumi helyzetekben. A szimpatikus reaktivitás vizsgálatára pszichológiai stresszhelyzetekben mérték a nyálból meghatározható kortizol hormon szintjét, a szívritmus tónusos és fázisos komponenseit (szívfrekvencia, szívfrekvencia variabilitás, szívfrekvencia gyorsulás), pupilla dilatációt, valamint a vizeletben található noradrenalin mennyiségét (Kagan, Snidman 1991, 1999, Kagan, Reznick, Snidman, 1986, Reznick és mtsai, 1986). A gátolt gyermekek magasabb reggeli kortizol szintet mutatnak, szívfrekvenciájuk magasabb, míg szívfrekvencia variabilitásuk alacsonyabb.

Nem tartották megbízhatónak a szülők által adott értékelést, ezért standardizált helyzeteket használtak a gyermekek temperamentumának leírására. Különböző, többnyire pszichológiai stresszhelyzetet jelentő korspecifikus laboratóriumi szituációkban figyelték meg a gyermekek viselkedését (szeparáció az anyától, ismeretlen események: szokatlan játékok, robotok stb.) (Strelau, 1998).

Kagan elméletének fiziológiai jellegzetességekkel kapcsolatos megállapításait mások is vizsgálták. Davidson (1992) szerint a bal és a jobb félteke elülső része specializálódott a megközelítő-elkerülő motivációs rendszer folyamataira. A bal frontális terület a megközelítő folyamatokban, míg a jobb frontális terület az elkerülő folyamatokban játszik szerepet. A prefrontális területen asszimetria figyelhető meg az elektromos hullámok aktivációjában. Davidson (1992) Kagan kategóriái alapján csoportosított gyermekek (n=386, életkor=31 hónap) EEG féltekei asszimmetriáját mérte, és megállapította, hogy idegen helyzetben elkerülő és félnk gyerekeket nyugalmi helyzetben vizsgálva a bal frontális aktivitáshoz képest nagyobb jobb frontális alfa deszinkronizációt mutatnak.

Davidson a csoportok közötti különbséget a megközelítéssel kapcsolatos rendszer különbségeivel magyarázza, úgy tűnik, hogy a gátolt gyermekek deficitet mutatnak a frontális megközelítő rendszerben.

Ezt az eredményt más vizsgálatok is megerősítették. Fox (Fox és mtsai, 2005) egyik vizsgálatában például azok a csecsemők, akik életük első két éve során stabil jobb frontális EEG asszimetriát mutattak 14 és 24 hónaposan sokkal gátoltabbak lettek, mint azok a csecsemők, akik bal frontális EEG asszimetriát mutattak

Számos kutatás arra utal, hogy a gátolt temperamentum növeli a szociális visszahúzó és internalizáló zavarok valószínűségét a kisgyermekkorban és óvodáskorban, és lehetséges, hogy szorongásos zavarokra hajlamosít serdülőkorban. Vannak adatok arra vonatkozóan is, hogy a gátolt serdülőknél nagyobb a kockázata a szorongásos zavarok megjelenésének, és a viselkedésben megjelenő gátoltság általában is a szorongásra való hajlam jelzője. A gátolt gyermekek valószínűbben mutatják a szorongás jeleit, mint gátolatlan kortársaik. Kagan és Snidman (1999) vizsgálata szerint a 2 évesen gátolt gyermekek 61%-a társas helyzetben szorongást mutatott. Ugyanakkor a 2 évesen gátolatlan gyermekeknek csak 27%-a lett szorongó serdülőkorban. A kapcsolat azoknál a gyermekeknél erősebb, akik 2 évesen több helyzetben konzisztensen mutatták a gátoltság jeleit.

Az extrém reaktivitás értékek azonban csak más faktorokkal kombinálva mutatnak igazi predispozíciót a szorongásos betegségekre.

Kagan temperamentumelmélete sok vitát váltott ki, elsősorban azért, mert a gyermekkori gátoltsággal kapcsolatos elképzelése nem vethető össze a korábbi gyermekkori temperamentumelméletekkel. Természetesen rámutatott a temperamentum egy fontos megnyilvánulási formájára, de többen úgy vélik (Strelau, 1998), hogy a gátoltság koncepció lényegében az emocionalitásnak csupán egy alfaktorát képviseli. Ezt a véleményt Kagan és munkatársai természetesen nem osztják, sőt az elmélyült neurofiziológiai információs bázisra hivatkozva állítják, hogy a gátoltság az idegrendszer következetes és genetikusan örökített sajátosságának legmarkánsabb kifejezője.

### **3.3.6 Rothbart elmélete**

#### **3.3.6.1 Az elmélet általános jellemzői**

A modell megalkotói, Rothbart és Derryberry a gyermek teljes viselkedésspektrumára koncentrálnak biológiai és pszichológiai folyamatok együttes hatásának tulajdonítják a

temperamentum faktorok következetes megjelenését. A korábbi temperamentum markereket (izgalom, gátlás, optimális arousal szint, arousabilitás) fejlődéstani fogalmakkal helyettesítették. Központi jelentőséget tulajdonítottak az önszabályozási és a reaktivitás háttérben álló konstitúciók között megmutatkozó egyéni különbségeknek. A konstitucionális tényezőket olyan biológiai alapmechanizmusoknak tekintették, melyeket az öröklésen túl az érés és a szocializáció során szerzett élmények egyaránt befolyásolnak (Rothbart, Derryberry, Posner, 1994). A temperamentum konstruktuma tehát egyrészt fiziológiai területen, másrészt a szociális interakciók területén helyezkedik el, és jó kiindulási alapot biztosít annak megértéséhez, hogyan alakul ki a személyiség (Rothbart, Ahadi, 1994).

Rothbart és Derryberry szerint a temperamentum viszonylag stabil, elsődlegesen biológiai alapokon nyugvó individuális különbségeket jelent a reaktivításban és az önszabályozásban (Goldsmith és Mtsai, 1987). Ezzel a definícióval Rothbarték bevesznek a temperamentum fogalmába olyan nem genetikai, de biológiai hatásokat is, mint a prenatális faktorok. A reaktivitás a fiziológiai és viselkedéses rendszer ingerelhetőségét jelenti, amely tartalmazza a szomatikus, vegetatív, neuroendokrin és kognitív reaktivitást egyaránt. A reaktivitás kifejeződik a válaszreakció küszöbértékében, latenciájában, intenzitásában, felépülési idejében. Az önszabályozás olyan folyamatokat jelent, amelyek módosíthatják (serkenthetik vagy gátolhatják) a reaktivitást. Ilyen folyamatok lehetnek a figyelem, megközelítés, elkerülés, viselkedés-gátlás és önnyugtató (Rothbart, 1989/a). A reaktivitás és az önszabályozás folyamatos interakcióban állnak egymással és a fejlődés során az önszabályozás egyre növekvő mértékben képes a reaktivitást szabályozni. Minőségi különbségek figyelhetők meg azok között a mechanizmusok között, melyek a reaktivitás kontrollálását jelentik a fejlődés folyamán. A csecsemőknél az erőfeszítéssel teli kontroll még leginkább a figyelem orientációját jelenti tárgyak vagy személyek felé, illetve a figyelem elfordítását tőlük. Idősebb korban a verbális kontroll válik uralkodóvá és az önszabályozás egyre inkább kognitív és tudatos folyamatokat jelent. Ez elsősorban instrukciók, később pedig öninstrukciók formájában jelenik meg. A világosan definiált célok elérésével kapcsolatos önszabályozás tudatos erőfeszítést jelent és a fejlődés egy bizonyos szintjétől kezdve a temperamentum fontos részévé válik. Az önszabályozás szerepének növekedésével a gyermekek egyre inkább olyan módon viselkednek, amely nem feltétlenül felel meg temperamentum jellegzetességeiknek. Ez a temperamentum faktor, figyelembe véve a késői kialakulását, természetesen jobban ki van szolgáltatva



pszichológiai hatásoknak, a személyiség szociális tapasztalataiból eredő módosító hatásoknak, valamint az érés biológiai folyamatainak. A temperamentum jellegét az adja, hogy egyesek esetén ez az önszabályozó erőfeszítés megfelelő szociális tapasztalatok mellett hatékonyabban, míg másoknál gyengébb mértékben fejlődik csak ki. (Strelau, 1998).

A temperamentum csak egyike a sok faktornak, amelyek befolyásolják a viselkedést és a tapasztalatokat. A személyiség még számos más tényezőt is tartalmaz a temperamentum mellett. Az újszülött temperamentuma viszont egyben a személyiségét is jelenti. További személyiségstruktúrák az érés és a környezettel kialakított interakció során fejlődnek ki (Rothbart, 1989/c). A személyiségben található kognitív struktúrák (pl. szelf-koncepció, specifikus elvárások, attitűdök a szelf és a másik felé) a fejlődés során egyre jobban befolyásolják a temperamentum kifejeződését (Rothbart, Ahadi, 1994).

A biológiai funkciók fejlődése tekintetében az agytörzsi impulzusok kortikális kontrollja képezi a temperamentum és az idegrendszer fejlődésének interpretációs keretét. Elsősorban a katekolaminok szerepét hangsúlyozzák (noradrenalin, dopamin és szerotonin), továbbá az éréssel párhuzamosan növekvő laterális funkciók szerepét emelik ki (Rothbart, 1989/b).

Rothbart a csecsemőknél a temperamentum hat dimenzióját különítette el: mosoly és nevetés, félelem, a korlátozásra, vagy frusztrációra mutatott distressz, megnyugtathatóság és az érdeklődés időtartama. A fejlődés során azonban a gyermekek viselkedése egyre összetettebbé válik, ezért óvodás gyermekeknél Rothbart már tizenöt dimenziót talált, melyek az eredeti hat dimenzióból differenciálódtak: megközelítés, magas intenzitású öröm, alacsony intenzitású öröm, mosoly, aktivitás, impulzivitás, félenkség, diszkomfort, félelem, harag, szomorúság, megnyugtathatóság, gátló kontroll, figyelem, perceptuális érzékenység. Ezeket a dimenziókat Rothbart faktoranalízissel három nagyobb egységbe rendezte, így jött létre az extravertió, negatív affektivitás és a gátló kontroll (az önszabályozó rendszer) (Mangelsdorf, Frosch, 1999).

Mint láthatjuk Rothbart a gyermekek növekedésével a temperamentumdimenziók bővülő készletét találta, vagyis feltételezte, hogy a temperamentumjellemezők nem teljesen statikusak és változatlanok, hanem mindig a környezet igényeihez alkalmazkodnak. Viszont a temperamentum olyan változók készletét is jelenti, amelyek a sokfajta szituáción keresztül megnyilvánuló egyéni válaszok összegyűjtésével mérhetőek. Ezek a temperamentummal kapcsolatos változók viszont hosszabb időn keresztül is stabilak

maradhatnak, míg maguk a temperamentumdimenziók változhatnak (Rothbart, Ahadi, 1994).

Rothbart és munkatársainak temperamentum-elméletében nagy jelentősége van a szocializációs tényezőknek és azoknak a funkcióknak, melyek a szelf kontrollhoz, önszabályozáshoz szorosan kapcsolódnak. A változók számának jelentős bővítése azonban bizonytalanná teszi a Rothbart munkacsoport temperamentum fogalmának pontos definícióját, másrészt ebből adódóan nehézséget jelent az ezek háttérében feltételezett neurális mechanizmusok konkrét feltárása és a hipotézisen túlmutató bizonyítása.

Rothbart munkássága kiterjesztette a korai fejlődésre gyakorolt temperamentum hatások jelentőségét számos, az emocionális fejlődést érintő területre is. Munkásságának továbbfejlesztését látjuk Goldsmith és Campos temperamentum koncepciójában. A temperamentum faktorok fejlődépszichológiai modellje azonban jelentősen csökkentette a konstitucionális tényezők szerepét a temperamentum kialakulásának magyarázatában (Strelau, 1998).

### **3.3.6.2 A temperamentum-faktorok fejlődési modellje**

A temperamentum elsődlegesen biológiai alapú, de szociális környezetben manifesztálódik, ezért a viselkedéses kifejeződést és a fenomenológiai tapasztalatokat egyaránt befolyásolja a környezet által biztosított reguláció és stimuláció szintje. Egy inger nem mindig ugyanaz az inger, ha számításba vesszük az egyéni különbségeket. Rothbart több tanulmányában (Rothbart, 1989/c, Rothbart, Ahadi, 1994) a temperamentum fejlődését a konkrét temperamentumfaktorok szintjén is leírta.

A temperamentum dimenziók fejlődése során a negatív reaktivitás a kifejezett distresszből, illetve a viselkedéses és figyelmi averzióból alakul ki; a pozitív reaktivitás vonatkozik a kifejezett és érzett pozitív affektusra, viselkedéses és figyelmi megközelítésre. A viselkedéses gátlás az első életév második felében alakul ki, majd az első életév végén jelenik meg a figyelem fókuszálásának és megtartásának képessége.

A reaktivitás szabályozása a különböző szituációkhoz való alkalmazkodást eredményezi. A temperamentumjellegzetességek magasabb vagy alacsonyabb illeszkedést biztosítanak a szociális vagy fizikai környezethez. A temperamentum azonban maga is fejlődik (Kulcsár, 1996).

Születéskor már jelen van a negatív emocionalitás, distressz vagy diszkomfortélmény, melynek idegrendszeri alapja az amygdala-hipotalamusz rendszer. Matheni (1985, Idézi:

Rothbart, 1989/c) vizsgálatai szerint az újszülöttkori irritabilitás bejósolta a 9 hónapos kori negatív érzelmi tónust és a 24 hónapos korban mutatott reakciókat (nagyobb distressz, ingerekre mutatott alacsonyabb figyelmi szint, alacsonyabb válaszkészség, jobban változó aktivitási szint). Az aktivitás szintén születéstől vizsgálható. További faktor ekkor az elterelhetőség, orientáció, éberség. A születéskori orientáció (Brazelton-skálával mérve) kapcsolatban volt a 3 éves korban mért szociális kompetenciával. Jelen van még a megközelítés az alacsonyabb intenzitású ingerek esetén és az elkerülés a magasabb intenzitású ingerek esetében (Rothbart, 1989/c).

Két hónapos korban a diffúz negatív emocionalitás elkülönül a frusztráció/harag temperamentumjellemezőre és megjelennek a pozitív affektusok, mint a megközelítő viselkedés első jelei. A pozitív érzelmek, a megközelítő viselkedés és az elvárások átélése a viselkedésaktiváló rendszer függvénye, amely az orbitofrontális kéreghez, a basolaterális amygdalához és a laterális hipotalamuszhoz kötődik, és dopamin neurotranszmisszióval jellemezhető (Kulcsár, 1996).

Hat hónapos kor után megjelenik a félelem a büntetés jelzéseire és új, valamint veleszületetten félelemkeltő ingerlésre. Ez a faktor a Gray által leírt viselkedésgátló rendszerhez köthető, mely a hippokampusz, subiculum, septum, amygdala centrális magva struktúrákat tartalmazza, és más struktúrákkal is összeköttetésben áll. Hat hónapos korban a félelem és a frusztráció mutatói együtt változnak, tíz hónapos korban már függetlenek, mert a félelem gátolja a frusztráció által kiváltott haragot. A félelem és a megközelítés kölcsönös gátló kapcsolatban vannak egymással.

Tíz hónapos korban jelenik meg az akaratlagos figyelmi kontroll rendszer, amely az előző mechanizmusok működését serkentheti vagy gátolhatja. Szerepe van a figyelem váltására való képességben, az önkontrollfunkciók gyakorlásában. Ennek idegrendszeri alapja az anterior figyelmi rendszer, melynek részei az anterior cinguláris kéreg, szupplementer motoros terület laterális prefrontális kérgi kapcsolatokkal. Ez a terület szerepet játszik a viselkedés emocionális, figyelmi, motoros összetevőinek vezérlésében, a sírásért is felelős (Kulcsár, 1996, Rothbart, 1989/c).

Kisgyermekkorban az önszabályozásban megjelenik a verbális kontroll és fontos hatást gyakorol a temperamentum kifejeződésére. Vizsgálatok szerint a verbális önszabályozás szerepe fokozatosan nő 18-30 és 40-49 hónapos kor között. A verbális kontrollt a szavak irányítják, a szándékos kontroll, az anticipáció segítségével, ezeken keresztül valósul meg a temperamentum alapú önszabályozás. Mischel (1983, Idézi: Rothbart, 1989/c) vizsgálata

szerint a kisgyermek juttatásának ideje bejósolta a figyelmi képességet és a koncentrációképességet a főiskolai tanulmányok során. A verbális kontroll a szociális szabályozásban is szerepet játszik, mert elnyomhatja vagy megváltoztathatja az érzelmi reakciókat. Erre utal a kimutatási szabályok használatának megjelenése óvodáskortól. Az érzelmek a fejlődés során egyre inkább szocializáltak lesznek. Az empátia fejlődését is befolyásolja a temperamentum.

A szociabilitás és a féltékenység egy éves kortól stabilitást mutat. Ez azonban összetett dimenzió, ahol a gátlás és megközelítés lehet különböző dimenzió is a különböző helyzetektől függően. A viselkedés változhat a szituáció ismerőségétől vagy a kihívás jellegétől függően.

Az aktivitás CBQ-val (Rothbart: Child Behavior Questionnaire) vizsgálva 3 és 7 éves kor között pozitív korrelációban van a haraggal, impulzivitással, megközelítéssel, negatív korrelációban a féltékenységgel és a gátló kontrollal.

A negatív emocionalitás stabilitásával kapcsolatban ellentmondásosak az eredmények.

A temperamentum fejlődése a fontos kognitív változások kontextusában jelenik meg. A második év végére kifejlődik a szelf érzése, ami a szégyen megjelenésével jár. A kötődés kialakulásával a gyermek értékelt személy akar lenni. A temperamentum folyamatok olyan személyiségminták kialakulásában is szerepet játszanak, mint az uralkodó motiváció és a teljesítmény elérésére való törekvés (Rothbart, Ahadi, 1994).

Az önszabályozó rendszer gátlólag hat a megközelítő viselkedéssel és a szorongással kapcsolatos patogén jegyek megnyilvánulására. A szorongásos válaszokat az önszabályozó rendszer a figyelemváltás kapacitása révén enyhítheti (Rothbart, Ahadi, 1994).

Az önszabályozás fejlődése pszichológiai és neuropszichológiai folyamatok organizált rendszere, ez a fejlődés a tapasztalatok és az érés révén történik, meghatározó szerepe van a szociális tapasztalatoknak (Kulcsár, 1996).

### **3.3.7 Az elméletek közös vonásai, lehetséges összefüggései**

Az előző alfejezetekben megjelenített temperamentum-elméletek természetesen sok hasonlóságot is tartalmaznak a számos különbség ellenére. Megpróbálom kiemelni azokat a temperamentum-összetevőket, melyek több elméletben is megjelentek, és amelyekkel kapcsolatban vannak viszonylag extenzív konstruktum-validitás eredmények (Bates, 1989).

#### ***1. Negatív emocionalitás.***

Általában az olyan negatív érzelmek kifejezésére való hajlamot jelenti, mint a generalizált distressz, félelem, harag. Buss, Plomin (1986) elméletében az emocionalitás azt jelenti, milyen erős a gyermek válasza, milyen erős inger váltja ki a választ, milyen könnyen nyugtatható meg. Az emocionalitás az első évben differenciálódik, kialakul belőle a harag, félelem, általános distressz. Ők öröklött érzelmi trait-nek tekintik. Thomas és Chess (1977) a pozitív és a negatív érzelmet egy kontinuum két végpontján helyezik el. A Buss és Plomin elméletében ehhez a dimenzióhoz sorolt intenzitást, kiváltáshoz szükséges válaszerősséget és megnyugtathatóságot külön dimenzióknak tekintik. Rothbart a negatív emocionalitást olyan összetevőkre bontja, mint a félelem, distressz, megnyugtathatóság. Goldsmith és Campos elméletében a szociális féltőség és a haragra való hajlam tartoznak ide. Kagan „gátolt temperamentuma” is tartalmaz bizonyos elemeket ebből a dimenzióból, de nem azonosítható teljesen vele.

## **2. „Difficultness” – Nehezen kezelhetőség**

Ez a koncepció közel áll a negatív emocionalitáshoz, az alá rendelt koncepciónak is tekinthető. Thomas, Chess (1977) elméletében a nehezen kezelhetőség több változóból áll. Ezek a negatív hangulat, elkerülés, csekély alkalmazkodás az új szituációkhoz, erős intenzitású reakciók és a biológiai funkciók szabálytalansága. Az öt változóból a hangulat és az alkalmazkodás a legfontosabb összetevők. Mások (Bates, 1989) szülői értékelések faktoranalízise segítségével próbáltak koherensebb definíciót találni erre a változóra. E szerint a nehezen kezelhetőség a negatív affektus intenzív és gyakori kifejezése. Kapcsolatban áll még a stresszre való érzékenységgel is.

## **3. Adaptibilitás - Alkalmazkodóképesség**

Elsősorban az újdonságokhoz való alkalmazkodást jelenti. Kovariáció mutatkozik a különböző fajta újdonságokra (helyzet, személyek) adott válaszok között. Thomas és Chess (1977) elméletében a megközelítés-elkerülés és az alkalmazkodás külön dimenziók, de korrelációban állnak. Kagan mindkét temperamentumdimenzió esetében erre a faktorra koncentrált. Elméletükben a viselkedéses gátoltság az újdonságra mutatott extrém mértékű válaszokkal jár együtt (Kagan és mtsai, 1986).

## **4. Reaktivitás**

Thomas-Chess (1977) elképzelése szerint a reaktivitás megmutatkozik a válaszkészség küszöbértékében. Buss és Plomin (1986) emocionalitás változója részben tartalmazza ezt a dimenziót. Rothbart (1989/a) szerint viszont a reaktivitás egy központi változó a többi temperamentumdimenzióhoz képest. A fiziológiai és a viselkedéses rendszer olyan

sajátossága, amely általában meghatározza a válaszreakciók küszöbértékét, latenciáját, felépülési idejét, intenzitását, vagyis az összes temperamentumdimenzió kifejeződésére hatással van.

### **5. Aktivitás**

Az aktivitás általában a motoros aktivitás frekvenciáját, intenzitását jelenti. Thomas és Chess (1977), Buss és Plomin (1986) és Rothbart (1989/a) elméletében egyaránt szerepel ez a változó. Buss és Plomin és Rothbart is leírják, hogy az aktivitás az arousal szintjét képes módosítani (az aktivitással emelhető vagy csökkenthető).

### **6. Figyelem-reguláció**

Ide tartozhat Thomas és Chess (1977) elméletéből az elterelhetőség (a gyermek mennyire képes figyelmét a distresszről egy másik ingerre átirányítani) és a figyelem időtartama. Az előbbihez Rothbart-nál (1989/a) a megnyugtathatóság, az utóbbihoz az orientáció időtartama hasonlítható.

### **7. Szociabilitás és pozitív emocionalitás**

A szociabilitás Buss és Plomin (1986) szerint az egyik temperamentumdimenzió, amibe nem tartozik bele a pozitív emocionalitás. A két koncepció azonban részben átfedi egymást. Ennek oka, hogy a szociabilitás egyik legfontosabb összetevője a gyermek által mutatott öröm a szociális interakciókban. A pozitív emocionalitás megjelenik Rothbartnál (1989/a) a mosoly és nevetés dimenzióban, Thomas és Chess elméletében a hangulat minősége (pozitív vagy negatív) skálán, Goldsmith elméletében pedig a tendencia az öröm kifejezésére dimenzióban. Mindkét változót befolyásolják azonban a környezeti hatások, elsősorban a kötődés minősége, amely hatással van arra, hogy a gyermek hogyan viszonyul más emberekhez.

## **3.4 A temperamentum genetikai összefüggései**

A temperamentumkutatás területén számos vita zajlik arról, hogy a különböző temperamentumfaktorok mennyiben öröklöttek. Buss és Plomin temperamentumelmélete például a temperamentumvonások definíciós kritériumának tekinti az öröklékenységet, de a többi elmélet is foglalkozik a kérdéssel. Az öröklékenységet elsősorban ikerkutatásokkal vizsgálják. Az ikerkutatások egy részénél egypetűjű (MZ) ikreket –akiknek génállománya teljesen azonos- hasonlítanak össze kétpetűjű (DZ) ikrekkel, akiknek génállománya csak felerészben azonos. Más vizsgálatokban vér szerinti és örökbefogadott gyermekeket hasonlítottak össze. Vannak bizonyítékok a temperamentum fő dimenzióinak bizonyos

mértékű örökletességére, de az eredmények nagymértékben függenek attól, hogy a temperamentum mely dimenzióját vizsgálták és milyen módszerrel. Goldsmith (1989) eredményei szerint a szülői beszámolók alapján MZ és DZ ikreket összehasonlítva az aktivitásszint, félelem, korlátozásra mutatott distressz erős genetikai hatásokat mutattak, míg a megnyugtathatóság faktor esetében alig jelentkezett genetikai hatás. Emde (1992) 200, 14 hónapos MZ és DZ ikerpárt vizsgált megfigyelés és szülői beszámolók segítségével. Genetikai hatásokat találtak a megfigyelés által mért viselkedéses gátlás és a szülői beszámolók alapján mért féltékenység esetében, illetve a szülői beszámolók alapján mért negatív érzelmek esetében. Amikor viszont a negatív érzelmeket megfigyelők értékelték, nem találtak genetikai hatásokat.

Vannak olyan eredmények, amelyek arra utalnak, hogy a gének fontossága a temperamentum egyéni különbségeinek meghatározásában bizonyos fejlődési fokoknál válik egyértelművé. A genetikai befolyás tehát nő a gyermekkor folyamán. Riese (1990, Idézi: Strelau, 1998) például 316 egy hetes MZ és DZ ikreket vizsgálva nem találta örökletesnek az aktivitás, irritabilitás, ellenállás a megnyugtatósnak, reaktivitás dimenziókat. Braungart és mtsai (Idézi: Strelau, 1998) viszont 1 és 2 éves kor között növekedést találtak a genetikai hatás tekintetében az extravertió, aktivitás és feladatorientáció temperamentum faktoroknál (Bayley teszttel mérve).

### **3.5 A temperamentum mérése**

A legfontosabb gyermekkori temperamentum-elméletek bemutatása után tekintsük át, hogyan is mérhető ez a konstruktum. A méréssel kapcsolatban szinte azonnal adódnak a nehézségek. Mivel nincs egyetértés a temperamentum változói tekintetében, így arról is vita folyik, mit is kellene mérnünk. A másik nagy kérdés, milyen módszereket használjunk, mely módszerek tekinthetők érvényesnek és megbízhatónak.

A temperamentumot gyermekkorban leggyakrabban a következő módokon mérik (Bates, 1989):

1. Megfigyelés természetes környezetben, többnyire otthon.
2. Laboratóriumi szituációkban történő strukturált megfigyelés.
3. Pszichofiziológiai mérések.
4. Szülői kérdőív (kérdőív, strukturált interjú)

### **3.5.1 A temperamentum mérése megfigyelés útján**

#### **3.5.1.1 Játékok, mint a temperamentum mérésének eszközei természetes környezetben**

Orosz pszichológusok az 1950-es, 1960-as években fejlesztettek ki standardizált természetes szituációkat (olyan játékokat, mint Block-building, Signalman, Driver), melyek a temperamentum jellemzők megjelenését kiválthatják. Itt lehetővé vált olyan kvantitatív jellemzők leírása, mint az adott viselkedés gyakorisága, időtartama, intenzitása. Úgy gondolták, hogy a központi idegrendszer olyan tulajdonságai, mint az izgalom és gátlás erőssége, idegi folyamatok mobilitása megfigyelhetők a motoros reakciókban, a szokások elaborációja és transzformációja során, az érzelmek intenzitásában és időtartamában. Ez a feltételezés azonban nem nyert empirikus megerősítést, a méréseknél hiányzott a megfelelő reliabilitás és validitás (Strelau, 1998).

#### **3.5.1.2 Otthoni megfigyelések**

Sok vizsgálatban használják főleg a csecsemők temperamentumának mérésére (pl. Rothbart, 1986). A vizsgálatok hasonló elemei, hogy a megfigyelés nem lépi túl a három órát és kettő vagy több alkalommal történik. A gyermek viselkedését képzett megfigyelő értékeli, több megfigyelőtől gyűjtenek adatokat a viselkedés gyakoriságáról. Specifikus szituációkra koncentrálnak (etetés, öltöztetés, játék) és olyan viselkedésekre, melyben a temperamentum jellegzetességek várhatóan megjelennek. Gyakran strukturált szituációkat használnak és rögzítik a viselkedéseket. Több tanulmány is magas értékelők közötti egyetértésről számolt be a vizsgált szituációtól függően (átlagban ez 0.80). Az alkalmak közötti stabilitás és a split-half reliabilitás jóval alacsonyabb (0.20, 0.30). Az aktivitás mérését többen kiegészítették aktométer használatával, ez nagyon megnövelte a reliabilitást (Strelau, 1998). Legtöbbször az otthoni megfigyelést más eszközökkel kiegészítve használják. Az otthoni megfigyelés hátránya, hogy nagyon időigényes és költséges, általában több alkalmat igényel, ezért viszonylag kis mintán végezhető el. A megfigyelő jelenléte változást okozhat a gyermek viselkedésében, még a több alkalommal történő megfigyelés esetén sem biztos, hogy a ritkábban előforduló viselkedésekkel is találkozik a megfigyelő (Rothbart, Goldsmith, 1985, Bates, 1989).

Előnye viszont, hogy a gyermeket természetes környezetében figyeli meg, ezért csökkenthető a gyermek szorongása. Ha több alkalommal történik, valószínűsíthető, hogy reprezentatív információt kapunk a gyermek valódi viselkedési stílusáról.



## **3.5.2 Laboratóriumi szituációkban történő strukturált megfigyelés**

### **3.5.2.1 The Louisville Longitudinal Twin Project**

Matheny, Wilson (1981, 1991, Idézi: Strelau, 1998) csecsemők és totyogók temperamentumát vizsgálták. Strukturált korspecifikus feladatokat használtak, melyeket epizódok sorozatában mutattak be. Egy-egy epizód standardizált szituációt jelentett, melyben a gondozóval való interakció, korspecifikus játékok szerepeltek. A csecsemők 3-30 hónaposak voltak, a vizsgálat 9-15 epizódot tartalmazott, melyek 2-10 percesek voltak. Az epizódok tartalmazták a Bayley Infant Behavior Record (1969) adaptált változatát. Olyan dimenziókat mértek, mint az érzelmi tónus, aktivitás, figyelem, szociális orientáció, ellenállás a korlátozásnak. Magas volt az értékelők közötti egyetértés. Egy „kezelhetőség” nevű faktort találtak, mely az érzelmi tónus, figyelem, szociális orientáció, ellenállás a korlátozásnak komponensekből állt össze, jó időbeli stabilitást mutatott (18-24 és 24-30 hónaposokat összevetve) (Strelau, 1998).

### **3.5.2.2 Kagan laboratóriumi vizsgálatai**

Kagan a gátolt és gátolatlan temperamentum viselkedéses jellegzetességeit és pszichofiziológiai jellemzőit laboratóriumi vizsgálatokkal próbálta felderíteni (Kagan és mtsai, 1994, Reznick és mtsai, 1986, Kagan és Snidman, 1991). Különböző, többnyire pszichológiai stresszhelyzetet jelentő standardizált laboratóriumi szituációkban figyelték meg a gyermekek viselkedését. Az epizódok a gyermek életkorához és a vizsgálat céljához igazodtak. Olyan helyzetekben figyelték a gyermekek reakcióit, mint szeparáció az anyától, ismeretlen tárgyakkal való találkozás (szokatlan játékok, robotok), szokatlan hangok bemutatása, ismeretlen felnőttekkel vagy gyermekekkel való találkozás. A megfigyelt viselkedéses jellegzetességek (melyeket a gátolt-gátolatlan temperamentum jelének tekintettek) ezekben a helyzetekben például az új, személy vagy tárgy megközelítésének latenciája, a játék megkezdésének latenciája, az anya közelében töltött idő voltak. Ezeket mindig több megfigyelő pontozta, magas „intercoder reliabilitást” értek el (általában 0.80 és 0.90 között). A viselkedés tanulmányozását többnyire fiziológiai mérésekkel is alátámasztották. (pl. szívritmus, pupilla-dilatáció mérése).

A laboratóriumi vizsgálatokat gyakran más módszerekkel is kiegészítették (otthoni vagy óvodai megfigyelés, interjú az anyával) (Strelau, 1998).

### **3.5.2.3 Laboratory Temperament Assessment Battery (LAB-TAB)**

Goldsmith és Rothbart dolgozták ki prelokomóciós (6 hónaposoknak) és lokomóciós (12-18 hónaposoknak) változatban (Goldsmith, Rothbart, 1992). Elméletük öt temperamentum dimenziót vizsgál (aktivitásszint, féltékenység, haragra való hajlam, érdeklődés/kitartás, öröm). Minden dimenziót 3-4 epizódban mérnek. Az epizódokat tovább osztották epoch-okra, és ezekben nézték a válaszokat (pl. mosoly, sírás), illetve a válaszok formai vonásait, mint latencia, időtartam, intenzitás. Az adatokat részletesen pontozták és elemezték. A prelokomóciós változatban a félelem mérésére használták például a „Napernyő Nyitás”, „Maszk”, „Bejósolhatatlan Mechanikus Játék” epizódokat, a harag mérésére az „Enyhe Kar Megszorítás”, „Játék elvétel”, „Akadály” epizódokat (Strelau, 1998).

### **3.5.2.4 Behavioral Style Observational System (BSOS) (Karp és mtsai, 2004)**

Thomas és Chess temperamentum-elméletének alapján egy laboratóriumi helyzetet dolgoztak ki. A 12-72 hónapos gyermekeket három rövid (3-4 perces) epizódban figyelik meg, miközben az anya is jelen van: szabad játék helyzetben, enyhe stresszt okozó helyzetben (az anya egy kérdőívet tölt ki, nem figyel a gyermekre) és egy újabb szabad játék helyzetben. A videóra rögzített epizódokat meghatározott szempontok szerint kódolják: hangulat, aktivitás, vokális reaktivitás, játékok megközelítése, a hangulat konzisztenciája, alkalmazkodóképesség. A strukturált helyzet alkalmas negatív emocionalitás kiváltására, illetve a gyermek alkalmazkodóképességének vizsgálatára, de nem alkalmas például a Kagan által vizsgált viselkedési gátoltság mérésére. A hat mért változó faktoranalízisével egyetlen faktort kaptak, amely a variancia 53,9 %-át magyarázta. Ezt a faktort a „nehéz” (difficult) viselkedési stílus névvel jellemezték. Jellemzője a negatív hangulat, magas aktivitásszint, alacsony alkalmazkodóképesség, magas reaktivitás, alacsony konzisztencia a hangulatban, játékok megközelítésében alacsony érték.

A BSOS kapcsolatot mutatott a szülő által kitöltött Buss-Plomin-féle EAS kérdőívvel. Azok a gyerekek, akik problémás viselkedési stílussal jellemezhetők voltak a BSOS vizsgálat alapján, az EAS kérdőívben az anyától magasabb aktivitás-pontokat és alacsonyabb féltékenység-pontokat kaptak. Az eredmények szerint tehát az anya által adott jellemzés és a laboratóriumi megfigyelés között a gyermek aktivitásszintjét tekintve mutatkozik a legerősebb kapcsolat.

Néhány konkrét, laboratóriumi megfigyelést használó vizsgálat bemutatása után nézzük, mik a módszer fő előnyei és hátrányai. A módszer fő előnye a kontrollálhatóság.

Kontrollálhatóak a specifikus ingerek és szituációk, amelyek olyan viselkedést válthatnak ki, melyben a temperamentum jellemzők várhatóan megjelennek. Sok információ nyerhető ezekből a megfigyelésekből. A módszer hátránya viszont, hogy nagyon költséges, időigényes, több mint egy alkalmat igényel, csak korlátozott számú személlyel vehető fel és korlátozott a rendelkezésre álló viselkedéskészlet ahhoz képest, ami a hétköznapi életben előfordul. Kérdés, hogy a megfigyelésben mért viselkedés mennyire reprezentatív a gyermek tipikus viselkedési stílusát tekintve. A laboratóriumi helyzet újdonsága szintén ahhoz vezethet, hogy nem a gyermek tipikus viselkedése jelenik meg, illetve a minta szelektálódik annak alapján, hogy mely gyermekekkel lehet végigvinni a vizsgálatot (pl. a distresszre hajlamos csecsemők kiesnek a vizsgálatból). A megfigyelő jelenléte ugyanolyan probléma, mint az otthoni megfigyeléseknél. Reliabilitásra vonatkozó adatokat csak akkor nyerhetünk, ha több, képzett megfigyelő végzi az értékelést, ez tovább növeli a vizsgálat költségét (Rothbart, Goldsmith, 1985, Bates, 1989).

### **3.5.3 Pszichofiziológiai mérések**

Sokféle pszichofiziológiai vizsgálatot végeztek. Ezek egyike a szenzoros érzékenység mérése, melyről úgy gondolják, hogy biológiailag determinált. Ennek módszere a szenzoros ingerekre megjelenő agyi kiváltott potenciál (EP) amplitúdójának mérése, mely alapján csökkentőket (reducing: csökkenő EP amplitúdó az inger intenzitásának növekedésekor) és növelőket (augmenting: növekvő EP amplitúdó az inger intenzitásának növekedésekor) találtak. A kiváltott potenciál értékei olyan temperamentum jellemzőkre utalhatnak, mint az extravertió, impulzivitás vagy a szenzációkeresés (Strelau, 1998).

Kagan olyan pszichofiziológiai méréseket használt, mint a szívfrekvencia és a szívfrekvencia-variabilitás vizsgálata (Kagan, 1986).

### **3.5.4 Interjúk**

Az interjú két fő formája az önértékelő és mások általi értékelési forma. A csecsemőknél és a gyermekeknél a szülővel készítene interjút. Mindig retrospektív, többnyire szubjektív adatokon alapul. Az interjúkészítő által feltett kérdések olyan helyzetekre és viselkedésmódokra utalnak, amelyek relevánsak a temperamentum jellegzetességek mérése szempontjából. A többnyire face-to-face helyzetekben feltett kérdések gyakran nem strukturáltak. De ha strukturáltak is és a válaszok formalizáltak, nem rendelkeznek a kérdőívekre jellemző pszichometriai tulajdonságokkal (Strelau, 1998).

Thomas, Chess a New York Longitudinal Study-ban szülői interjú protokollt használt, mely három pontos értékelő skálán alapult. Az interjúk alapján hozták létre a kilenc temperamentum kategóriát (Thomas és Chess, 1977). Később Thomas és Chess megközelítésmódját folytatva továbbfejlesztették (strukturálták, standardizálták) az ő interjú-módszerüket is.

A módszer hátránya, hogy sok időt kíván az interjúkészítőtől és kevés személlyel lehet felvenni. Az interjú alatt használt kérdésekből generálhatnak kérdőíves item-eket, mint például Thomas és Chess vizsgálatában.

### **3.5.5 Szülői kérdőívek**

#### **3.5.5.1 A kérdőívek bemutatása**

A kérdőív a legtöbbet használt módszer a temperamentum vizsgálatában. A kérdőív felvétele retrospektív eljárás, melynek során a temperamentum változóit mérik.

A temperamentum kérdőívek item-jei a következőkre koncentrálnak (Strelau, 1998):

- Olyan viselkedésekre, melyeknek inkább biológiai hátterük van, mintsem tanult reakciók.
- A reakciók és viselkedések hogyanjára a viselkedés tartalma helyett.
- Olyan viselkedésekre, melyek bizonyos stabilitást mutatnak az életút során.
- Olyan viselkedésekre, melyek már a csecsemőkorban is jelen vannak.
- Olyan viselkedésekre és reakciókra, melyek a megfigyelők által reliábilisen mérhetők, nem megfigyelhető, rejtett viselkedések helyett.
- Nem vizsgálják a viselkedés, attitűdök, értékek, célok kognitív aspektusait.

A csecsemőknél és gyermekeknél használt temperamentum kérdőívek sorában a Carey (1970) által kifejlesztett kérdőív volt az első, azóta több mint 50-re nőtt a számuk. Nem minden esetben van egyetértés abban a tekintetben, hogy mit tekintenek temperamentum-mérő kérdőívnek. Strelau (1998) szerint például Bayley Infant Behavior Record-ja (1969) elsődlegesen a csecsemő fejlődési szintjének mérésére szolgál és nem tekinthető temperamentum mérő kérdőívnek, ezzel szemben Hubert (Hubert és mtsai, 1982) ezt is a kérdőívek közé sorolja.

A kérdőívek konstrukciójában számos különbség van. Különböznek attól függően, hogy melyik elmélet alkotja a mérőeszköz alapját, kik töltik ki a kérdőívet, milyen életkorú csecsemőkre és gyermekekre alkalmazható a kérdőív, milyen a válaszadás formája, hány és

milyen fajta változókat mér a kérdőív. Tekintsük át még egyszer a dolgozatban már leírt temperamentumelméleteket, vizsgáljuk meg, milyen kérdőívek születtek ezen elméletek alapján:

### **1. Thomas és Chess**

Két saját temperamentum kérdőívet dolgoztak ki (Parent és Teacher Temperament Questionnaire) (Thomas és Chess, 1977), később elméletük alapján Carey és McDevitt több, különböző életkorokra alkalmazható kérdőívet fejlesztettek ki. Alapfeltevésük, hogy a temperamentum struktúrája invariáns a különböző életkorokban, de a temperamentum viselkedéses kifejeződése változik megfelelően a viselkedés-minőség fejlődési változásának.

Bates Thomas és Chess „nehéz” temperamentumát fejlesztette tovább, kérdőívükben a „nehezen kezelhetőség” vagy „nyűgösködés” mint különálló dimenzió mérhető.

### **2. Buss, Plomin**

A feltételezett temperamentumtrait-ek mérésére több kérdőívet fejlesztettek ki. Ezek közül legismertebb az EAS-TS (Emotionality-Activity-Sociability Temperament Survey), melyet serdülők és felnőttek vizsgálatára hoztak létre. A kérdőív konstrukciója Thomas és Chess feltevésén alapul, mely szerint az óvodáskor elérése után a temperamentum struktúrája invariáns marad, a korral csak a temperamentum viselkedéses kifejeződése változik. Ennél a kérdőívnel csaknem azonos a gyermek és a felnőtt változat (Buss, Plomin, 1986).

A kérdőív 1-9 éves gyermekekre adaptált, szülők által kitöltendő változata az EAS-TSC. Ez utóbbi kérdőív 20 itemet tartalmaz, melyek a következő négy skálába sorolhatók: emocionalitás (csak a distressz), aktivitás, féltékenység, szociabilitás. Az emocionalitás, aktivitás, féltékenység faktorok az összes variancia 48,3%-át magyarázzák, viszont a szociabilitás faktor szerepe problematikus, mert a féltékenység és aktivitás faktorokon jelenik meg. A szociabilitás kivételével mindegyik skálán az életkorral szignifikánsan csökkent a skálaérték, míg a nemek között csak tendenciaszerű különbséget találtak, az aktivitás skálán a fiúk magasabb pontértéket értek el. Előnye a kérdőívnek, hogy kis számú itemet tartalmaz, az itemek világosak, rövidek, viszont problematikus, hogy globális ítéleteket fogalmaz meg, mind életkort, mind szituációkat tekintve (Spinath, Angleitner, 1998).

Rothbart és Goldsmith kérdőíve ezzel szemben viszonylag szűkebb korosztályra vonatkozó kérdéseket tartalmaz, amelyek általában egy adott helyzetben előforduló, konkrét viselkedéssel kapcsolatosak. Ez jelentősen könnyíti a szülői értékelést.

### **3. Goldsmith és Campos**

Rothbart Infant Behavior Questionnaire-ének fejlődési folytatása, a Toddler Behavior Assessment Questionnaire. Ez a kérdőív a negatív és pozitív érzelmek intenzitását és idői jellemzőit méri, Goldsmith és Campos elméletének megfelelően az aktivitásszint, tendencia az öröm kifejezésére, szociális félősség, haragra való hajlam, érdeklődés vagy kitartás dimenziókban (Goldsmith, 1996). A kérdőív a másfél és három év közötti gyermekeknél használható. A kérdőív olyan tételeket tartalmaz, melyek specifikusan erre az életkorra jellemzőek. Természetesen ennél a kérdőívénél is a szülők jellemzik gyermekük viselkedését. A skálák közötti korrelációk azt mutatják, hogy a skálák nagyrészt függetlenek, az aktivitás és a harag skála között pozitív a korreláció, a szociális félősség és az öröm skála negatív korrelációban állnak. A skálák reliabilitása megfelelő. A validitás vizsgálatakor a más temperamentum-kérdőívekkel való kapcsolatot nézték. Bates Infant Characteristics Questionnaire (ICQ) „általános nehezen kezelhetőség” indexével a TBAQ aktivitás és harag skálája pozitív, öröm skálája negatív korrelációt mutat. Rothbart Infant Behavior Questionnaire (IBQ) kérdőívével szintén korrelációk mutatkoztak. A TBAQ/IBQ között a következő korrelációk jelentek meg: aktivitás/aktivitás; öröm/mosoly, nevetés; félősség/újdonságra mutatott distressz; harag/korlátozásra mutatott distressz; érdeklődés/orientáció időtartama. A korrelációk annak ellenére megjelentek, hogy a skálák nem teljesen egyeznek tartalmilag. Longitudinális vizsgálatot is végeztek, az IBQ-t 9, illetve a másik vizsgálatban 12, míg a TBAQ-t 22, a másik vizsgálatban 18 hónapos korban alkalmazva. Az első esetben stabilitás mutatkozott a félősség és az öröm, a második esetben a harag és a félénység faktoroknál. Az aktivitás faktornál nem találtak stabilitást. Más kérdőívekkel is végeztek összehasonlításokat (Buss, Plomin, Carey kérdőíve), és az eredmények az elvárt irányba mutattak. A szülők között magas egyetértés mutatkozott a kérdőívre adott válaszokban (Goldsmith, 1989).

#### ***4. Rothbart és Derryberry***

Két kérdőívet hozott létre az elmélet alapján. Az egyik az Infant Behavior Questionnaire (Rothbart, 1981), melynek létezik egy módosított változata is (IBQ-R, Gartstein, Rothbart, 2003). A másik kérdőív a Children's Behavior Questionnaire (CBQ, Rothbart és mtai, 2001). Mindkét kérdőív skálái korszpecifikusak. Rothbart-ék feltételezik, hogy a temperamentum struktúrája, a temperamentum jellemzők minősége és száma az életkorral változnak, a biológiai érés, környezeti hatások, gyermek-szülő interakció következtében (Rothbart, 1989/a).

Rothbart a csecsemőknél elkülönített hat temperamentum-dimenziót (mosoly és nevetés, félelem, a korlátozásra, vagy frusztrációra mutatott distressz, megnyugtathatóság és az érdeklődés időtartama) a 87 tételből álló Infant Behavior Questionnaire (IBQ) segítségével tette mérhetővé. A kérdőív kitöltését a szülő végzi a csecsemő viselkedésének megfigyelése alapján. A fejlődés során azonban a gyermekek viselkedése egyre összetettebbé válik, ezért óvodás gyermekeknél Rothbart már tizenöt dimenziót talált, melyek az eredeti hat dimenzióból differenciálódtak: megközelítés, magas intenzitású öröm, alacsony intenzitású öröm, mosoly, aktivitás, impulzivitás, félenkség, diszkomfort, félelem, harag, szomorúság, megnyugtathatóság, gátló kontroll, figyelem, perceptuális érzékenység. Ezeket a dimenziókat Rothbart faktoranalízissel három nagyobb egységbe rendezte, így jött létre az extravenzió, negatív affektivitás és a gátló kontroll (Mangelsdorf, Frosch, 1999). A kisgyermekeknél talált 15 temperamentumdimenzió mérésére Rothbart a Children's Behavior Questionnaire (CBQ) kérdőívet dolgozta ki, amely már 195 tételt tartalmaz (Rothbart, Ahadi, Evans, 2000).

A csecsemőknél és kisgyermekeknél leggyakrabban használt temperamentumkérdőívek rövid áttekintését a 2. táblázat szemlélteti (Strelau, 1998, Hubert és mtsai, 1982).

2. Táblázat. A legismertebb temperamentumkérdőívek			
Kérdőív	Skálák	Item-ek száma és válaszadási mód	Standardizálási minta
Infant Temperament Questionnaire (ITQ) (Carey, 1970)	9 NYLS skála (aktivitás, ritmikusság, alkalmazkodás, megközelítés-elkerülés, küszöbszint, reakció intenzitása, hangulat minősége, elterelhetőség, kitartás)	70 item (+9 globális temperamentum minősítés), 3 választási lehetőség a viselkedés leírására, szülő tölti ki	3,5-8,5 hónap, N=200, középosztály
Revised Infant Temperament Questionnaire (RITQ) (Carey, McDevitt, 1978)	9 NYLS skála	95 item (+9 globális minősítés), 6 pontos skála a viselkedés gyakoriságának leírására, szülő tölti ki	4-8 hónap, N=203, középosztály
Toddler Temperament Scale (TTS) (Fullard, McDevitt, Carey, 1984)	9 NYLS skála	97 item(+9 globális értékelés), 6 pontos skála a viselkedés gyakoriságának leírására, szülő tölti ki	1-3 év, N=309, középosztály
Behavioral Style Questionnaire (BSQ) (McDevitt, Carey, 1978)	9 NYLS skála	100 item, 6 pontos skála a viselkedés leírására, szülő tölti ki	3-7 év
Infant Behavior Questionnaire (IBQ) (Rothbart, 1981)	6 skála (aktivitásszint, mosoly és nevetés, a korlátozásra mutatott distressz, félelem, megnyugtathatóság, orientáció időtartama)	87 item, 7 pontos skála a viselkedés gyakorisága alapján (+nem illik a gyerekre), szülő tölti ki	3-12 hónap, N=463, heterogén szociális osztály
Infant Behavior Questionnaire-Revised (IBQ-R) (Gartstein, Rothbart, 2003)	14 skála (megközelítés, magas és alacsony intenzitású öröm, mosoly és nevetés, aktivitásszint, félelem, szomorúság, megnyugtathatóság,	191 item, 7 pontos skála, a viselkedés gyakorisága alapján (+ nem illik a gyermekre), szülő tölti ki	3-12 hónap, N=360, középosztály



	perceptuális érzékenység, korlátozásra mutatott distressz, orientáció időtartama, vokális reaktivitás, csökkenő reaktivitás, testkontaktus keresése)		
Children's Behavior Questionnaire (CBQ) (Rothbart és Mtsai, 1995)	15 skála (megközelítés, magas és alacsony intenzitású öröm, mosoly, aktivitás, félelem, impulzivitás, félelem, diszkomfort, harag, szomorúság, megnyugtathatóság, gátló kontroll, figyelem, perceptuális érzékenység)	195 item, 7 pontos skála, a viselkedés gyakorisága alapján (+ nem illik a gyermekre), szülő tölti ki	4-7 év
Infant Characteristic Questionnaire (ICQ, Bates, Freeland, Lounsbury, 1979)	NYLS skálák +nyűgösség, szociabilitás, megnyugtathatóság, „változékonyág”	24 item, 7 pontos értékelő skála a viselkedés leírására, szülő tölti ki	4-6 hónap, N=322, elsődlegesen középosztály
EASI-I Temperament Survey (EASI-I, Buss, Plomin, 1973)	Emocionalitás, aktivitás, szociabilitás, impulzivitás	20 item, 5 pontos értékelő skála, mennyire hasonló a gyermekhez, szülő tölti ki	1-9 év, N=139 azonos nemű iker, középosztály
EASI-III Temperament Survey (Plomin)	Emocionalitás (általános emocionalitás, félelem, harag), aktivitás (tempo és vigor), szociabilitás, impulzivitás (gátlási kontroll, perzisztencia, döntési idő, szenzációkeresés)	54 item, 5 pontos értékelő skála, mennyire hasonló a gyermekhez, szülő tölti ki	2-6 év, 135 ikerpár, középosztály
EAS Temperament Survey (EAS-TS, Buss, Plomin, 1984)	Emocionalitás, félelem, distressz, félelemmeltség, harag, aktivitás, szociabilitás	20 item, 5 pontos értékelő skála a szülőknek	1-12 év
Infant Behavior Record (IBR,	a tartalom a kortól függően	30 item, 2-9 pontos, a vizsgáló	2-30 hónap, N=791, a szülők

Bayley, 1969)	változik: szociális orientáció, együttműködés, félelemmeltelenség, idegesség, általános érzelmi tónus, tárgyorientáció, célirányultság, figyelmi idő, kitartás, aktivitás, reaktivitás, érdeklődés szenzoros területe, energia, koordináció életkorhoz viszonyított szintje	által felvett értékelő skála a viselkedés leírására	iskolázottsága 7 évnél kevesebbtől 16 évnél többig
Toddler Behavior Assessment Questionnaire (TBAQ, Goldsmith és mtsai, 1986, Goldsmith 1996)	Aktivitásszint, szociális félelemmeltelenség, haragra való hajlam, öröm, érdeklődés/kitartás	106 item, 7 pontos értékelő skála a szülőknek	1-3 év

### **3.5.5.2 A reliabilitás és a validitás problémája a temperamentum kérdőíveknél**

A táblázaton látható, hogy a kérdőívek standardizálásánál változó a mintanagyság és az életkor is. A minta ráadásul többnyire középosztálybeli, kaukázusi populációt jelent, ezért csak óvatos általánosítások fogalmazhatóak meg, az eredményekkel kapcsolatban (Hubert és mtsai, 1982).

A legtöbbet vizsgált kérdések a következők:

- A reliabilitás vizsgálatának egyik módja, hogy megvizsgáljuk mennyire függ a gyermek temperamentumának mérése attól, hogy ki a minősítő (apa, anya, óvónő, tanár, képzett értékelő). A képzett értékelők közötti egyetértés (interrater reliability) nagyon magas (Hubert és mtsai, 1982). Az anya és az apa temperamentum minősítései közötti kapcsolatot is vizsgálták. A korrelációs értékek rendkívül változóak, attól függően, hogy hány éves gyermekeknél, mekkora mintán, mely kérdőíveket használták.

Hubert (Hubert és mtsai, 1982) kilenc tanulmányban nyolc különböző temperamentum kérdőívnel nézte a szülők közötti egyetértést, ami 0.08 és 0.60 között változott. Strelau (1998) viszont ebben a kilenc tanulmányban kapott értékek átlagát kiszámolva 0.40-et kapott (a minták 16 és 203 gyermek között változtak). Martin és Halverson (1991, Idézi: Strelau, 1998) négy tanulmány eredményeit átlagolta, melyekben a Temperament Assessment Battery-t használták, az eredmény 0.36. (Ezt a kérdőívet Martin, 1988-ban 3-7 évesekre fejlesztette ki, az aktivitás, alkalmazkodás, megközelítés-elutasítás, érzelmi intenzitás, elterelhetőség, kitartás dimenziókat tartalmazza). Rothbart (1995, Idézi: Strelau, 1998) három mintán használta a CBQ-t, a szülők közötti egyetértés átlaga itt is hasonló, 0.25 és 0.65 között változik, a különböző skálákon.

A szülő-értékelő, illetve a szülő-óvónő vagy tanár közötti egyetértés is viszonylag alacsonynak mutatkozott több vizsgálat szerint (Hubert és mtsai, 1982, Strelau, 1998, Goldsmith és mtsai, 1991).

A néhány vizsgálatban kapott alacsony reliabilitás-értékeket több tényező is magyarázhatja. Lehetséges, hogy az ítemek megítélésénél a szülők különböző kritériumokat használnak, vagy különböző viselkedések hozzáférhetőek az anya és az apa számára, különböző jelentőséget tulajdonítanak bizonyos viselkedésformáknak, a szociális kíváncsiság faktor is másképpen működhet náluk. Előfordulhat továbbá, hogy a gyermek a különböző személyeknek, (apa, anya, értékelő) temperamentuma különböző aspektusait juttatja kifejezésre (Hubert és mtsai, Rothbart, Goldsmith, 1985, Goldsmith és mtsai, 1991).

- A belső konzisztencia (internal reliability) a táblázatban bemutatott kérdőíveknél általában mérsékelt. Szintén mérsékelt, de inkonzisztens a teszt-reteszt reliabilitás is, mert mérsékelt értékei is csak rövid időre vonatkoznak (Hubert és mtsai, 1982). Ez nem áll összhangban a korai temperamentum elméleti megközelítésével. A „New York Longitudinal Study” elmélet alapján kialakított kérdőívekben az aktivitás, megközelítés és hangulat dimenziók viszonylag magasabb teszt-reteszt reliabilitás értékeket mutatnak, míg a kitartás és intenzitás dimenziók esetén ez az érték alacsony. A megközelítés-elkerülés dimenzióánál viszonylag magas a belső konzisztencia, míg az aktivitásszint tűnik a legkonzisztensebben stabil dimenziónak. Egyes elképzelések szerint (Goldsmith, 1996) viszont helytelen stabilitást várni a temperamentumdimenziókkal kapcsolatban. Csak azokban az időszakokban várható a stabilitás, amelyekben nem történik meg a viselkedés reorganizációja (jó példa az ilyen típusú reorganizációra, amikor a gyermekek elkezdnek félni a szociális értékeléstől, míg korábban a félelem objektívebb, fenyegető vagy új ingerekhez kötődött).

- A validitással kapcsolatban a legfontosabb kérdés, hogy amit a kérdőívek mérnek az a gyermek valódi temperamentuma-e, vagy a temperamentum percepciója az anya, apa, tanár által. Két szélsőséges álláspont létezik ebben a kérdésben. Thomas és Chess (1977) szerint a kérdőívek lehetővé teszik a szülők attitűdjei és viselkedése által módosított valódi temperamentum mérését. Bates (1989) szerint viszont a kérdőívek csak a szülők és más értékelők percepcióját közvetítik a gyermek temperamentumáról. Ezen nézetek befolyásolják, hogy a kutatók mit gondolnak a mért konstruktrumról. Néhány szerző (Rothbart, Goldsmith, 1985) nem tagadja ugyan, hogy a temperamentum olyan valóság, amely kérdőívekkel mérhető, mégis úgy gondolják, hogy a temperamentum mérése a gyermek és az értékelő közötti interakció változatosságának eredménye, mely interakcióba beleértik a szociális kontextust, az aktuális szituációt, eddigi tapasztalatokat és az értékelő saját temperamentum és személyiség jellegzetességeit. A megfigyelt viselkedés a gyermeknél ugyanis mindig a szülői viselkedésre válaszként jelenik meg, és ezen viselkedés értelmezése a szülői jellemzők függvénye. Ez elsősorban a konkurens validitásnál tapasztalható inkonzisztenciákra adna magyarázatot. Ezen szerzők a validitás-kritériumot a temperamentum mérésének céljával összhangban határozzák meg.

A validitásvizsgálatokkal sok tanulmány foglalkozik, az eredmények rendkívül ellentmondásosak. Hubert (Hubert és mtsai, 1982) szerint a validitásvizsgálatokat metodológiai problémák jellemzik.

Az adatok alacsony konvergencia validitásra utalnak a különböző temperamentumkérdőívek között, melyek elvileg ugyanazt a dimenziót mérik (Hubert és mtsai, 1982). Ez valószínűsíti, hogy a skálák tartalma mégsem hasonló. Más eredmények szerint viszont, (Goldsmith és mtsai, 1991) csecsemő-, kisgyermek- és óvodás korban megfelelő konvergencia (0.47 és 0.71 között, a gyermekek életkorától függően) mutatható ki az aktivitás, negatív emocionalitás és megközelítés-szociabilitás dimenziókban a különböző kérdőívek között. A vizsgálatban részben Thomas és Chess koncepcióján alapuló kérdőíveket (pl. RITQ, TTS, BSQ), továbbá Buss és Plomin (EASI-III), Rothbart (IBQ) és Bates (ICQ) kérdőívét használták a gyermekek életkorától függően.

A konvergencia validitást vizsgálták úgy is, hogy a kérdőívek (pl. IBQ, BSQ, RITQ) és a viselkedési zavar, otthoni viselkedés, óvodai, iskolai viselkedés közötti kapcsolatot értékelték. Ebben az esetben megfelelő konvergencia validitás értékeket kaptak (Strelau, 1998). A konkurens validitást azt jelentené, hogy van valamilyen bejósolható kapcsolat a gyermek temperamentuma és a szülő gyermek interakciók között, de az ezzel kapcsolatos eredmények inkonzisztensek. Vaughn és munkatársai (2002) például a 6 hónapos kori –az anya által a Carey Infant Temperament Questionnaire kérdőívvel mért- „nehéz”, illetve „könnyű” temperamentum és a csecsemő viselkedésének megfigyelése között nem találtak kapcsolatot. A szülő által kitöltött temperamentum kérdőív és a viselkedés otthoni megfigyelése viszont nem biztos, hogy alkalmas az összehasonlításra, hiszen ezek az eredmények teljesen más kontextusból származnak (Rothbart, Hwang, 2002). Amikor a szülők és a megfigyelők ugyanazt a viselkedést követték nyomon a csecsemőknél, -kétszer négy órás megfigyelés során-, mérsékelt, illetve mérsékeltén erős korrelációt találtak az anya által kitöltött kérdőív és a megfigyelők pontozása között (Hagekull és mtsai, 1984).

Vaughn (Vaughn és mtsai, 2002) a már említett vizsgálatban nem tudták bizonyítani a kérdőív (ITQ) prediktív validitását sem, mert nem volt kapcsolatban a Bayley-féle Infant Behavior Record-dal. Mások szerint viszont a kérdőívek prediktív validitása mérsékelt (Hubert és mtsai, 1982). Vaughn (Vaughn és mtsai, 2002) Carey ITQ kérdőívvel kapcsolatban arra a megállapításra jutott, hogy annak eredményei sokkal inkább tükrözik az anya személyiségét, attitűdjeit, mint a csecsemő temperamentumát.

Hubert (Hubert és mtsai, 1982) szerint egyetlen pszichometriailag megbízható, adekvát validitás adatokkal rendelkező kérdőív sem hozzáférhető a gyermeki temperamentum vizsgálatánál. Egyetlen mérőeszköz vagy eljárás használata ugyanis az adott eszközre jellemző specifikumokat eredményezhet. Az bizonyosra vehető, hogy a szülők globális

percepciója a gyerekekről pszichometriailag kevésbé pontos és stabil, mint a specifikus viselkedések minősítése, vagyis a szerzők szerint a temperamentum mérésénél a hangsúlyt a specifikus viselkedési minták megfigyelésére vagy a laboratóriumban mutatott viselkedésre kellene helyezni.

A szülők által kitöltött temperamentum kérdőívekkel kapcsolatos további problémák, hogy a szülők lelkiállapota (pl. aktuális szorongás) szintén befolyást gyakorol a kitöltésre. Lehetséges továbbá, hogy a szülő nem jól emlékszik a gyermek viselkedésére, esetleg szelektíven hívja elő az emlékeket. A szülő számára hiányzik a referenciacsoport, akikkel össze tudná hasonlítani saját gyermeke viselkedését (Rothbart, Goldsmith, 1985).

Összefoglalásképpen elmondható, hogy a személyiség temperamentum-bázisát elsődlegesen a szülők által kitöltött kérdőívekkel lehet megközelíteni, de a finomabb minőségekhez és a viselkedés biológiai gyökereinek vizsgálatához szükséges az így kapott információkat objektívebb adatokkal összehasonlítani. Objektívebb információk nyerhetők az otthoni és a laboratóriumi megfigyelésekből, illetve a pszichofiziológiai mérésekből. Minden mérési módszernek vannak azonban pszichometriai korlátai (Bates, 1989).

### **3.6 A gyermekkori temperamentum vizsgálatának jelentősége: a kisgyermekkori temperamentum kapcsolata a későbbi viselkedéssel**

A temperamentum egyik definíciós kritériuma az időbeli stabilitás. Az egyes vizsgálatok különböző temperamentumdimenziók stabilitását különböző életkorokban vizsgálták, így természetesen az eredmények sem egyértelműek. A számtalan eredmény közül emeljünk ki néhányat. Nézzünk meg néhány vizsgálatot azzal kapcsolatban is, hogy a csecsemőkori temperamentumjellemzők később a személyiség mely összetevőivel kerülnek kapcsolatba.

Csecsemőkorban Rothbart (1986) magas stabilitást talált 6 és 9 hónapos kor között a mosoly/nevetés, félelem és a korlátozásra mutatott distressz dimenziókban ( $r=0,48$ ;  $0,37$ ;  $0,51$ ). Chess és Thomas (1990, Idézi: Oatley, 2001) a könnyű és a nehéz temperamentum 3, 4, 5 éves kori, illetve felnőttkori összpontszáma közötti korrelációt találta magasnak ( $r=0,31$ ;  $0,37$ ;  $0,15$ ).

Rothbart és Ahadi (1994) vizsgálatai szerint a csecsemőkori pozitív emocionalitás a 7 éves korban megjelenő megközelítéssel, impulzivitással, aktivitási szinttel pozitívan korrelál. A

csecsemőkori mosoly és nevetés viszont nem jósolta be a 7 éves korban mért mosoly és nevetés mértékét. A csecsemőkori megközelítő viselkedés latenciája pozitív kapcsolatban volt a 7 éves kori megközelítéssel és impulzivitással, negatívan korrelált a gátló kontrollal és a figyelemösszpontosítással. A csecsemőkori aktivitási szint bejósolta a 7 éves kori aktivitási szintet, a megközelítést, a düh/frusztrációt, impulzivitást, és negatív kapcsolatban volt a 7 éves kori szomorúsággal.

A temperamentummal kapcsolatos emocionalitás fontos szerepet játszik a pszichopatológia és az alkalmazkodás kialakulásában. A temperamentum olyan tervnek és alapnak tekinthető, amelyből és amelyre az érzelmi fejlődés épül (Southam-Gerow és mtsai, 2002).

Karp (Karp és mtsai, 2004) a temperamentum vizsgálatára kidolgozott laboratóriumi megfigyelésében (Behavioural Style Observational System, BSOS) a „nehéz” viselkedési stílussal jellemzett gyermekek kevésbé alkalmazkodtak a kognitív tesztelés során és alacsonyabb IQ pontszámokat kaptak. A BSOS nem jósolta be viszont a CBCL anya által kitöltött változatával (Child Behavior Checklist, Achenbach, 1991) mért viselkedési problémákat. Viszont a Buss-Plomin-féle kérdőív, az EAS alszkálái bejósolták a CBCL skálákat. Az emocionalitás alszkála több internalizáló, externalizáló és összesített viselkedési problémával függött össze, az aktivitás alszkála az externalizáló viselkedéssel volt szignifikáns kapcsolatban, míg a félnkség alszkála az internalizáló viselkedés szignifikáns prediktora volt. De mind a két kérdőívet az anya töltötte ki, bár az összefüggés akkor is megmaradt, ha az anya pszichés tüneteit kontrollálták. Vagyis az anya percepciója a gyermek viselkedésével kapcsolatban nem egyszerűen a saját patológiájának projekciója.

A viselkedéses gátoltság az egyik leginkább stabil temperamentumjellegzetesség, melynek tekintetében mérsékelt kontinuitást találtak a kora gyermekkor, középső gyermekkor és felnőttkor között. A számos vizsgálat egyike Kagan, Reznick, Snidman (1988) kutatása, akik 2 és 7 éves kor között vizsgálták a viselkedéses gátoltságot. Csak a 2 éves korban rendkívül félnk gyermekeknél mutatkozott folytonosság a viselkedésben, ők 7 évesen kevesebbszer közelítettek meg más gyermekeket, kevésbé voltak beszédesek. Más eredmények is azt mutatják, hogy az extrém mértékben gátolt vagy gátolatlan gyermekeknél a legnagyobb a kontinuitás a viselkedésben (Fox és mtsai, 2005). A gyermekkori és a felnőttkori gátoltság közötti összefüggést mutatja Caspi vizsgálata. (Caspi, 1989, Idézi: Fox és mtsai, 2005). A gyermekként félnk férfiak később házasodtak meg és építettek karriert. A gyermekként félnk nők kevesebb időt töltöttek munkával és gyakrabban választottak olyan férjet, aki a munkájában magasabb státust ért el.

A gyermekkori temperamentum és a későbbi pszichopatológia kapcsolatáról is vannak adatok. Kagan gátolt temperamentum-típusa stabil és kapcsolatban áll a későbbi internalizáló zavarokkal (szorongás), míg a gátolatlan temperamentum-típus a későbbi externalizáló zavarokkal függ össze (Kagan és mtsai, 1988). A viselkedéses gátoltsággal jellemezhető gyermekeknél több vizsgálat is a szorongásos zavarok nagyobb prevalenciáját találta (Fox és mtsai, 2005). A viselkedéses gátoltság előzménye lehet a szociális visszahúzódnak. Óvodás- és iskoláskorban a szociálisan visszahúzódnó gyermekeket pedig gyakran elutasítják kortársaik, és ezek a gyermekek gyakrabban számolnak be a magányosság érzéséről, alacsony önértékelésről vagy akár depresszióról és szorongásról.

Derryberry és Reed (1994) két temperamentum mintázatot különített el: a megközelítés/jutalom mintázat az impulzivitással kapcsolatos zavarokkal szemben tesz sérülékennyé, míg az elkerülés/büntetés mintázat a szorongásos zavarok kockázatát növeli (Southam-Gerow és mtsai, 2002).

Eisenberg szerint az erőteljes negatív emocionalitás (olyan negatív érzelmek intenzív és gyakori előfordulása, mint a harag, szomorúság, félelem) rizikófaktornak tekinthető, de a magas pozitív emocionalitás is negatív kimenetelhez vezethet. Leginkább a mérsékelt pozitív emocionalitás jósolja be a jó szociális illeszkedést. Eisenberg a temperamentum alapján alakította ki az emocionalitás indexét (EI). Az érzelemszabályozás szoros kapcsolatban áll a temperamentum alapú emocionalitással (Oatley, 2001).

A temperamentum azonban nem önmagában, hanem egyéb környezeti, családi változókkal kapcsolatba kerülve gyakorol hatást a későbbi fejlődésre. A viselkedéses gátoltsággal kapcsolatban vannak olyan eredmények, hogy a szülői érzékenység csökkentheti a negatív emocionalitást, ezen keresztül a viselkedéses gátoltságot. Más eredmények szerint viszont az intruzív szülői bánásmód a 2. és 3. év között csökkentette a viselkedéses gátoltságot a 3. életévre (Park és mtsai, 1997, Idézi: Fox és mtsai, 2005). Természetesen ezzel a temperamentumdimenzióval kapcsolatban felmerül annak a kérdése, hogy mit jelent a szenzitív szülői gondoskodás: lehet, hogy éppen azt, hogy bátorítják a gyermeket a világ felfedezésében. Más tényezők is hozzájárulhatnak a temperamentum szerepéhez a későbbi fejlődésben (pl. kötődés, anyai depresszió, negatív életesemények a családban). (A temperamentum és a kötődés kapcsolatára később még visszatérünk.)



### **3.6.1 Temperamentum és gyermekkori pszichopatológia**

Amint a temperamentum definíciójára és osztályozására vonatkozóan kialakult egy viszonylagos konszenzus, megkezdődtek azok a kutatások, amelyek arra irányultak, hogyan befolyásolhatja a temperamentum a gyermek fejlődésének különböző aspektusait. Viszont csak a legutóbbi években kezdtek a kutatók azzal foglalkozni, hogy a különböző temperamentum dimenziók hogyan viszonyulnak a gyermekkori pszichopatológia különböző rizikófaktoraihoz, így ezzel kapcsolatban kevés kutatás történt. Ennek egyik oka, hogy a pszichológián belül két különböző szubdiszciplináról van szó eltérő elméleti megközelítéssel (a normál fejlődés modelljei vs. pszichopatológiai modellek), különböző kutatási célokkal, mintákkal és módszerekkel. Másrészt hátráltatta a temperamentum és a gyermekpszichopatológiai kutatások integrációját az elméleti tisztázás hiánya, ami a két konstrukció közötti konvergencia illetve divergencia vonatkozásában jellemző. Ugyanis például a temperamentum dimenziókat gyakran úgy tekintették, mint vulnerabilitásra predisponáló tényezőt, rizikófaktort bizonyos pszichopatológiai állapotok kialakulásának, a zavarok stabilitásának vagy súlyosságának szempontjából, azaz a pszichopatológiától elkülönített konstrukciónak tartják a temperamentum trait-eket, mások viszont úgy vélik, hogy a pszichopatológiai állapotok egyszerűen extrém temperamentum dimenziók mentén magyarázhatóak. Ez az elméleti zavar hátráltatja a két tényező közös vizsgálatát és a területre vonatkozó kutatások irodalmának integrációját is (Frick, 2004). Ugyanakkor a két terület kutatása során megismert adatok, a kialakult elméletek integrációja fontos lehet mind a különböző gyermekkori pszichés zavarok megértése, mind az ebből következő prevenciók programok kidolgozása érdekében. A temperamentum kutatások eredményei jelentős szerepet játszhatnak a gyermekkori pszichés rendellenességek, mind az internalizáló zavarok (szorongásos zavarok, depresszió), mind az externalizáló zavarok (ADHD, viselkedési problémák) hátterének, kialakulásának magyarázó elméleteiben.

A temperamentum egyéni különbségei fontos tényezők lehetnek a depresszióra vonatkozó vulnerabilitásban. A gyermekeknél és serdülőknél a depresszív tünetek kialakulása és a temperamentum közötti direkt, mediált és moderált kapcsolattal foglalkozó néhány vizsgálat arra utal, hogy néhány temperamentumvonás, mint a negatív és pozitív emocionalitás, a viselkedéses aktiváció és a figyelmi kontroll kapcsolódik a depresszív tünetekhez. Bizonyítékok vannak arra, hogy a temperamentum közvetlenül hatással lehet a depresszív tünetekre, illetve a temperamentum és a stresszforrások, valamint más különböző egyéni

faktorok közötti interakcióira. A temperamentum és a depresszió közötti kapcsolat vizsgálatánál a stresszteli életesemények és a tartósan stresszteli körülmények hatása nem hagyható figyelmen kívül, néhány bizonyíték utal arra is, hogy a kognitív értékelés, az automatikus stressz válaszok és az „erőfeszítéssel teli”, hatékony coping válaszok közvetítik és moderálják a két tényező interakcióját (Compas és mtsai, 2004).

A szorongásos zavarok esetében – a depresszióhoz hasonlóan- a kialakulás hátterében ismert a negatív affektivitás szerepe, mind a reaktív (pozitív és negatív affektivitás), mind a szabályozó (erőfeszítéssel teli kontroll) temperamentum jellemzők kapcsolhatók a pszichopatológiához. Ha a negatív affektivitáshoz az automatikus figyelmi folyamatok kapcsolódnak, az befolyásolja a gyermek mindennapi tapasztalatait és a jövőbeli negatív események iránti érzékenységet (Lonigan és mtsai, 2004).

A gyermekkori externalizáló zavarok – figyelemzavar hiperaktivitás rendellenesség (ADHD) és a viselkedészavar (conduct disorder) - tünetei és egyes temperamentumdimenziók, mint, erőfeszítéssel teli kontroll, megközelítés, reaktivitás között hasonlóság látszik, így egyszerűsített vélemény szerint az ADHD extrém formája ezeknek a temperamentum dimenzióknak. Ugyanakkor ezt a zavart kognitív, nyelvi és motoros deficitek is jellemzik, amelyek nem kapcsolhatók a temperamentumhoz. Nigg és mtsai (2004) a temperamentum jellemzőkkel való kapcsolat alapján az ADHD altípusait és a viselkedészavarral való komorbiditást tekintve a zavar kialakulásának többféle modelljét feltételezik. (Az eddigi vizsgálatok arra utalnak, hogy a regulációs problémák a legtöbb ADHD-s gyermeknél előfordulnak, az egyik alcsoportot pozitív megközelítési problémák, a másikat negatív megközelítési problémák jellemzik, ennek alapján az ADHD egyes alcsoportjai etiológiailag különböző zavarokat jelentenek és alternatív kialakulási utak vezethetnek kialakulásukhoz.) A gyermekek viselkedési problémáinak, viselkedészavarainak rizikótényezői között a temperamentum egyes jellemzőit régóta vizsgálják. Az érzelemszabályozás képességének fejlődése és a lelkiismeret affektív komponenseinek szerepe bizonyult kiemelkedő jelentőségűnek, és az újabb vizsgálatok arra utalnak, hogy ezek alapján különböző utak vezethetnek a viselkedészavarok eltérő formáinak, a korai kezdetű súlyosabb, és a későbbi kezdetű típusok kialakulásához (Frick és Morris, 2004).

Összefoglalva tehát a temperamentum kutatás számos új szempontot hozhat a gyermekkori pszichés zavarok kialakulásának megértésében, ugyanakkor a temperamentum és a különböző gyermekpszichopatológiai zavarok összefüggéseire vonatkozó vizsgálatok többségénél még

módszertani problémák vethetők fel, többségük csak keresztmetszeti vizsgálat és a két terület közötti kapcsolat folyamatainak a vizsgálata eddig kevés és bizonytalan eredményt hozott.

## **4 A szocioemocionális fejlődés másik meghatározója: a kötődés**

A kötődésemélet a leginkább elterjedt elképzelést kínálja arra vonatkozóan, hogy a szülő-csecsemő közötti kapcsolat hogyan befolyásolja a hajlamokat és az emocionalitás mintázatait. Az érzelmek olyan jelzéseként funkcionálnak, amelyek közelebb hozzák a szülőt a gyermekhez.

### **4.1 A kötődés jelentőségének felfedezése**

„Az elsődleges kötődés szerepének felismerését a fejlődéslélektan paradigmaticus fordulatainak is szokták nevezni” (Vajda, 1999, 50. o.). Az elsődleges kötődés fejlődésben betöltött jelentőségét a 20. század közepén kezdték felfedezni.

Előzménye a pszichoanalízis volt, melynek egyik alapkérdése az emberi lét motivációs rendszerének természete és eredete. A pszichoanalízis az anyához való ragaszkodást az érdekszeretet elmélettel magyarázta. A gyermek e szerint ahhoz a személyhez kötődik, aki őt táplálja (Pulay, 1997). Freud szerint tehát a gyermek első tárgyválasztása anaklitikus, vagyis támaszkodó, hiszen a csecsemő túléléséhez kapcsolódó szükségleteinek kielégítése határozza meg (Péley, 2001). Az érdekszeretet elméletet többen is cáfolták. A legmeggyőzőbb kísérletet Harlow és Zimmermann (1959, idézi Mérei, V. Binét, 1970) rhesus majmokkal végezte. A drót- és szőrányán nevelt majmoknál a szőránya által nyújtott melegség és megkapaszkodás fontosabb volt, mint a drótanya által nyújtott táplálék.

A pszichoanalízis budapesti iskolájának tagjai elvetették a Freud által feltételezett narcisztikus motivációt. Ferenczi Sándor szerint a gyermek számára nem az egyedüllét a természetes állapot, Bálint Mihály szerint pedig a gyermeket élete első napjaiban a környezethez fűzi kapcsolat, ez az elsődleges szeretet (Vajda, 1999).

Az 1940-es évektől kezdődően René Spitz és Goldfarb leírták a szüleiktől tartósan elszakított, árvaházban nevelkedő gyermekek viselkedésének jellegzetességeit (Bretherton, 1992).

John Bowlby 1944-ben került az Anna Freud által vezetett Hampstead klinikára, ahol az anya nélkül nevelkedő gyermekeket kezdte el megfigyelni. Bowlby elképzelésére nagy hatást gyakorolt Lorenz imprinting elmélete is, melyről úgy gondolta, segít megérteni, hogy az anyagyermek kapcsolat hogyan alakul, milyen alapokon nyugszik (Péley, 2001).

Az 1950-es évek elején csatlakozott hozzá Mary Ainsworth, aki Ugandában is végzett megfigyeléseket, majd az 1960-as években kezdett hozzá a kötődés vizsgálati módszerének

kialakításához. Bowlby már az 1950-es években megfogalmazta, hogy a gyermekek egészséges fejlődéséhez a gondozók állandóságára, a gondozóval való intim, szeretetteljes kapcsolatra van szükség (Bowlby, 1951, Idézi: Bretherton, 1992). Az 1960-as években pedig kidolgozta a kötődéssel összefüggő motivációs elmélet alapjait. Az angol pszichoanalitikus társaság néhány tagja (köztük René Spitz és Anna Freud is) elutasította Bowlby elméletét, mely szembehelyezkedett Freud álláspontjával (Vajda, 1999).

## **4.2 A kötődés jellemzői, kialakulása**

### **4.2.1 A kötődés fogalma**

Bowlby szerint a kötődés a szülő-gyermek kapcsolat evolúciós eredetű aspektusa, amely akkor aktiválódik, ha a csecsemő fenyegetést él át. A kötődési viselkedés velünk született késztetés, a csecsemő születésétől viselkedési mintázatokkal, ösztöncsoporttal rendelkezik. Ennek egyik fajtája a jelzőingerek (sírás, mosolygás), melyek az anyát a csecsemővel való kapcsolat felvételére készítik. Az ösztöncsoport másik részét a végrehajtó ingerek (megkapaszkodás) alkotják, melyekkel a csecsemő maga is képes kapcsolatot felvenni az anyával (Pulay, 1997). Fontos az anya válaszkészsége a csecsemő veleszületett késztetésére (Péley, 2001).

Bowlby a kötődést „célhoz igazított kapcsolatnak” nevezte, amely az anya és a csecsemő kölcsönös együttműködésén alapul. Ez az együttműködés lehetővé teszi mindkettőjük számára céljaik elérését. Bowlby ezt tekintette a későbbi kooperatív kapcsolatok alapjának is. A gyermek életének korai szakaszában létezik egy kritikus vagy szenzitív periódus, amikor a kötődésnek ki kell alakulnia (Péley, 2001). Vitatott, hogy mikor van ez a szenzitív periódus, legtöbbször az élet első három évét tartják annak.

Ainsworth úgy definiálta a fogalmat, mint olyan érzelmi kötést, amelyet a csecsemő alakít ki a gondozójával, és amely különböző szituációkon, illetve hosszabb időn keresztül is megmarad (Seifer, Schiller, 1995). Maga az attachment azonban egy komplex konstrukció. Az attachment esetében meg kell ugyanis különböztetnünk az attachment-et, mint viselkedéses rendszert vagy érzelmi kötést és az attachment viselkedést. A viselkedéses rendszer célra irányuló, rugalmas, biológiai programon alapul. Rendelkezik egy célállapottal, amely meghatározza a közelség szintjét a gondozóhoz. Ez a szint állandóan változik, attól függően, hogy a körülmények milyen erősséggel aktiválják az attachment rendszert. Az attachment rendszert úgy is tekinthetjük, mint egyfajta egyszerű regulátort (pl. termosztátot), amely

azonban mégis rendelkezik a komplex kontroll rendszerek flexibilitásával. (Ainsworth és mtsai, 1978).

#### **4.2.2 A kötődés kialakulása**

A kötődés kialakulása során négy szakasz különíthető el (Ainsworth és mtsai, 1978, Colin, 1995).

##### 1.) „The initial preattachment phase”

Ez a szakasz az első néhány hetet jelenti. Az újszülöttek születés után nem sokkal felismerik az anya szagát és hangját, de nem mutatnak különösebb preferenciát, hogy az anya nyugtassa meg őket distressz esetén. Jelzőingerek (sírás, mosoly, nem síró hangadás) és végrehajtó ingerek (szopás) segítségével keresik a kontaktust és a közelséget. Az újszülöttnél az attachment viselkedés ezekben az elkülönült viselkedéselemekben nyilvánul meg. Ezek minimális szerveződést mutatnak. Bowlby ezeket rögzített akció-mintáknak hívja. A 8-12. hétre ezek a minták szervezetté válnak, a tanulás révén környezeti helyzetekhez kapcsolódnak. A csecsemő képes lesz az emberek közötti különbségtételre és az anya vizuális megkülönböztetésére is.

##### 2.) „The phase of attachment-in the making”

A csecsemők 2 és 7 hónapos koruk között számos különböző, ismerős és ismeretlen személlyel kerülnek interakcióba. Képesek lesznek a különböző ismerősök megkülönböztetésére, és feléjük különböző mértékű attachment viselkedést mutatnak. Ebben az időszakban a csecsemőket az ismerős gondozó könnyebben meg tudja nyugtatni, de általában még ismeretlenek is képesek erre. Bővül az attachment viselkedések köre is (megjelenik például a koordinált nyúlás).

##### 3.) ”The phase of clear-cut attachment”

6 hónapos korban a kötődési viselkedés kezd célra irányulóvá, szervezetté válni. Primitív formában már tartalmaz egy tervet, alternatív viselkedési lehetőségeket és egy célállapotot.

A csecsemők sokkal aktívabbá válnak. A lokomóció fejlődésével a közelség/kontaktuskeresés és az exploráció egyaránt erőteljesebbé válik. A jelző viselkedés már szándékos kommunikációt jelent, ebben a nyelvfejlődésnek is szerepe van.

A viselkedés lassan célra irányuló, hierarchikusan szervezett, tervszerű lesz. Ekkor már az attachment viselkedés felcserélhető, vannak alternatív viselkedések a célállapot elérésére. Az első év második felétől kezd kialakulni a személyállandóság, amely feltétele a kötődés kialakulásának. Ekkor ha az anya kimegy a szobából, megjelenik a szeparációs distressz. A

csecsemőnél felerősödnek az elvárások. Képes egyik környezeti eseményből bejósolni a másikat, így az anya reakcióit is egyre inkább be tudja jósolni. Az anya várható viselkedését is beilleszti a terveibe, ez segíti az attachment viselkedés szervezését.

7 és 9 hónapos koruk között a csecsemők tartózkodóbbá válnak az idegenekkel szemben, és elkezdnek tiltakozni a gondozótól való szeparációkor. A „félelem az idegentől” vagy más néven a „8 hónaposok szorongása” megjelenése jelzi, hogy a csecsemőnél kialakult a kötődés az öt gondozó személyhez (Zeenah, Fox, 2004). Ez egyéves korra szinte minden babánál megtörténik, tekintet nélkül a gondozás minőségére. A kötődés kialakulását jelzi még, hogy a gondozótól való szeparáció distresszt vált ki a csecsemőből (szeparációs szorongás vagy szeparációs tiltakozás), illetve manifeszt aggodalom jelenik meg egy idegen közeledésére (idegentől való szorongás).

Az „attachment személyek” hierarchikusan rendeződnek el attól függően, hogy mennyire erősen kötődik hozzájuk a csecsemő, így a csecsemő számára létezik egy legerősebben preferált gondozó (aki többnyire az anya), majd a következő legerősebben preferált gondozó (többnyire az apa), és így tovább.

Kapcsolati perspektívából tekintve a kötődés a csecsemő viselkedésének olyan rendszere, amelynek célja, hogy fizikai közelségbe kerüljön egy preferált „attachment-személlyel”, amikor a gyermeknek vigasztalásra, támogatásra, táplálékra vagy védelemre van szüksége. A gyermek igényére válaszként a gondozó distressz esetén, amikor aktiválódik a kötődési viselkedés (pl. ismeretlen inger, betegség, fáradtság) megnyugtatja, érzelmileg támogat, melegséget, gondoskodást nyújt és megvéd a veszélytől. Ha a kötődési személy képes a csecsemő biztonságra irányuló igényét kielégíteni, akkor biztonságos bázisként szolgál számára, és a csecsemő visszatérhet a környezet felderítéséhez. Két összekapcsolódó viselkedési rendszer létezik tehát: a gondozó közelségének keresése (vagyis az attachment rendszer) és az explorációs rendszer. Ezek kiegyensúlyozottan működnek, amikor a kötődési rendszer aktiválódik, csökken az exploráció, míg ha a kötődési személy biztonságot nyújt, a csecsemő nyugodtan explorálhat (Tóth, Gervai, 2005).

Ha a csecsemő ismeretlen helyzettel vagy dologgal találkozik, a gondozótól vár további információt (szociális referencia).

Ez a szakasz folytatódik a 2. és a 3. életév során és kialakul a szelf és a másik belső reprezentációja. Ez egy olyan belső munkamodell, amely többek között tartalmazza a biztonságos bázis viselkedés-készletét és a csecsemő-gondozó kapcsolat történetét, illetve azon további faktorokat, amelyek befolyásolják ezen viselkedés-készlet kifejeződését. Az így

kialakult modell leegyszerűsítve arról informálja a gyermeket, hogy a gondozó megbízható-e. Ha a csecsemő megbízhat a gondozóban, biztonságban érzi magát, és képes lesz a világ felderítésére, új képességek elsajátítására.

4.) „The phase of a goal-corrected partnership”

Ez már a kisgyermekkor idejére esik. Csökken az egocentrikusság szerepe, a gyermek képes az anya nézőpontjába is belehelyezkedni. A kapcsolat komplexebbé válik, egyfajta partnerség jelenik meg. A gyermek attachment viselkedése és az anya reciprok viselkedése rugalmasan szerveződik.

### **4.3 Kötődési típusok**

#### **4.3.1 A különböző kötődésű babák jellemzői**

Már az attachment első elméletalkotója, Bowlby is megállapította, hogy bár az attachment a gondozás minőségétől függetlenül kialakul, a gondozás minősége mégis meghatározza az attachment kapcsolat minőségét. Bowlbynek ezt a kijelentését Ainsworth az Idegen Helyzet Vizsgálattal igazolta is. Az Idegen Helyzet Vizsgálat ugyanakkor lehetővé teszi az anya-csecsemő pároknál a kötődés és exploráció egyensúlyának szabályozásában megjelenő egyéni különbségek azonosítását is.

Az Idegen Helyzet Vizsgálatban Ainsworth csecsemő-anya párokat figyelt meg standardizált laboratóriumi helyzetben. A babák egy évesek voltak. Az azóta is gyakran használt vizsgálat nyolc, három perces epizódot tartalmaz, melyekben a legfontosabb mozzanatok az anyától való szeparáció, illetve a vele való újraegyesülés és az interakció egy idegennel. Az Idegen Helyzet nagy stresszt jelent a babák számára és ez a stressz aktiválja az attachment rendszert. A kötődés minőségét a csecsemő anyával kapcsolatos viselkedésének következő elemei alapján határozták meg: közelségkeresés/kontaktuskeresés, kontaktusfenntartás, elkerülés, a kontaktusnak való ellenállás, sírás (Ainsworth és mtsai, 1978). Így három kötődési típust különítettek el: biztonságosan kötődők, bizonytalan-elkerülők és bizonytalan ellenállók.

A biztonságosan kötődők („B” csecsemők) szabadon explorálnak az anya jelenlétében, gyakran feldúltak a szeparációkor, de az újraegyesüléskor világosan jelét adják a közelségkeresésnek, vagy legalább a távolból interakciót kezdeményeznek és meg is nyugszanak az anya jelenlétében. A kötődési viselkedés és az exploráció egyensúlyban van.



A bizonytalan elkerülő babák („A” csecsemők) alig mutatnak distresszt szeparációkor és az újraegyesüléskor is kerülnek a kontaktust az anyával. Néha pozitívabb interakciót mutatnak az idegennel, mint az anyával. A kötődési viselkedés minimális, az exploráció van túlsúlyban.

A bizonytalan ellenálló babák („C” csecsemők) ezzel szemben nagyon erőteljes distresszt élnek át szeparációkor és alig nyugtathatók meg az újraegyesüléskor. Gyakran keveredik náluk a kontaktuskereső és a kontaktusnak ellenálló viselkedés, ami az anyával szembeni ambivalenciára mutat. A kötődési viselkedés kifejezése túlzott, az exploráció kevés (Tóth, Gervai, 2005).

Később Main és Solomon (1990, Idézi: Colin, 1995) talált egy negyedik típust is: bizonytalan dezorganizált. Náluk a koherens viselkedési minták összeomlanak. Ezek a csecsemők azon kívül, hogy egyidejűleg egymásnak ellentmondó viselkedéseket mutatnak (mint a gondozó megközelítése elfordított fejjel), inkomplett, akaratlan mozdulatokat is tesznek, illetve a zavarodottság és félelem jeleit mutatják az anyával szemben: eltakarják az arcukat, amikor az anya bejön vagy a padlóra fekszenek.

A fő kötődési típusokon belül Ainsworth és mtsai. további alcsoportokat különítettek el. Az elkerülő, „A” csoporton belül két alcsoportot („A1” és „A2”), az ellenálló típusú babák között szintén két alcsoportot („C1” és „C2”), míg a biztonságosan kötődőknél négy alcsoportot („B1”, „B2”, „B3”, „B4”) találtak (Ainsworth és mtsai, 1978). Az alcsoportok jellemzőit a 3. táblázat szemlélteti (Colin, 1995).

### 3. Táblázat. A kötődési típusok jellemzői az Idegen Helyzet Vizsgálatban

<b>A csoport:</b> Bizonytalan-Elkerülő	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nem, vagy nagyon kevésbé állnak ellen aktívan az interakciónak</li> <li>• Gyakran nincs vagy nagyon kevés a distressz a szeparációkor</li> <li>• Gyakran kapcsolatba lépnek az idegennel</li> </ul>
A1 alcsoport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nincs, vagy nagyon kevés a kontaktuskeresés</li> <li>• Nincs, vagy nagyon kevés a kontaktusfenntartás</li> <li>• Kevés az affektív megosztás, kevés a távolról történő interakció</li> <li>• Szembetűnő az elkerülés az újraegyesülés során</li> </ul>
A2 alcsoport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kevert válaszok a gondozóra</li> <li>• Némi tendencia a gondozó üdvözlésére, megközelítésére</li> <li>• Nagyobb tendencia a gondozó elkerülésére</li> </ul>
<b>B csoport</b> Biztosan kötődő	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A gondozót „biztonságos bázisként” használja az exploráció során</li> <li>• Kommunikál az anyával a játék során</li> <li>• Az újraegyesülés során aktívan keresi a kontaktust vagy interakciót</li> <li>• Nem, vagy nagyon kevésbé mutat ellenállást a kontaktussal, vagy az interakcióval szemben</li> <li>• Ha distresszt él át, keresi és fenntartja a kontaktust és meg is nyugtatható a kontaktussal</li> </ul>
B1 alcsoport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A távolból folytatott interakciókban erős kezdeményezőkézséget mutat</li> <li>• Kevés distresszt mutat a szeparációk során</li> <li>• Aktívan üdvözlő a gondozót az újraegyesülés során</li> <li>• Nem keres túl sok közelséget, vagy kontaktust</li> <li>• Lehet, hogy mutat valamennyi elkerülést, főleg az első újraegyesülésnél</li> </ul>

B2 alcsoport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Közelséget, vagy kontaktust keres, különösen a második újraegyesülés során</li> <li>• Lehet, hogy mutat valamennyi elkerülést, főleg az első újraegyesülésnél</li> <li>• Rendszerint kevés distresszt mutat a szeparációk során</li> <li>• Kevesebb jelét mutatja a kevert érzéseknek, mint az A2 babák</li> </ul>
B3 alcsoport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorál a szeparáció előtti szakaszban</li> <li>• Aktívan kontaktust keres az újraegyesülés során</li> <li>• Aktívan ellenáll a kontaktus megszüntetésének</li> <li>• Nem, vagy nagyon kevésbé mutat elkerülést a gondozóval szemben</li> <li>• Lehet, hogy distresszt mutat a szeparációk során, lehet, hogy nem</li> </ul>
B4 alcsoport (Határeset a biztos kötődésben? Dependens?)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktust keres, főleg az újraegyesülés epizódjaiban</li> <li>• Kevésbé aktívnak és kompetensnek tűnik, mint más B babák</li> <li>• Nagyon erős distresszt él át a szeparációk során</li> <li>• Lehet, hogy sokat nyögösködik és sír, akkor is, amikor a gondozó jelen van</li> <li>• Erősen ellenáll a kontaktus megszakításának</li> <li>• Lehet, hogy nehezen megnyugtatható</li> <li>• Gyakran mérsékelt ellenállást mutat a gondozóval szemben (de kevésbé, mint a C csecsemők)</li> <li>• Úgy tűnhet, hogy teljesen el van foglalva a gondozóval a szeparáció előtti epizódokban is</li> <li>• Valamennyire szorongónak tűnhet az egész helyzet során</li> <li>• Általában kevésbé, vagy egyáltalán nem mutat elkerülést</li> </ul>
<b>C csoport</b> Bizonytalan- Ellenálló	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyilvánvalóan ambivalensnek tűnik a gondozóval szemben</li> <li>• Közelséget, vagy kontaktust keres, vagy ellenáll a kontaktus megszakításának</li> <li>• Nyíltan ellenáll a kontaktusnak, vagy az interakciónak</li> <li>• Rendszerint nagyon erős distresszt él át a szeparációk során</li> <li>• Nehezen nyugszik meg az újraegyesülés epizódjaiban</li> <li>• Kevésbé, vagy egyáltalán nem mutat elkerülést</li> <li>• Általában mutathat maladaptív viselkedést</li> </ul>
C1 alcsoport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Félreérthetetlenül dühös viselkedést mutat: üt, rúg, csapkod, és/vagy visszautasítja a játékokat</li> <li>• Aktívan keresi és fenntartja a kontaktust és aktívan elutasítja a kontaktust, vagy interakciót</li> <li>• Gyakran dühös, ellenálló viselkedést mutat az idegennel, és a gondozóval szemben is</li> </ul>
C2 alcsoport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passzívan viselkedik: kevés explorációt mutat és hiányzik az interakcióban a kezdeményezés</li> <li>• Ugyanakkor jelzi a kontaktus iránti igényét és/vagy tiltakozik a kontaktus megszakítása ellen az újraegyesülés epizódjaiban</li> <li>• Boldogtalannak és tehetetlennek tűnik</li> <li>• Nem tűnik annyira nyilvánvalóan dühösnek, mint a C1 babák</li> </ul>
<b>D csoport</b> Szorongó- Dezorganizált- Dezorientált	<p>Egy, vagy több jellemzőt mutat a következőkből:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A viselkedés zavart sorrendje (pl. megközelítés, aztán zavart elkerülés)</li> <li>• Egyidejűleg egymásnak ellentmondó viselkedések (pl. észrevehető a szemkontaktus elkerülése a megközelítés, vagy kontaktus alatt)</li> <li>• Nem megfelelő, sztereotíp, ismétlődő gesztusok, vagy mozgások</li> <li>• Megmerevedés, vagy elcsendesedés</li> <li>• Egyértelmű félelem a gondozótól (általában nagyon rövid ideig)</li> <li>• Kötődési viselkedés az idegennel kapcsolatban, ha a gondozó visszatér</li> <li>• Erős elkerülés és erős ellenállás ugyanabban az epizódban</li> <li>• Depresszív, zavart, dezorientált, vagy érzelm nélküli arckifejezések</li> </ul>

A kötődési típusok jellegzetes emocionalitás mintázatokkal és az azokhoz kapcsolódó érzelmi hajlammal is jellemezhetők. A biztonságosan kötődők pozitív, negatív érzelmeket és semlegességet is mutatnak. Az ambivalensen kötődő csecsemők több negatív érzelmet, míg az

elkerülő csecsemők általában kevesebb érzelmet mutatnak. Az elkerülő babák azonban átélik a negatív érzelmeket, de nem mutatják ki: ezt egyértelműen bizonyították a szívritmus- és kortizolszint vizsgálatával. Bár kevesebb negatív érzelmre utaló arckifejezést és vokális jelzést adtak, mint a biztonságosan kötődő csecsemők, szívritmusuk hasonló volt a vizsgálat alatt, kortizolszintjük pedig magasabb a vizsgálat után (Spangler, Grossmann, 1993).

A középosztálybeli csecsemők 50-70%-a biztos, 5-15%-a ellenálló és 20-40%-a elkerülő kötődést mutat az Egyesült Államokbeli vizsgálatok szerint. Az Egyesült Államokbeli összes nem klinikai mintát alkalmazó 1977 és 1990 közötti vizsgálatot átnézve (21 minta, 1584 csecsemővel) a csecsemők 67%-a volt biztonságosan kötődő, 21%-a elkerülő, 12%-a ambivalens kötődésű. A tipikus, középosztálybeli mintáknál körülbelül a csecsemők 15%-a mutat dezorganizált kötődést (van Ijzendorp, és mtsai, 1992). A kötődési típusok arányában azonban lehetnek kultúrközi eltérések. Izraelben magasabb az ambivalens csecsemők aránya, Németországban viszont a csecsemők csaknem fele az elkerülők közé tartozott. Japánban nem találtak elkerülő babát. A különbségek oka egyrészt az lehet, hogy a csecsemők különböző mértékben vannak hozzászokva a szeparációhoz, illetve a különböző kultúrákban a szülők eltérő mértékben támogatják a szoros testi kontaktust, illetve a szülőtől való függetlenséget. Németországban az anyák kevesebb testkontaktust mutatnak, előbb szorgalmazzák a csecsemők függetlenségét, míg Izraelben és Japánban ennek az ellenkezője tapasztalható (Miyake, Chen, Campos, 1985).

Magyarországon a néhány évvel ezelőtt Gervai és munkatársai (Tóth, Gervai, 2005) által végzett Budapesti Családvizsgálatban a 103 anya-csecsemő pár 52,4 %-a volt biztonságosan kötődő, 15, 5%-a elkerülő, 10,7%-a ellenálló és 21,4%-a dezorganizált kötődésű. Mivel vizsgálatukat középosztálybeli mintán végezték, feltűnő a dezorganizált kötődés magas aránya, amit azonban a szerzők nem indokolnak.

### **4.3.2 A különböző kötődési típusok kialakulásának okai**

A kötődési típusok elkülönítése után a kötődés-elméletek egyik fő kérdésévé vált, hogy milyen folyamatok során alakulnak ki a különböző kötődési típusok. A legtöbben az anyai változóknak, elsősorban az anyai szenzitivitásnak, illetve az anyai válaszkészségnek mutatkozó különbségeket tekintették a legfőbb oknak (Colin, 1995). A szenzitivitás a csecsemő jelzéseinek adekvát észlelését, illetve a jelzésekre adott helyes és gyors válaszokat jelenti (Ainsworth, 1978). Másrészt az anyai válaszkészség tekintetében különösen fontos, hogy az anya hogyan válaszolt a csecsemő érzelmikifejezéseire. A biztosan kötődő csecsemők

anyái szenzitívebbek, elfogadóbbak, együttműködőbbek, pszichológiailag elérhetőbbek voltak a csecsemők számára és minden érzelemkifejezésre válaszoltak (Sroufe, 2005). Az elkerülő babák anyáinál az érzelemkifejezés, válaszkészség alacsonyabb szintjét találták, különösen kevésbé válaszolnak a babák negatív érzelmeire. Gyakran elutasítóak, ha a csecsemő testkontaktust keres. Az ellenálló csecsemők anyáinál az elfogadás és a válaszkészség gyakran az aktuális hangulattól függött, következetlenség jellemezte, ezek az anyák leginkább a negatív, legkevésbé a pozitív érzelmekre reagáltak (Goldberg, MacKay, Rochester, 1994). Az anyai szenzitivitás különbségeit problémamegoldó feladatok során is bizonyították: a biztonságosan kötődő babák anyái több támogatást, segítséget adtak, mint a bizonytalanul kötődő babák gondozója (Bates, Maslin, Frankel, 1985). Main (1990) a nem megfelelő anyai gondozásra kialakult viselkedési stratégiaként írja le a bizonytalan elkerülő és a bizonytalan ellenálló kötődést. Az elutasító gondozóra válaszként kialakított megfelelő stratégia az attachment viselkedés megjelenési formáinak minimalizálása és a figyelem elterelése a gondozóról. A kiszámíthatatlanul reagáló gondozó esetében pedig az alkalmas stratégia a kötődési viselkedés kifejezésének maximalizálása, a figyelem elterelése a környezetről és a gondozóra irányítása.

A bizonytalan dezorganizált kötődésű csecsemők gyakran bántalmazottak vagy elhanyagoltak voltak (Mangelsdorf, Frosch, 1999). Míg a középosztálybeli populációban a dezorganizált kötődés aránya 13 % volt, magasabb ez az arány az alacsony jövedelmű, depressziós anyák között (54 %). A bántalmazott gyermekeknél pedig 82%-ra emelkedik a zavarodott kötődésű csecsemők aránya.

Main és Hesse (1990, Idézi: Koós, Gergely, 2001) feltételezése szerint a dezorganizált kötődés kialakulásában az is szerepet játszik, ha az anya nem képes átdolgozni a gyermekkori traumát vagy veszteséget. A gondozó lelkiállapota olyan interakciókban közvetítődik a gyermek számára, melyek ijesztőek, vagy amelyekben a gondozó tűnik ijedtnak. Ennek oka, hogy a meg nem oldott trauma vagy veszteség a gondozónál az ezzel kapcsolatos fájdalmas gondolatok betöréséhez vezethet, ilyenkor a gondozó disszociatív állapotba kerülhet, amely bejósolhatatlan, félelmetes viselkedésben jelentkezhet. Jellemzőnek találták a dezorganizált kötődés kialakulásában az anyai intruzivitást is, vagyis az anya olyanokat tesz a csecsemővel, amire a baba nem készült fel (Sroufe, 2005).

Néhány kutató szerint a csecsemő alkati sajátosságai is szerepet játszanak a dezorganizált kötődés kialakulásában. Spangler, Fremmer-Bombik és Grossmann (1996, Idézi: Tóth, Gervai, 2005) kimutatták, hogy egészséges, alacsony rizikójú populációban született

újszülötteknél a gyenge viselkedésszerveződés hajlamosít a későbbi dezorganizált kötődésre. Gervai és munkacsoportja (Tóth, Gervai, 2005) azt találták, hogy a csecsemő dopamin D4 receptor genotípusa kockázati tényezőt jelent a dezorganizált kötődés kialakulásában.

Tronick és Weinberg (1997, Idézi: Steele, 2004) szerint az interakciós hibák jóvátétele fontos kritériuma a normális anya-gyermek interakciónak. Ahol a gondozónál a megoldatlan trauma vagy veszteség dominál, túl sok interakciós „szakadás” marad „befoltoztatlanul”. A depresszív anyák –akiknek gyermeke valószínűleg bizonytalan/dezorganizált kötődésű - egyrészt több negatív érzelmet fejeznek ki, másrészt a gyermekben is jobban észreveszik a negatívan árnyalt viselkedést. Hajlamosak gyakrabban szüneteltetni a gyermekükre irányuló figyelmet és a gyermekkel folytatott interakciót.

Nem minden vizsgálat tudta igazolni az anyai válaszkészség meghatározó szerepét a kötődési stílus kialakulásában (Bates, Maslin, Frankel, 1985). Más befolyásoló tényezők is szerepet játszanak. Az anyai érzékenység fogalmának finomítására dolgoztak ki olyan vizsgálatokat, amelyek az anya-csecsemő interakciókat finomelemzéssel, pillanatról pillanatra vizsgálták. A fő kérdés, hogy mi különbözteti meg a később biztosan, illetve bizonytalanul kötődő csecsemők anyáival folytatott interakcióit.

Az anya időbeli ráhangolódását a babákra a szinkronizáció fogalmával írják le, vagyis kölcsönösek az interakciók. Ezt az elképzelést fejlesztették tovább Gergely és munkatársai. Mint az „Érzelemfejlődés: a mentalizációs modell” című alfejezetben már szerepelt, a csecsemők érzékenyek a kontingenciára saját motoros válaszuk és az azt követő ingeresemény között. A csecsemők 3 hónapos korig a tökéletes kontingenciát preferálják, majd ez után elkezdik a magas, de nem tökéletesen kontingens ingereket előnyben részesíteni (Gergely, Watson, 1998). Ahhoz, hogy ez a váltás megtörténjen, elérhető, kontrollálható attachment-személyre van szükség, így a csecsemő kontrollt érez a környezet felett. Kialakul a pozitív arousal és a szociális hatékonyság-érzés és később a kötődés is biztonságos lesz. A később dezorganizált kötődésű csecsemők anyái viszont nem biztosítják az állandó kontingens kontrollt, így a csecsemő kontrollvesztést él át, ami szorongáshoz vezet. A csecsemők úgy védekeznek, hogy fenntartják a tökéletes kontingencia preferenciáját. Empirikus eredmények alátámasztották ezt a feltételezést. 6,5 hónapos csecsemőket „Tükör interakciós helyzetben” vizsgálva a később egyévesen dezorganizált kötődésű csecsemők szignifikánsan többet figyelték saját mozgásukat a tükörben (ami tökéletesen kontingens inger) akkor is, ha az anya elérhető volt. A később biztonságosan kötődő csecsemők csak akkor tették ugyanezt, ha az anya nem volt elérhető (mozdulatlan, érzelemmentes arccal nézett). A később dezorganizált

kötődésű babáknál ugyanakkor a tökéletes kontingencia explorációja segítette az önszabályozást is, míg a biztonságosan kötődőknél nem (Koós, Gergely, 2001).

A biztosan kötődő csecsemőknél már 4 hónapos kortól nagyobb kompetencia figyelhető meg az interperszonális kapcsolatokban. Ez megjelenik abban, hogy a pozitív affektusok esetén is fent tudják tartani a fejtartás/nézés összhangját, és hajlamosabbak az arckifejezések változtatására (Steele, 2004).

## **4.4 A kötődés belső munkamodellje és a kötődés szerepe a szelf fejlődésében**

### **4.4.1 A belső munkamodell jellemzői**

Mint azt már említettük, az első életév végére a csecsemő gondozójával kapcsolatos tapasztalatai alapján kialakít egy belső munkamodellt. Ez egy mentális modell, generalizált séma az attachment figuráról, a csecsemő gondozóval való kapcsolatáról és a csecsemő saját szelfjéről.

Bowlby szerint az anya és a csecsemő belső munkamodellje egybefonódik, a csecsemő az anyával kapcsolatos tapasztalatai alapján kifejleszti saját maga komplementer szemlélését (pl. a szeretett csecsemő bízik a szülők szeretetében és abban, hogy mindenki más is szeretni fogja) (Cassidy, 1990). A belső munkamodell a szelfre vonatkozó kogníciókat (önmagáról alkotott kép), illetve a szelfre vonatkozó affektusokat (önértékelés) egyaránt tartalmaz. Ezek között akár össze nem illés is előfordulhat. Bowlby ennek kapcsán alakította ki a többszörös munkamodell fogalmát. Egyrészt a gyermekben kialakul egy globális modell a szelfről és az attachment figuráról annak alapján, amit a szülő mond. Ezt a modellt Bowlby a szemantikus memóriával hozza kapcsolatba. Konfliktusba kerülhet azonban ezzel az a modell, amit a gyermek az átél, konkrét, a szülő viselkedésével és a vele való interakcióval kapcsolatos tapasztalatai alapján alakít ki. Ez a modell Bowlby szerint az epizodikus memóriával kapcsolatos. Általában az egyik modell a domináns és hozzáférhető, de a kevésbé hozzáférhető modell is befolyásolhatja az érzéseket és a viselkedést, bár a gyermek tudatosságán kívül (Bretherton és Mtsai, 1990). Bowlby a memóriarendszereket Tulving (1972) elmélete alapján hozta kapcsolatba a belső munkamodellel (Colin, 1995). Később azonban Tulving (1985) az előző két memóriarendszer mellett a procedurális memória szerepét is hangsúlyozta, amely az élet első évében szinte az egyetlen hozzáférhető rendszer és

a szenzomotoros reprezentációkon alapul. A procedurális memória az ismételten végrehajtott vagy átélt viselkedésmintákat tartalmazza, melyek generalizálódnak. Ezeket a mintákat azonban a csecsemő viselkedéses szinten várja el, nem tudatosan (Colin, 1995).

Bretherton (Bretherton és mtsai, 1990) a belső munkamodell működését kapcsolatba hozta Schank (1982, Idézi: Colin, 1995) elméletével a forgatókönyvekről. Schank szerint az epizodikus (vagy autobiografikus) emlékezet információi átdolgozódnak, összegződnek, így sok különböző séma alakul ki, melyek megőrzik azt a téri-idői-oki struktúrát, ami a valódi világ eseménystruktúráját szimulálja. Ezek a struktúrák kisebb eseményeket forgatókönyvekké kötnek össze, általánosítanak kisebb események (pl. etetési helyzetek) vagy eseménykategóriák (pl. gondozói rutinok) között. Schank elméletében elmosódik a határ a szemantikus és az epizodikus emlékezet között, ezek helyett a sémák többszörösen kölcsönösen összekapcsolt hierarchiáját írja le. Ezek az eseményközelítől az egészen absztraktilig terjednek. Az így kialakult sematikus memória más struktúrákkal is kapcsolatban van, hiszen az attachment személlyel átélt események más munkamodelleket is befolyásolnak (Bretherton és mtsai, 1990, Colin, 1995).

Bowlby szerint tehát az attachment személlyel létrejött kapcsolat kialakítja a globális önértékelést is (vagyis a szelf globális értékelését). A „szelf az attachmenttel kapcsolatban” modell olyan reprezentációkat tartalmaz, melyek arra vonatkoznak, a gyermek mennyire érzi úgy, hogy az anyával egy biztos kapcsolatban vesz részt, ahol őt elfogadják, értékelik, ez a kapcsolat az anya számára is releváns és fontos, a gyermek biztonságban, védelemben érzi magát, a konfliktusok és stresszteli helyzetek, pedig a kapcsolaton keresztül sikeresen megoldhatóak (Bowlby, 1969, Idézi: Cassidy, 1990).

Cassidy (1990) óvodásokkal végzett vizsgálataiban összefüggést talált a gyermekek önértékelése és a kötődési mintázatok között. Azok a gyermekek, akik tökéletesnek látták magukat elkerülő vagy ambivalens, akik globálisan negatívan értékelték magukat kontrolláló vagy ambivalens kötődést mutattak. A biztos kötődéssel rendelkező gyermekek általában pozitívan látták magukat, ugyanakkor énképük flexibilis volt, nyitott a változtatásokra.

A kötődés belső munkamodellje elvárásokat tartalmaz a jövőbeli, másokkal kialakított interakciók tekintetében. A belső munkamodell tehát tartós reprezentációja a kapcsolatok működésének, ezért tudja a későbbi kapcsolatokat is befolyásolni. Másrészt a belső munkamodellek hosszan tartó érzelmi hajlamok alapjait is képezik és kognitív összetevőik is vannak. Az érzelmi hajlamok tartósan fennmaradnak, minden későbbi intim kapcsolatra befolyással vannak. Az anya és a csecsemő közötti interaktív minták ugyanakkor facilitálják

vagy gátolják a csecsemő saját érzelemszabályozásának kialakulását és agyának fejlődését is (Steele, 2004).

Bowlby feltételezte, hogy a belső munkamodell információsűrőként is működik, mert szervezi a kötődéssel kapcsolatos percepciót és a kötődéssel kapcsolatos újabb információk is beépülnek a már meglévő kognitív struktúrába. A munkamodell egyaránt befolyásolja a figyelmet és az emlékezetet. Értékeli és irányítja a viselkedést, hasznos, mert nem kell minden szituációban új elvárásokat megfogalmazni. Ez a reprezentáció a tudat számára nagyrészt nem elérhető, ezért nehezen változtatható meg. Ha nem megfelelő a kialakult munkamodell, komoly hátránya, hogy automatikusan működik (Cassidy, 1990). Ilyenkor az inadekvát belső munkamodell interferál az affektív coping folyamatokkal és a fejlődéssel. Kialakulhatnak defenzív folyamatok is, amikor a gyermek számára egy konfliktus nem tolerálható, mentális fájdalmat okoz az attachment személlyel kapcsolatban (Pl. ha a szülő ismételten megbünteti, elutasítja vagy megtagadja a gyermek szorongó, haragos érzéseit). Ekkor defenzíven kizárhatja a belső munkamodellből a rossz szülőt, és tudatosan csak a jó szülő marad hozzáférhető. Így a belső munkamodell maladaptív válik, nem alkalmazkodik a valósághoz (Bretherton és Mtsai, 1990).

Bizonyos mértékig a belső munkamodell nyitott új információkra, de ahogyan a fejlődés előrehalad, egyre jobban ellenáll a változásnak, különösen a tudattalan része (Cassidy, 1990).

A második életév után a belső munkamodell átalakul. A reprezentáció bonyolultabbá válik, a gyermek a verbalitás segítségével meg tudja osztani egy cselekvés kivitelezésének tervét és megérti, hogy az anyának is vannak céljai, melyek esetleg nem azonosak az övével. A gondozóhoz fűződő kapcsolat párbeszédre alapuló, célvezérelt kapcsolattá válik. Csecsemőkorban a kötődést a kötődési viselkedés megfigyelésével lehet csak vizsgálni. Ezt szolgálja az Idegen Helyzet Vizsgálat. Az attachment viselkedés szerveződése azonban fejlődési változásokon megy át. Óvodás- és kisiskoláskorban már más módszerekkel is meg lehet ragadni a belső munkamodell struktúráját (Tóth, Gervai, 2005).

#### **4.4.2 A belső munkamodell vizsgálata**

Az óvodáskori kötődés vizsgálatában alapvetően kétféle módszert alkalmaznak. Az egyik módszer hasonló az Idegen Helyzet Vizsgálathoz, szülő-gyermek szeparáció és újraegyesülés szakaszokból áll. Ezt a módszert többen különböző formákban használják. Például a két és fél-négy és fél év közötti gyermekeknél Cassidy és Marvin (Cassidy-Marvin rendszer, 1992, Idézi: Colin, 1995) biztos, bizonytalan elkerülő, bizonytalan ellenálló (ambivalens),



bizonytalan dezorganizált-kontrolláló és bizonytalan-más kötődési típusokat különít el. A dezorganizált-kontrolláló gyermekek vagy nyíltan ellenségesek és büntetők az anyával, vagy megfordítják a szülő-gyermek szerepet és gondoskodóan bánnak az anyával.

Hasonló vizsgálattal, de más értékelő módszerrel (Crittenden-féle Preschool Assessment of Attachment, PAA) a gyermekeket biztonságos, elutasító, kényszerítő, elutasító-kényszerítő, szorongó-depresszív és bizonytalan-más kategóriákba sorolták. Az elutasító gyermekek egyedül próbálják meg érzelmi válaszaikat uralni, a biztonságosan kötődők hatékonyan kommunikálják érzelmeiket a gondozótól kérve segítséget, míg a kényszerítő kötődési stílusú gyermekek intenzív érzelmeket (gyakran a haragot, vagy a tehetetlenséget) mutatnak, hogy előhívják a kívánt választ a gondozóból. A két kiértékelés között alacsony szintű az egyetértés a kötődés fő mintái tekintetében, még akkor is, ha a biztos-bizonytalan felosztást nézzük (Colin, 1995).

Az óvodáskori kötődés vizsgálatának másik módszere azon alapszik, hogy a belső munkamodell változatosságát a jobb verbalitással rendelkező gyermekeknél a tartalom kikérdezésével is meg lehet ragadni. Ezért olyan eljárásokat dolgoztak ki, amelyek során az óvodás gyermekek kötődéssel kapcsolatos történeteket játszanak el játékbabákkal. A történetet a kísérletvezető vezeti be, az értékelés a történet tartalma és narratívája alapján történik. A legújabb ilyen módszer a Manchester Attachment Story Task (MCSAST) (Green és mtsai, 2000, Idézi: Tóth, Gervai, 2005).

A belső munkamodellek, a kötődési stílus felnőttkorban is kimutathatók. Felnőttkorban a kötődés vizsgálatának egyik módszere a George, Kaplan, Main (1985, Idézi: Colin, 1995) által kidolgozott kötődésinterjú (, Adult Attachment Interview, AAI). Ennek alapján a felnőttek a „biztonságos/autonóm”, „elfogult” és az „elutasító” (hiányzó) kategóriákba sorolhatók. Egy második kódot is adnak a vizsgált személynek, ez a „megoldatlan”, amennyiben veszteséget, vagy bántalmazást élt meg a kötődési személlyel kapcsolatban. Az autonóm kategória megfelel a gyermekkori biztonságos kötődésnek, az ebbe a csoportba tartozók élményeikről tárgyilagosan, koherensen beszélnek. Az elfogult kategória feleltethető meg a gyermekkori ambivalens kötődésnek, az elfogult felnőttek élményeikről inkoherens beszámolót adnak, gyakran traumatikus élmények jelennek meg. Az elutasító felnőttek –ez a gyermekkori elkerülő kötődés megfelelője- nehezen idézik fel gyermekkori eseményeit, kevés érzelmet jelenítenek meg, beszámolóikban az idealizáció és a túlracionalizáció váltakozik.

### **4.4.3 A kötődés hosszabb távú hatásai és stabilitása**

A kötődés hosszabb távú hatásai közé tartozik, hogy azok a gyerekek, akiket biztonságosan kötődőknek soroltak be, óvodáskorban szociálilisebbnek, kommunikatívabbnak mutatkoztak a felnőttek irányában, jobb problémamegoldó képességekkel rendelkeztek, készségesebbek, szociálisan érettebbek, kompetensebbek voltak. Több pozitív érzelmet fejeztek ki társaik felé, társakkal kapcsolatos problémáikat inkább kitartással és rugalmassággal oldották meg. Óvodás- és kisiskoláskorban egyaránt kevésbé voltak izoláltak, nagyobb volt az empátiájuk és több mélyebb és kölcsönös kapcsolatuk volt társaikkal. Az óvónők, illetve tanárok úgy jellemezték a biztonságosan kötődő gyermekeket, mint akik több önbizalommal rendelkeznek, magasabb az önértékelésük (Scaramella, Leve, 2004, Sroufe, 2005).

Bowlby feltételezte, hogy azok a csecsemők, akik egy évesen dependensnek tűnnek, mert az anyát, mint biztonságos bázist használják az exploráció során, később sokkal inkább függetlenekké válnak. Míg a bizonytalanul kötődők gyermekkorban inkább lesznek dependensek és kevesebb önbizalommal fognak rendelkezni. Óvodás- és kisiskoláskorban az óvónők és a tanárok valóban úgy jellemezték őket, mint akik nagyon dependensek, de míg a bizonytalan-ellenálló gyermekek tanáraikból nagyobb gondoskodást és toleranciát váltottak ki, addig a bizonytalan elkerülők inkább alacsony elvárásokat és nagyobb kontrollt. A bizonytalan-ellenálló gyermekek számára az új, a kognitív kihívást jelentő és a magas stimulációval járó helyzetek bizonyultak különösen nehéznek. Könnyen frusztrálódtak, kevésbé voltak kitartóak és megoldásként gyakran kiléptek a helyzetből. A bizonytalan-elkerülő gyermekek számára viszont azok a helyzetek okoztak gondot, melyek fizikai vagy érzelmi közelséggel jártak együtt. A tanárok gyakran látták őket izoláltnak, aszociálisnak és érzelmileg elkülönültnek (Sroufe, 2005). A bizonytalanul kötődő gyermekeket ugyanakkor agresszívebbnek találták, kevésbé voltak kompetensek és proszociálisak, többször utasították el őket és kevesebb pozitív választ váltottak ki másokból (Scaramella, Leve, 2004, Sroufe, 2005).

Az attachment minősége a csecsemőkorban bejósolta a 6 éves kori, anyával mutatott újraegyesülést. Ez arra utal, hogy bár a két életkorban a viselkedésminták különbözőek voltak, a viselkedés alapjául szolgáló szerveződés azonban nem változott (Main, Cassidy, 1988).

A 6 éves korban mért kötődés kapcsolatban volt a gyermek ugyanakkor vizsgált szocio-emocionális jellemzőivel is. Ez megmutatkozott a szeparációval kapcsolatos kérdésekre adott válaszbán, a családi fotóra adott reakcióban és a rövid szeparáció során mutatott

viselkedésben is. A bizonytalanul kötődő gyermekeknél alacsonyabban szervezett működésmódot figyeltek meg ezeken a területeken (Cassidy, 1990).

A Charlottesville Study-ban Kobak és Sceery (1988) elsőéves főiskolásokat vizsgáltak. A biztonságosan kötődők jobb szociális beilleszkedést, több pozitív affektust mutattak. Kortársaik nagyobb énerősséggel, flexibilitással, jobb coping képességekkel jellemezték őket. A bizonytalan elkerülők (elutasítók) és ambivalensek (elfogultak) alacsonyabb szintű szociális kapcsolatkézséggel, belátással és teljesítménymotivációval rendelkeztek biztonságosan kötődő társaik jellemzése szerint. Az elutasító és a biztosan kötődő csoport azonban egyaránt magas önértékeléssel rendelkezett, csak az elfogultak önértékelése volt alacsonyabb. Az elutasító csoport tagjai a defenzív folyamatok révén tagadják a tökéletlenségeket, viszont alacsonyabb a támogatottság-érzésük.

Az anyák kötődése jelentős mértékben meghatározza a gyermekekkel kialakított kötődést. Fonagy, Steele és Steele (1991) vizsgálata alapján a biztonságosan kötődő anyák 75 %-ának 1 éves korában biztonságosan kötődött a csecsemője, míg a bizonytalanul kötődő anyák 73%-ának a csecsemője is bizonytalanul kötődő volt. A kötődési stílus átadódása nemcsak a belső munkamodell segítségével magyarázható, lehetséges, hogy az anyák és a csecsemők hasonló emocionalitásmintázatai a részben közös génkészletnek tudható be.

Általánosságban a kötődéselmélet kontinuitást jósol a gyermek fejlődésében a kötődést tekintve, egyrészt, mert a korai reprezentációk fenntartják önmagukat, másrészt, mert tendencia mutatkozik a szülői gondoskodás minőségének folyamatosságában. Az elmélet tehát azt jósolja, hogy a biztonságosan kötődő gyermekek sikeresebben kezelik a testvér születésével, a szülő betegségével, válásával vagy más nehézségekkel kapcsolatos stresszket, mint bizonytalanul kötődő társaik. De természetesen a korai kötődési minták csak segítenek a későbbi kimenetel bejósolásában, ugyanakkor nem adnak számot a későbbi viselkedés változatosságáról (Colin, 1995).

Rövid távon a középosztálybeli gyermekeknél a kötődési klasszifikáció nagy stabilitást mutatott. Waters (1978) vizsgálatában a gyermekek 96%-ánál változatlan maradt a kötődési stílus 12 és 18 hónapos kor között, Main és Cassidy (1988) pedig a kötődés stabilitását találta csecsemő- és óvodáskor között.

A csecsemőkortól a serdülőkorig vagy fiatal felnőttkorig tartó hosszútávú vizsgálatok egy része stabilitást, kontinuitást talált a kötődésben, más része viszont nem.

Az egyik legátfogóbb, 20 évig tartó longitudinális kötődés-vizsgálat, mely a Minnesota Parent-Child Project egy része, több különböző mintán vizsgálta a kötődés folytonosságát,

illetve változását. Megpróbálták felderíteni azokat a tényezőket, amelyek szerepet játszhatnak a kötődés szerveződésében, amennyiben a változás megtörténik. Minden mintában a kötődést csecsemőkorban (12 és 18 hónapos korban) az Idegen Helyzet Vizsgálattal mérték, míg a serdülőkor végén, felnőttkor elején (20-22 éves korban) a Berkeley Felnőtt Kötődési Interjút (AAI) használták a kötődés reprezentációjának vizsgálatára. A csoportosításnál még nem használták a dezorganizált kategóriát (Waters, Hamilton, Weinfield, 2000). A középosztálybeli, alacsony rizikójú csoportnál a kötődés nagy stabilitást mutatott. A résztvevők (n=50) 72%-a 20 évvel később is megtartotta a bizonytalan vs. biztos kötődési státusát, 64%-uk ugyanabba a kategóriába került a bizonytalan kötődésen belül is. A negatív életesemények (szülő elvesztése, válás, súlyos testi vagy pszichiátriai betegség, fizikai vagy szexuális abúzus) fontos szerepet játszottak a kötődés megváltozásában. Amelyik családban ilyen esemény fordult elő, 44%-ban változott a kötődési klasszifikáció, szemben azokkal a családokkal, ahol nem történt negatív életesemény, mert ott csak 22% (ha biztos vs bizonytalan felosztást alkalmazunk), illetve 28% (ha a 3 kötődési csoportot nézzük) volt a klasszifikáció változása. Ebben a mintában azonban mérsékelt szinten volt a negatív életesemények előfordulása (Waters, Merrick és mtsai, 2000).

A hátrányos helyzetű, rizikócsoportokba tartozó és/vagy bántalmazott gyermekeknél viszont sokkal kisebb a kötődés stabilitása. Itt sokkal gyakoribbak és súlyosabbak a kötődéssel kapcsolatos negatív életesemények (Weinfield és mtsai, 2000). Vizsgálatát Weinfield (Weinfield és mtsai, 2004) kiterjesztette, hogy alaposabban elemezhesse, milyen tényezők felelősek a kötődési klasszifikáció változásáért a hátrányos helyzetű, alacsony szocioökonómiai státusú csoportban. Az eredeti felvételeket utólag kódolva, használta a dezorganizált csoportosítást is. A csecsemőként dezorganizáltak kódoltak 19 évesen szignifikánsan gyakrabban lettek bizonytalan kötődésűek (86%-uk, n=125), illetve kerültek a „megoldatlan” csoportba, mint azok, akiknek organizált volt a kötődésük. A kötődés változásának okait vizsgálva a már említett negatív életesemények (amit itt az anyát ért stresszként vizsgáltak) mellett szerepet kapott a gyermek temperamentuma, a család működése a gyermek 13 éves korában, a gyermek bántalmazása/elhanyagolása és az otthoni környezet jellemzői. A temperamentumot az anya értékelt 3 és 6 hónapos korban a Carey-féle Infant Temperament Questionnaire segítségével. Akik biztos kötődésükből bizonytalanná váltak, magasabb válaszküszöbvel rendelkeztek (nehezebben reagáltak), alacsonyabb volt a kitartásuk és magasabb az aktivitásszintjük.

Hazai adatok szerint, az előzőekben már említett Budapesti Családvizsgálatban, egy éves korban a 103 anya-csecsemő pár 52,4 %-a volt biztonságosan kötődő, 15, 5%-a elkerülő, 10,7%-a ellenálló és 21,4%-a dezorganizált kötődésű. 6 éves korban a kötődést a Manchester Child Attachment Story Task-kal vizsgálva (84 gyermek maradt az eredeti mintából), a gyermekek 50%-a volt biztonságosan kötődő, 11%-a elkerülő, 4%-a ellenálló, és 36%-a dezorganizált. A stabilitási ráta mindössze 56%, nem szignifikáns, ami a fiúknál mért kötődés instabilitásából adódik, a nemeket külön vizsgálva ugyanis a lányok kötődése stabilitást mutat. A középosztálybeli mintához képest 6 éves korban még magasabb a dezorganizált kötődés aránya, és ez a tény, illetve a kötődés instabilitása ellentétes a legtöbb korábban említett eredménnyel. A szerzők ezt az ellentmondást azzal magyarázzák, hogy az anya-fiú viszony több lehetséges konfliktusforrást rejt, illetve előfordulhat, hogy ez az életkor éppen egy átmeneti kapcsolati zavar ideje (Tóth, 2006). Felmerülhet az is, hogy hazai viszonyok között egy középosztálybeli mintában magasabb a negatív életesemények előfordulása, mint az amerikai minta esetében.

Sroufe (Sroufe, Waters, 1977, Sroufe, 2005) elmélete, a fejlődés „organizációs perspektívája” szerint a viselkedés központi jellemzője a más viselkedéselemekkel, kontextussal és az adott fejlődési periódussal való szervezettsége. Egy viselkedés jelentése attól függ, mikor, milyen körülmények között fordul elő, milyen más viselkedéselemek vannak jelen egyidejűleg és mi a funkciója a szervezet alkalmazkodásában. Ezért a fejlődés jobban jellemezhető a viselkedés szervezettségében bekövetkezett változásokkal, mint egyszerűen viselkedéselemek összeadódásával. A fontos individuális különbségek is jobban leírhatók a viselkedés szervezettségének különbségeivel, melyek figyelembe veszik az adott terület fejlődési változásait.

A kötődés folytonosságával kapcsolatos vizsgálatok Bowlby elképzelését támasztják alá, vagyis a kötődéssel kapcsolatos elvárások, illetve a belső munkamodell nyitott marad a változásokra, amennyiben változás következik be a biztonságos bázis személy elérhetőségében és válaszkészségében. A negatív életesemények közvetlenül csökkenthetik a gondozó elérhetőségét és válaszkészségét, illetve közvetetten is, amennyiben a gyermek elvárja, hogy a gondozó nem lesz válaszkész és elérhető (például egy krónikus betegség esetén). A kötődésemélet stabilitást jósol viszonylag állandó körülmények esetén, amennyiben a gondozó környezet megerősíti az eredeti mintát. Változás következik be viszont, ha ez kell az alkalmazkodáshoz, például, mert a negatív életesemények megváltoztatják a gondozói viselkedést (Waters, Merrick és Mtsai, 2000). A kötődési rendszer

tehát koherens módon és dinamikus folyamatként működik a fejlődés során, hiszen csak így szolgálhatja az alkalmazkodást (Waters, Weinfield, Hamilton, 2000). A fejlődés dinamikus megközelítése azt is jelenti, hogy a kapcsolat története és a jelenlegi körülmények egyaránt fontosak, mert a már kialakult mintázatokat befolyásolhatják az új tapasztalatok, viszont az új tapasztalatokat a kötődés előzetes mintái alapján alkotjuk meg és értelmezzük.

A kötődés folytonosságával szemben más vizsgálati eredmények is vannak. Radke-Yarrow (1998, Idézi: Steele, 2004) összehasonlította depressziós és bipoláris betegségben szenvedő anyák, illetve pszichiátriai diagnózis nélküli anyák gyermekeinek fejlődését. A pszichiátriai diagnózist kapott anyák gyermekei közül azok, akik biztonságosan kötődőek voltak, később gyakrabban mutattak problémákat, mint a bizonytalanul kötődők. Ez jelzi, hogy a gyermek számára kockázatot jelent, ha „túl közel” kerül a mentálisan zavart szülőhöz.

Vizsgálták a csecsemőkori kötődés és a későbbi pszichopatológia kapcsolatát is, azonban az eredmények ellentmondásosak. Valószínű, hogy a bizonytalan kötődési stílus csak gyenge bejósolója a gyermekkori pszichopatológiának. Az elkerülő és az ellenálló kötődés csak mérsékelt kockázati tényezőt jelent a későbbi pszichés problémákra. Ha azonban más kockázati tényezők is megjelennek, növekszik a zavar valószínűsége. Amennyiben valamilyen probléma kialakul, úgy az az elkerülő kötődésnél inkább viselkedészavar, míg az ellenálló kötődésnél inkább szorongásos zavar lehet. Mindkét bizonytalan kötődési típus mérsékelt kapcsolatot mutatott a depresszióval. A biztonságos kötődés nem jelent ugyan biztosítékot a személyiség későbbi egészséges működéséhez, mégis protektív faktornak tekinthető, amely mérsékli a stressz hatásait (Sroufe, 2005).

A dezorganizált kötődési stílus viszont szoros kapcsolatban áll a későbbi pszichés problémákkal, ezek közül is gyakran az agresszív viselkedési problémákkal és a disszociatív tünetekkel. Egy vizsgálat szerint a 18 hónaposan zavarodott kötődésű gyermekek felénél alakult ki 5 éves korára valamilyen pszichopatológia. Más megállapítások szerint a legtöbb viselkedészavarban szenvedő fiatal gyermek bizonytalan kötődésű, viszont a legtöbb bizonytalan kötődésű gyermeknek nincs viselkedészavara (Zeanah, Fox, 2004). A dezorganizált kötődési stílus viszont nagyon szoros kapcsolatban áll a gyermekek környezetében lévő számos kockázati tényezővel, így lehetséges, hogy a többi kockázati tényező felelős a pszichés problémák kialakulásáért (Oatley, 2001).

## **4.5 A kötődés vizsgálata**

### **4.5.1 A kötődés vizsgálatának módszerei: Az Idegen Helyzet Vizsgálat**

Az Idegen Helyzet Vizsgálat (Strange Situation Procedure, SSP) három évtizeden keresztül a kötődés biztonságát mérő legelfogadottabb módszernek számított (Ainsworth és mtasai, 1978). Az Idegen Helyzet Vizsgálat egy 20 perces, strukturált laboratóriumi vizsgálat. A vizsgálat fő célja annak megfigyelése, hogy a gyermek tudja-e gondozóját biztonságos bázisként használni stresszhelyzet esetén. A gyermek szülővel vagy gondozóval kapcsolatos kötődési viselkedését játék helyzetben figyelik meg. A vizsgálat nyolc, három perces epizódot tartalmaz, ahol a gyermek az anyával, egy idegennel vagy egyedül van. Így egyaránt megfigyelhető az ismeretlenekre, illetve az anyától való szeparációra és a vele való újraegyesülésre adott reakció.

A vizsgálat hátránya, hogy csaknem kizárólag egyetlen eljárásra építi a kötődés mérését. Az eljárás mesterséges, stresszteli laboratóriumi helyzet, további kritikaként hangzik el, hogy hiányzik az ökológiai validitása és néhány etikai problémát is felvet. A módszert a második életévükben járó kisgyermek vizsgálatára fejlesztették ki, a későbbi években már nem használható (van Ijzendoorn és munkatársai, 2004). Nem képes a kötődési kontrollrendszer fejlődési változásait követni. A csecsemőket az Idegen Helyzetben mutatott viselkedésük alapján mindenképpen be kell sorolni a négy kategória valamelyikébe (melyek ugyan nagyon pontosan körülírtak, illetve, mint láttuk, további alcsoportokat tartalmaznak). Elvileg így is előfordulhat azonban, hogy egy gyermek kötődésének szerveződése különböző kategóriák határán helyezkedik el. Ez a helyzet a kötődés kontinuitásának vizsgálatakor a kötődés stabilitásának alábecsüléséhez is vezethet, amennyiben egy gyermek két kategória határán helyezkedik el, és a két alkalommal végzett kötődésvizsgálat során egyik alkalommal az egyik, másik alkalommal a másik kategóriába kerül (Cummings, 2003).

A módszer másik hátránya, hogy a klinikai gyakorlatban csak korlátozott mértékben használható. A vizsgálat egy létező kötődés minőségét méri, míg a klinikai gyakorlatban fontos kérdés, hogy létezik-e egyáltalán a kötődés. A kötődés klasszifikációja nem alkalmas klinikai diagnózisra és a pszichopatológiai folyamatokra sem utal. A kötődés mintái inkább rizikó- és protektív faktorokat jelentenek, amelyek összefüggenek azzal, hogy milyen valószínűséggel alakulhatnak ki pszichopatológiai folyamatok (Zeenah, Fox, 2004).

Az Idegen Helyzet Vizsgálat korlátozza annak lehetőségét, hogy az attachment kapcsolat megnyilvánulását teljesen megértsük. Maga az Idegen Helyzet egy újszerű, stresszteli szituáció, amiből arra lehet következtetni, hogyan működik az anya-csecsemő kapcsolat egy szokatlan, stresszes helyzetben. Nem derül ki azonban, hogyan működik a kapcsolat tipikus, hétköznapi helyzetekben. Másrészt rendkívül korlátozott az anya viselkedése, hiszen az eljárás nem teszi lehetővé annak megítélését, hogy az anya magától, korlátok nélkül milyen szerepet játszik a kötődés kifejeződésében (Pederson, Moran, 1995).

#### **4.5.2 A kötődés vizsgálatának módszerei: AQS**

Hosszú időn keresztül az Idegen Helyzet Vizsgálatot tekintették a csecsemők- és kisgyermekek kötődési biztonságát mérő elfogadott módszernek.

Waters, Deane (1985) fejlesztették ki a kötődés biztonságát mérő új módszert. Az Attachment Q Sort eljárást Block (1961) eredetileg a személyiség vizsgálatára kidolgozott Q módszerére építették. Amikor Waters és Deane ezt az új módszert létrehozták, szorosan kapcsolódtak Bowlby, a kötődést, mint kontroll-rendszert leíró modelljéhez. Elsősorban azt szerették volna mérhetővé tenni, hogy a gyermekek különböző helyzetekben és időpontokban mennyire és milyen módon használják a gondozót, mint biztonságos bázist. Olyan mérőeszközt próbáltak kialakítani, amely

- egy adott kontextusban megfigyelhető viselkedésre vonatkozik
- lehetővé teszi az affektus, kogníció és a viselkedés közötti kapcsolatok értékelését is
- figyelembe veszi a minőségi fejlődési változásokat is (és nem a mennyiségi változásokat)
- észreveszi a fejlődésben az időbeli koherenciát, a viselkedésben bekövetkezett változások ellenére is
- elkülöníti a kötődés biztonságát a más elméleti megközelítéssel kapcsolatos, de hasonló konstruktumoktól (pl. a dependenciától és a szociabilitástól)
- minimalizálja a megfigyelő elfogultságát, a szociális kíváncsiság hatásait (Waters, Deane, 1985, Colin, 1995)

Az AQS első változata 100 kártyát tartalmazott (Waters, Deane, 1985). Néhány állítás nehezen érthetőnek bizonyult, ezért apróbb módosításokat hajtottak végre, ma a harmadik változat már csak 90 kártyát tartalmaz (Waters, 1995). Mindegyik kártya a 12 és 48 hónap közötti gyermekek speciális viselkedési jellegzetességeit írja le természetes otthoni környezetben. Az állítások olyan konstruktumokkal kapcsolatosak, mint a biztonságosság,



függőség, függetlenség, tárgyorientáció, szelf-hatékonyág, kommunikációs képességek, uralkodó hangulat, megnyugtatóra adott válasz, féltékenység, harag, bizalom. A gyermek viselkedésének leírásánál külön hangsúlyt kap a „biztonságos-bázis” viselkedés (secure-base behavior), explorációs viselkedés, affektív válasz, szociális referencia (Vaughn, Waters, 1990). Waters és Deane különösen fontosnak tartották a megfigyelő elfogultságának csökkentését, ezért az állításokat úgy fogalmazták meg, hogy az ne legyen értékelő jellegű. Mindegyik állítás valamilyen specifikus, megfigyelhető jellemzőt ír le, azzal kapcsolatban, hogy a gyermek szokásosan hogyan viselkedik egy adott szituációban, kontextusban. (Colin, 1995). A megfigyelő a gyermek viselkedésének néhány órás megfigyelése után a kártyákat csoportokba rendezi, melyek a „leginkább jellemzőtől” a „legkevésbé jellemzőig” terjednek, attól függően, hogy azok mennyire jól írják le a gyermek viselkedését. A csoportok száma és a kártyák száma egy-egy csoportban változó lehet. Többnyire azonban a kártyákat kilenc csoportba szokták sorolni, és egy-egy csoportba azonos számú, 10-10 kártya kerül.

Mivel az állítások széles életkori tartományban használhatók, előfordul, hogy az adott állítás életkorilag nem releváns a gyermek szempontjából (általában túl fiatal hozzá). Ilyenkor az állítás a középső csoportba kerül. A kártyákon az állítás alatt általában szerepel annak a viselkedésformának a leírása, ami esetén a „nem jellemző” csoportba kerül az adott kártya. (Pl. 1. A gyermek készségesen odaadja a játéktárgyakat az anyának vagy megosztja őket az anyával, ha az anya erre megkéri. Alacsony: Visszautasítja vagy vonakodik.)

Waters eljárásával a gyermek „biztonságosság” és „dependencia” értékeit lehet kiszámítani az anyával való kapcsolatában. Ez úgy történik, hogy a leírás eredményét össze kell hasonlítani a több szakértő által létrehozott „prototipikusan biztonságosan kötődő”, illetve „prototipikusan dependens” gyermek viselkedési profiljával. Így kapjuk meg a kötődés biztonságának értékét, illetve a dependencia értékét. Valójában az AQS kötődési biztonság értéke (security score) egy korrelációs érték, ahol a korreláció a vizsgált gyermek Q szortírozása és a szakértők prototipikusan biztonságosan kötődő gyermekének szortírozása között áll fenn. Ugyanez a helyzet természetesen a dependencia értékkel is. Elméletben ezért az AQS pontok -1.0 és +1.0 között mozoghatnak, vagyis a tökéletes negatív korrelációtól a tökéletes pozitív korrelációig, az ideális kötődési értékekkel. Az egyszerű, átlagos AQS értékek ezért nem mutatnak mást, mint az ideális kötődési értékekkel való hasonlóság mértékét. Nincs természetes végpont, amely elválasztja a biztonságosan kötődő gyermekeket a bizonytalanul kötődőktől.

Az AQS módszer előnyei az Idegen Helyzettel szemben (Colin, 1995, van Ijzendoorn és mtsai, 2004):

1. Szélesebb életkori időszakban használható (12-48 hónap)
2. A gyermekek otthonában, illetve bárhol máshol is elvégezhető a vizsgálat, nagyobb az ökológiai validitása.
3. Nem igényli a stresszel teli szeparációt, így olyan kultúrákban is használható, ahol szokatlan a szülőtől való szeparáció.
4. Kevésbé intruzív, mint az Idegen Helyzet Vizsgálat, ezért ugyanazzal a gyermekkel többször is el lehet végezni, pl. ha a gyermek kötődési hálóját vizsgáljuk.
5. Mivel különböző populációknál használható, így alkalmas arra, hogy más kultúrák vagy extrém csoportok (mint pl. autista gyermekek) specifikus biztonságos bázis viselkedését felmérjük vele.
6. A szortírozást a gondozó is elvégezheti, így összehasonlítható a gondozó és egy képzett megfigyelő által létrehozott szortírozás.

Az AQS hátrányai közé tartozik, hogy nagyon időigényes, a megfigyeléseket gyakran nem rögzítik későbbi célokra, és nem tesz különbséget a bizonytalan kötődés különböző típusai között.

A kötődés Q-szortírozásának módszerét (AQS) számos tanulmány vizsgálta. Metaanalitikus tanulmányukban van Ijzendorrn és munkatársai (2004) a képzett megfigyelők által végzett (observer AQS) Q szortírozásokat tekintették át. Ezzel sikerült az AQS validitását és reliabilitását igazolniuk. Így ez a módszer a kötődés biztonságát mérő alternatív módszernek tekinthető. A szerzők 139 tanulmányt néztek át, ezen tanulmányokban 13 835 gyermeket vizsgáltak meg ezzel a módszerrel. A megfigyelők által végzett szortírozásoknál 28 normál mintában (n=2516) az átlag AQS biztonságosság pontérték 0.32 volt. A kötődés biztonsága vonatkozásában konvergens validitást találtak az Idegen Helyzet Vizsgálattal ( $r=0.31$ ,  $n=1981$ ) és prediktív validitást az anyai szenzitivitás mérésével kapcsolatban ( $r=0.39$ ,  $n=1355$ ). Az AQS kötődési biztonság értékének kapcsolata a temperamentummal valamivel gyengébb volt ( $r=0.16$ ), de ez támpontot jelent a diszkrimináns validitással kapcsolatban. A megfigyelők által végzett szortírozással kapcsolatos stabilitás-vizsgálatok még viszonylag ritkák, de szintén ígéretesek (átlag  $r=0.28$ ,  $k=4$ ,  $n=162$ ). A tanulmány szerint a képzett megfigyelők által alkalmazott attachment szortírozás valid mérése a kötődésnek, de az anyák által végzett szortírozás nem. Az anyáknál minden erőfeszítés ellenére is érvényesül a szociális kíváncsiság hatása, illetve néhányuknál az elhárító mechanizmusok megakadályozzák, hogy reálisan lássák gyermeküket.

Néhány vizsgálatot érdemes kiemelni, melyek megerősítik, hogy összefüggés van az Idegen Helyzet Vizsgálat és az otthoni biztonságos bázis viselkedés között. Már Vaughn és Waters (1990) is kapcsolatot talált az Idegen Helyzet Vizsgálat és az AQS vizsgálat által kapott pontértékek között. A biztonságosan kötődő babák szignifikánsan magasabb kötődési biztonság pontértéket kaptak az AQS vizsgálatban, mint a bizonytalan-elkerülő és a bizonytalan-ellenálló kötődésűek. A bizonytalan kötődés két csoportja között azonban nem volt különbség. Itt még nem alakítottak ki dezorganizált kötődésű csoportot. Seifer (Seifer és mtsai, 1996), illetve van Bakel és Riksen-Walraven (2004) egyaránt szignifikánsan alacsonyabb AQS pontértékeket talált a dezorganizált kötődésű csecsemők esetében, mint a biztonságosan kötődőknél. Mindkét vizsgálatban a másik két bizonytalan kötődésű csoportnál is alacsonyabbak voltak az AQS pontok, de nem volt szignifikáns a különbség. Van Bakel és Riksen-Walraven (2004) az AQS itemeinek szintjén is szignifikáns különbséget talált a dezorganizált csecsemőknél, akik kevésbé engedelmeskedtek az anyának, többet nyűgösködtek, több haragot mutattak a biztonságosan kötődő babákhoz képest.

## **5 A szocioemocionális fejlődés két fő meghatározójának kapcsolata: temperamentum és kötődés**

A temperamentum és az attachment kapcsolatát megközelíthetjük mindkét konstruktum szempontjából. Ha a kötődélmélet felől vizsgálódunk, az a kérdés merülhet fel, hogy van-e egyáltalán szerepe a temperamentumnak a kötődés kialakulásában, és ha van, akkor mekkora és milyen ez a szerep? Ha megfordítjuk a kérdésseltevést és a temperamentumelméletek felől közelítünk, akkor a kérdés úgy hangzik, hogy a kötődés minőségét az anya, az anya-csecsemő interakció vagy inkább a baba temperamentuma határozza meg?

### **5.1 A temperamentum elsődlegességét hangsúlyozó elméletek**

#### **5.1.1 Buss és Plomin**

Buss és Plomin a temperamentumot tartják elsődlegesnek az attachment kialakulásában. E szerint az attachment klasszifikáció különbségei a csecsemők temperamentumának különbségeit tükrözik, két dimenzió, a szociabilitás, és az emocionalitás mentén (Buss, Plomin 1986). Hipotézisük az, hogy a csecsemők elsődlegesen különböznek a szociabilitásban és az emocionalitásban, és ezek a temperamentum vonások hatnak aztán az anyával és az idegenekkel folytatott szociális interakciókra. A biztosan kötődőkről feltételezik, hogy mérsékelt szociábilisek és nem különösebben emocionálisak, az elkerülő valószínűleg nem szociábilisek és nem emocionálisak, míg az ellenálló emocionálisak. Megfigyeléseik szerint az ellenálló babák az élet első néhány hónapjában csaknem kétszer annyit sírnak, mint a biztosan kötődők, a biztosan kötődők szociábilisebbek kortársakkal és idegen felnőttekkel, akikkel kevésbé félnek.

Buss és Plomin elképzeléseit az empirikus eredmények nem támasztották alá, mert kiderült, hogy az elkerülő az idegennel szemben szociábilisek. Másrészt az attachment kutatók a szociabilitást nem veleszületett temperamentum jellemzőnek, hanem az anya-gyermek kapcsolat biztonsága következményének tartják (Mangelsdorf, Frosch, 1999).

#### **5.1.2 Kagan**

Kagan (1982, 1984, Idézi: Vaughn és mtsai, 1989) ezzel szemben a temperamentum felől közelít. Szerinte az Idegen Helyzetben megfigyelhető egyéni különbségek inkább a csecsemők temperamentumától, elsősorban a distressz küszöbértékétől függnek és nem a gondozás

minőségétől. Az elkerülő babák temperamentumukat tekintve csendesek, visszahúzódóak, ezért nem mutatnak distresszt a szeparációkor, illetve nem keresik a kontaktust újraegyesüléskor. Az ellenálló babák ezzel szemben könnyen válnak zaklatottá, ez mutatkozik meg az Idegen Helyzetben.

Kagan elképzeléseit az átlagostól szélsőséges mértékben eltérő temperamentumú babák esetében találták helytállóknak. Ezeknél a babáknál úgy tűnik, hogy a temperamentum sokkal erőteljesebb közvetlen hatást gyakorol a kötődés biztonságára, mint normál minta esetén. Van den Boom extrém mértékben irritábilis babákat vizsgálva úgy találta, hogy a bizonytalan kötődés aránya nagymértékben megnőtt. A szélsőségesen irritábilis babák 78%-ánál alakult ki bizonytalan kötődés (Mangelsdorf, Frosch, 1999). Más vizsgálatok szerint is (Miyake, Chen, Campos, 1985) az ingerlékeny újszülöttek nagyobb valószínűséggel váltak bizonytalanul kötődővé 12 hónapos korukra, illetve az ambivalens kötődést legjobban az enyhe stresszre mutatott kora csecsemőkori reaktivitás jósolta be (Calkins, Fox, 1992). Lewis és Feiring (1989) szerint azok a csecsemők lettek a leginkább elkerülők 12 hónapos korukban, akik 3 hónapos korukban jobban érdeklődtek a tárgyak, mint az emberek iránt.

## **5.2 A kötődés és a szülői változók elsődlegességét hangsúlyozó elméletek**

Az attachment elmélet szerint a csecsemő és a szülő között kialakuló kapcsolat egy közös konstrukció, amelyben egyrészt a csecsemő által adott jelzések felkeltik a gondozó figyelmét (pl. a csecsemő mosolya) és gondoskodásra készítetik (a csecsemő distressz-állapota és sírása). Másrészt ebben a közös konstrukcióban fontos az a mód, ahogyan az anya válaszol a csecsemő jelzéseire (az anya érzékenysége és válaszkészsége). A kötődéselmélet képviselői szerint (ahogy erről már a „Kötődés” című fejezetben említést tettünk) a kötődés minőségének különbségei sokkal inkább származnak a gondozók viselkedése közötti különbségekből, kevésbé a csecsemők viselkedésének egyéni különbségeiből, amellyel kiváltják a gondozó válaszait. A csecsemő temperamentumának egyéni variációi, amelyek a kötődés-kiváltó viselkedések (pl. mosoly vagy sírás) kezdeményezésének intenzitásában és frekvenciájában nyilvánulnak meg, ki kell váltsák az érzékeny és rugalmasan válaszkész gondoskodást a gondozóból (Zeanah, Fox, 2004).

Sroufe (1985) az attachment-elmélet álláspontját képviselve két lehetőséget vetett fel. Egyrészt elképzelhetőnek tartotta, hogy az attachment klasszifikáció (B vs A vagy C) és a temperamentumdimenziók ortogonálisak. Ez az állítás két dolgot jelenthet:

-a temperamentum változók befolyásolják a viselkedés számos aspektusát, de nem befolyásolják a viselkedés szerveződését, vagyis az attachment klasszifikációt, mert a temperamentum és a kötődés az elemzés különböző szintjein vizsgálhatók.

-a temperamentum befolyásolhatja esetleg a fő kategóriákon belüli elhelyezést (biztos vs bizonytalan), de a fő kategóriákra nem lehet hatással. A gondozó viselkedésének jellegzetességei határozzák meg, hogy biztos vagy bizonytalan kötődésű lesz-e a gyermek, míg a temperamentum a bizonytalan kötődés típusára lehet hatással.

Másrészt Sroufe azt is felvetette, hogy esetleg az anya-csecsemő kapcsolat története olyan mértékben transzformálja a temperamentum változót, hogy az nem működhet közre az attachment viselkedésben, mert a csecsemő egy éves korára már csak a kapcsolat története marad és nem a két elkülönült változó.

Mások is vitatják, hogy a temperamentum nagy szerepet játszana a kötődési stílus meghatározásában. Fox, Kimmerly, Schafer (1991) áttekintették azokat a tanulmányokat, ahol ugyanannak a csecsemőnek a kötődését egyrészt az anyával, másrészt az apával is megnézték. Az Idegen Helyzetben mutatott viselkedés személyspecifikusnak tűnt, minden tanulmány szerint ugyanaz a csecsemő kialakíthat különböző kötődési stílust különböző gondozókkal. Ennek ellenére mérsékelten szignifikáns egyetértés mutatkozott az anyával és az apával elvégzett attachment klasszifikáció között az átnézett 11 tanulmányt összesítve. Az attachment klasszifikáció kapcsolatspecifikusságát találta más vizsgálat is (Steele és mtsai, 1996). Kisbát váró pároknál a Felnőtt Kötődési Interjúval (AAI) vizsgálták az anya és az apa kötődési stílusát. Az anya kötődési stílusa bejósolta a baba egyéves korában az anya-csecsemő kapcsolat kötődésének minőségét, de az apa-csecsemő kapcsolatét nem. Ugyanez fordítva is igaznak bizonyult, az apa kötődési stílusa az apa-csecsemő kötődés minőségét jósolta be, az anya-csecsemő kapcsolatét nem.

Van Ijzendoorn és Bakermans-Kranenburg (2004) számos tanulmányt áttekintve szintén arra a következtetésre jutottak, hogy a szülői változók, elsősorban az anyai érzékenység sokkal nagyobb mértékben befolyásolja a kötődés kialakulását, mint a csecsemő temperamentuma. A szülői gondoskodás szerepét a kötődés kialakításában DeWolff és van Ijzendoorn (1997) 66 tanulmány metaanalízisével vizsgálta. A tanulmányok alapján az anyai szenzitivitás és a kötődés közötti korrelációt 0.24-nek találták (n=1099). Szintén fontos volt a szinkronicitás (az

anya-csecsemő interakció reciprok és jutalmazó jellege), ahol a korrelációt a kötődés biztonságával 0.26-nak találták, illetve a kölcsönös interakciók jelenléte (olyan pozitív helyzetek, ahol az anya és a csecsemő ugyanarra a dologra figyel), ahol a korreláció a kötődéssel 0.32 volt. Más anyai változók, mint az anyai válaszok gyorsasága a csecsemő jelzéseire vagy a testkontaktus gyakorisága (a testkontaktus minőségének meghatározása nélkül) kevésbé voltak jelentősek a kötődés minőségének meghatározásában.

### **5.3 A kötődés és a temperamentum interakcióját hangsúlyozó**

#### **elméletek**

Az előző, szélsőséges álláspontokkal szemben létezik egy tranzakcionális elképzelés is, amely Thomas és Chess „goodness-of-fit” megközelítéséből kiindulva azt feltételezi, hogy a csecsemő temperamentum jellemzői és az anyai személyiség közötti összeillés határozza meg az attachment biztonságát. (Waters, Deane 1982 és Crockenberg 1986, Idézi: Mangelsdorf, Frosch, 1999). A temperamentum egyéni eltérései a csecsemőket „könnyebbé” vagy „nehezebbé” teszik az anya számára. Ezért az irritábilis vagy „nehéz” babák valószínűbben lesznek bizonytalan kötődésűek. A kötődés minőségének bejósolásával kapcsolatban e modell legfontosabb kérdése, hogy hogyan kerülnek interakcióba, hogyan működnek együtt a csecsemő és a szülő jellegzetességei.

A tranzakcionális modell elképzeléseit empirikus eredmények megerősítették. Crockenberg (1981, Idézi: Calkins és mtsai, 1992) vizsgálatai szerint az irritabilitás, mint temperamentum változó, csak akkor vezetett bizonytalan kötődéshez, ha az anya nem kapott szociális támogatást és ezért nem tudta kezelni a csecsemőt. Ez megerősíti azt az elképzelést, hogy az anyai érzékenység kompenzálhatja a nehéz temperamentum hatásait, illetve a kevésbé érzékeny anyai gondoskodást megfelelő szociális támogatással lehet ellensúlyozni (van Ijzendoorn és Bakermans-Kranenburg, 2004).

Mangelsdorf, Gunnar (1990) is azt találták, hogy az attachment biztonsága önmagában nem volt bejósolható sem a 9 hónapos kori distresszre való hajlamból, sem az anyák személyiségéből. A két változó interakciója jósolta be a kötődést, mert a magas distresszértékeket mutató csecsemők akkor váltak bizonytalan kötődésűvé, ha az anya merev, a hagyományokhoz ragaszkodó volt.

Cassidy (1991, Idézi: Colin, 1995) szerint a csecsemők temperamentuma meghatározza hogyan szabályozzák érzelmeiket, ez a tendencia korán megjelenik és stabilitást mutat. A

csecsemő válaszát a gondozó gondoskodására meghatározza temperamentuma is. A csecsemő válaszol a gondozó gondoskodására, de a temperamentumában meglévő variációk hozzájárulnak ahhoz is, hogy a szülő milyen gondoskodást fog nyújtani.

Pauli-Pott (Pauli-Pott és mtsai, 2000) eredményei szerint sem az anyai depresszió, sem a csecsemők negatív emocionalitása önmagában nem gyakorolt közvetlen hatást az anyai érzékenységre. A két rizikófaktor interakciója azonban már szignifikáns hatással bírt: a nehéz temperamentumú csecsemők depressziós anyái inszenzitívek voltak.

Van den Boom és Hoeksma (1994) irritábilis és nem irritábilis csecsemőket vizsgált 2 és 6 hónapos koruk között több alkalommal. Az irritábilis csecsemők anyáinál a vizsgált időszak alatt csökkent a megnyugtató mennyisége, a gyermek pozitív érzelmeire mutatott válaszkészség és az anyák bevonódása a csecsemőkkel folytatott interakciókba. Vagyis a negatív emocionalitás magas szintje a csecsemőknél csökkentette az anyai bevonódást és melegséget.

Sroufe (2005) is azt találta, hogy a Brazelton-féle vizsgálattal mért nem optimális újszülöttkori neurológiai státusz magas kockázatú (alacsony jövedelmű) csoportnál bejósolta az egy éves kori bizonytalan-ellenálló kötődést. Ugyanakkor a gondozói érzékenység erősebben hatott azokra a csecsemőkre, akik kevésbé voltak irritábilisek. Vagyis az irritabilitás kapcsolódott a 6 hónapos korban mért anyai érzékenységhez, ami később befolyásolta a kötődést. Így az irritabilitás csak közvetetten kapcsolódott a kötődéshez.

Ezekből a vizsgálatokból úgy tűnik, hogy néhány temperamentum jellemző, mint az irritabilitás vagy a distresszre való hajlam valószínűbben vezetnek bizonytalan kötődéshez. Másrészt néhány specifikus szülői jellemző ugyanúgy fontos az attachment kapcsolat szempontjából, és a szociális támogatás bizonyos formái, elsősorban az anyai támogatás, szintén jelentősek a szenzitív gondozás bejósolásában.

Az anya támogatására jó példa van den Boom (1995) vizsgálata. Irritábilis babák kevésbé válaszkész anyáinak megtanították, hogyan értelmezzék csecsemőjük viselkedését és hogyan válaszoljanak rá. Az anyai gondozás minőségét és a babákkal töltött idő mennyiségét is sikerült javítani, ezért csökkent a csecsemők negatív és irritábilis emocionalitása, javult viszont az önszabályozásuk. Később ezeknél a csecsemőknél nagyobb lett a biztos kötődés aránya.

Goldsmith, Alansky (1987) metaelemzése szerint az anyai gondoskodás és a temperamentum hasonló mértékben hatnak a kötődési stílusra, de mindkettőnek csak szerény hatása van.



A temperamentum és a kötődés empirikus vizsgálata során felmerült a lehetőség, hogy a kötődési típusok alcsoportjai kapcsolatban lehetnek a temperamentummal. A bizonytalan elkerülők és a bizonytalan ellenállók két alcsoportba (A1 és A2, illetve C1 és C2), míg a biztosan kötődők négy alcsoportba sorolhatók (B1, B2, B3, B4) Ainsworth szerint. Az alcsoportok a sírás mintázatában, valamint a közelségkeresés, a kontaktus fenntartása, az elkerülés és a kontaktusnak való ellenállás tekintetében különböznek.

Frodi és Thompson (1985, Idézi: Belsky, Rovine, 1987) írta le, hogy a distressz megjelenésében és szabályozásában a biztosan kötődők két alcsoportja (B1 és B2) jobban hasonlít az elkerülők csoportjához, mint a biztosan kötődők másik két alcsoportjához (B3 és B4). Ebből a szempontból a B3 és B4 csecsemők inkább az ellenállók csoportjához hasonlítanak. Ezért -Frodi és Thompson szerint- az Idegen Helyzetben megjelenő bizonyos viselkedéselemek alapját talán egyfajta affektív kontinuum alkothatja. Így az elkerülő csecsemők és a biztosan kötődők B1, B2 csoportja kevésbé reaktív, mint a B3, B4 és az ellenálló csecsemők. Az alacsony reaktivitású csecsemők kevesebb distresszt mutatnak a szeparáció során és kevésbé valószínű, hogy fizikai kontaktust keresnek a gondozóval a szeparáció után. Ezzel szemben a magas reaktivitású babák nagyobb distresszt mutatnak és valószínűbben keresnek testkontaktust. Belsky és Rovine (1987) az előbbi feltételezést empirikusan vizsgálva valóban azt találták, hogy az alacsony reaktivitású (A1-B2) csoport már újszülöttként könnyebben kezelhető, nagyobb vegetatív idegrendszeri stabilitást mutat, mint a magas reaktivitású (B3-C2) csoport. Ennek alapján Belsky és Rovine azt gondolják, hogy az A1-B2, B3-C2 rendszer a temperamentum változatok hasznos mutatója lehet, míg az ABC rendszer inkább a kapcsolati változókat méri, vagyis e két rendszer egyfajta kettős kódolási rendszernek tekinthető. Ezeket az eredményeket további kutatások is megerősítették és ez összességében arra utal, hogy bizonyos temperamentum jellegzetességek hajlamosíthatják a csecsemőt arra, hogy milyen típusú bizonytalan kötődést fog mutatni (ha a kötődés bizonytalan lesz). A nyugóskodás vagy a distresszre-való-hajlam valószínűleg a bizonytalan-ellenálló, míg a szociabilitás inkább a bizonytalan elkerülő kötődésre hajlamosít.

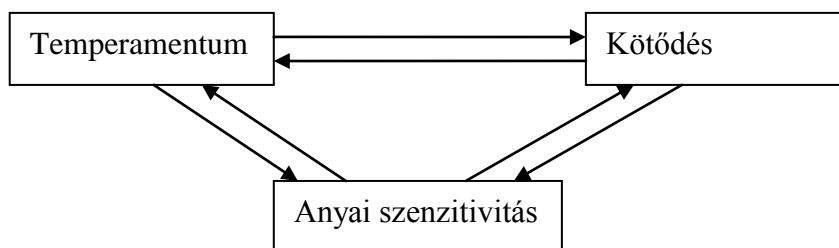
#### **5.4 A kötődés és a temperamentum, mint egymást részben átfedő konstruktumok**

Vaughn (Vaughn és mtsai, 1992) másképpen közelítette meg a két konstruktum kapcsolatát. Szerinte a kötődés és a temperamentum jobban leírhatók úgy, mint két, egymást részben

átfedő fogalom, mert a gyermek viselkedése és az affektus szabályozás egyaránt szociális kontextusban történik, illetve ott is vizsgáljuk őket. 6 különböző mintából származó adatot elemzett, melyek a Q-szortírozással mérték a kötődést és a Thomas és Chess elméletén alapuló valamelyik kérdőívvel a temperamentumot 5 és 42 hónapos kor között. A temperamentum adatokból egy „érzelmi reaktivitás” nevű faktort hoztak létre. Az anyától nyert temperamentumadatok és az általa adott Q-szortírozás alapján szignifikáns negatív korrelációt találtak a kötődés és az érzelmi reaktivitás között. Ha azonban egy megfigyelő végezte a Q-szortírozást, már nem volt kapcsolat. 24 hónapos kor után viszont szignifikáns lett a kapcsolat. Az eredmények nem támasztják alá, hogy a temperamentum oki tényező lenne a kötődés biztonságában mutatott különbségekben. Úgy tűnik viszont, hogy a temperamentum a gyermekek kötődési stílusát az életkor előrehaladtával egyre jobban befolyásolja. Talán 3 éves korra a kötődés már hatással van a kialakuló személyiségvonásokra, melyeket a temperamentum kérdőívek mérnek. Lehetséges azonban az is, hogy a temperamentum bizonyos aspektusai idővel egyre stabilabbak lesznek az érés és nem a tapasztalatok következtében. Ebben az esetben az első évben a temperamentum instabilitása miatt nem találtak kapcsolatot a temperamentum és a kötődés között.

## **5.5 A kötődés és a temperamentum lehetséges kapcsolata**

A temperamentum szerepét a kötődés kialakításában van Ijzendoorn és Bakermans-Kranenburg (2004) az anyai érzékenység, mint közbülső változó segítségével írta le (1. Ábra).



Az ábra több lehetőségre is utal. Elsősorban a temperamentum és a kötődés közötti indirekt kapcsolatokat hangsúlyozza. Lehetséges, hogy a szenzitivitás meghatározza a kötődés kialakulását, ugyanakkor a csecsemő temperamentumára is visszahat. Lehet, hogy a csecsemő temperamentuma a szülői viselkedést befolyásolja, ami aztán a kötődés minőségét határozza meg. A csecsemő temperamentuma azt is meghatározhatja, hogy ő hogyan észleli a szülő viselkedését és így indirekt módon hat a kötődésre. A kialakuló kötődés később viszont

visszahat a szülők interaktív viselkedésére és befolyásolja a csecsemő temperamentumának kifejeződését és fejlődését is. A temperamentum, anyai érzékenység és kötődés kapcsolatát további tényezők is befolyásolják, például meghatározó a szülő kötődése saját szüleihez, illetve a szülő saját temperamentuma.

## **5.6 A temperamentum és a kötődés közötti kapcsolatok pszichopatológiai megközelítése**

### **5.6.1 A temperamentum és a szülő-gyermek interakciók: a kora gyermekkori kölcsönösen kényszerítő modell (Early Childhood Coercion Model: ECCM)**

A temperamentum, az érzelmek és a kötődés sajátos kapcsolatára jó példa lehet „a kölcsönösen kényszerítő” interakciók modellje.

A „nehéz” temperamentummal jellemezhető gyermekeknél nagyobb a kockázata, hogy a szülőkből negatív, dühös, kényszerítő, erősen kontrolláló viselkedést váltson ki. A szülő-gyermek közötti ilyen típusú interakciókat kölcsönösen kényszerítő mintázatoknak nevezik. A szülő-gyermek interakciók során nem az interakciós stílus marad állandó, hanem a gyermek képessége vagy képtelensége érzelmi arousal-jének szabályozására. A temperamentumukat tekintve „nehéz” gyermekeknek nehézséget okoz, hogy saját maguk szabályozzák érzelmeiket. Ők érzékenyebbek a környezeti változásokra, és ezekre erőteljes negatív érzelmekkel reagálnak. A negatív érzelmekkel járó intenzív érzelmi arousalt pedig nehezebb szabályozni. Másrészt a negatív érzelmi reakciók gyakrabban váltanak ki durva szülői bánásmódot vagy olyan gondozást, amely akadályozza a gyermek kompetens érzelemszabályozásának kialakulását. A gyermek negatív érzelmei a szülőből is hasonló reakciót váltanak ki, ez tovább gátolja, hogy a gyermek képes legyen az érzelmi arousal szabályozására. Így a durva szülői bánásmód és a negatív érzelmi reaktivitás a szülő-gyermek interakciók kölcsönösen kényszerítő mintázatait hozzák létre. Ezekben az interakciókban a harag és az agresszió egyre intenzívebbé válnak. A durva szülői bánásmód érzelmileg negatív (harag, ellenségesség) vagy inkonzisztens (elhanyagoló vagy intruzív) gondoskodást jelent.

A gyermekek érzelemszabályozó stratégiáikat a szülőkkel folytatott interakciókról generalizálják a kortársakkal folytatott interakciókra. A szülők nem tudják megtanítani a

gyermekeknek, hogyan lehetne kooperatívabb, szociálisan elfogadható módon interakcióba lépni a kortársakkal (Patterson, 1982, Idézi: Scaramella, Leve, 2004).

A szülők úgy segíthetnek gyermekeiknek, hogy elkerülik azokat a helyzeteket, amelyek a gyermeknél negatív érzelmi arousalt váltanak ki, illetve a gyermek negatív érzelmeire következetesen, ellenséges érzelmek nélkül reagálnak. Ha a szülő képes a gyermek negatív izgalmi állapotát szabályozni, ez elvezethet oda, hogy a gyermek képes lesz saját maga szabályozni negatív arousal állapotát és javul a szülő-gyermek interakció.

### **5.6.2 A temperamentum és a kötődés interakciója: a Reaktív kötődési zavar (RAD)**

A reaktív kötődési zavar a DSM-IV szerint „jelentősen zavart és fejlődésileg nem megfelelő szociális viszonyulás a legtöbb kontextusban 5 éves kor előtt kezdődve...” (66.o). Két fő formáját írják le, egy érzelmileg visszautasító-gátolt mintát („a legtöbb szociális interakcióban a fejlődésileg megfelelő válasz vagy kezdeményezés tartós hiánya, ami túlzottan gátolt vagy hipervigil vagy nagyon ambivalens és ellentmondásos reagálásban nyilvánul meg...”, 66. o.) és egy szociálisan gátolatlan mintát („diffúz kötődés, ami válogatás nélküli szociabilitásban és a megfelelő személyek iránti ragaszkodás kimutatásának képtelenségében nyilvánul meg...”,67.o.). Mindkét típusnál „patogén gondozásra van adat...” (67. o), ami jelenthet érzelmi vagy fizikai elhanyagolást, bántalmazást, a gondozó személy többszöri megváltozását, intézeti nevelést.

Az egyik elképzelés szerint a temperamentum nem játszik szerepet a reaktív kötődési zavar különböző formáinak kialakulásában, mert a különböző gondozási tapasztalatok önmagukban felelősek a kötődési zavarban mutatott viselkedés különbségeiért. Az extrém elhanyagolás alakíthatja ki a gátolt formát, míg a sok különböző gondozóval folytatott felszínes interakció a gátolatlan mintát.

Felmerül viszont a lehetőség, hogy az elhanyagoló környezet nem elegendő magyarázat a kötődési zavar különböző mintáinak kialakulásában. Egy esettanulmány szerint például egy kétpetéjű ikerpár együtt nőtt fel súlyosan elhanyagoló környezetben. Az ikerpár fiú tagja 20 hónaposan a RAD gátolatlan, míg lány ikertestvére a RAD gátolt mintáját mutatta (Zeanah, Fox, 2004). Ez az eset is utal arra, hogy az egyéni különbségek szerepet játszhatnak a kötődési zavarok különböző formáinak kialakulásában, de nem világos, hogyan. Többféle feltételezés fogalmazható meg. Az egyik ilyen, hogy a temperamentum diszpozíciók –egyrészt a visszahúzó-gátolt viselkedés és negatív emocionalitás, másrészt a túlradó érzelmek és

impulzivitás- olyan faktorok, amelyek növelik a gyermeknél a RAD előfordulásának kockázatát elhanyagoló környezetben. Ehhez a feltételezéshez kapcsolódik, hogy ezek a temperamentum jellegzetességek bizonyos környezeti hatások (pl. az anya kevés szociális támogatást kap vagy más miatt stresszteli a környezet) esetén maladaptív válaszokat válthatnak ki a gondozókból. Az előzőek ellenkezője is igaz, vagyis bizonyos temperamentum jellemzők (nagyobb alkalmazkodóképesség, pozitív affektusok, megközelítés magas értéke) protektív faktorként szolgálnak magas rizikójú környezet esetén is. Összefoglalva: a temperamentum valószínűleg közvetítő szerepet tölt be, egyrészt növeli a gyermek sebezhetőségét a szülői környezet iránt, mely a RAD kialakulásával van kapcsolatban, másrészt protektív faktort jelenthet (Zeanah, Fox, 2004).

A számos metodológiai probléma és különbség közül talán különösen fontos, hogy a temperamentum -akár kérdőívekkel, akár otthoni, vagy laboratóriumi megfigyelés segítségével vizsgálják- folytonos változóként jelenik meg, vagyis egy adott dimenzió mért értékek kontinuum mentén helyezkednek el. Ezzel szemben a kötődés biztonságának megállapításakor a kutatók többnyire az Idegen Helyzetet használják, amely a csecsemők kategorikus besorolását eredményezi.

Összefoglalásként elmondható, hogy kevés kutatás találta úgy, hogy a temperamentum nagy hatást fejtene ki az Idegen Helyzetben mért kötődés biztonságára. Az említett elképzelések közül leginkább a csecsemő és szülő tulajdonságai közötti összeillés jósolja be a kötődés biztonságát. Bár a gyermek temperamentuma közreműködik a kötődés kialakításában, mégis úgy tűnik, hogy hatása inkább indirekt, módosítja az anyai személyiség és a szociális támogatás egyéb változóit. (Mangelsdorf, Frosch, 1999).

## **6 A szocioemocionális fejlődésre vonatkozó irodalom összefoglalása, a hipotézisek megfogalmazása**

### **6.1 Rövid áttekintés**

Az előző fejezetekben részletesen áttekintésre kerültek az érzelemfejlődés, gyermeki temperamentum és a kötődés legfontosabb elméletei. A következőkben ezekből a sokszor egymásnak teljesen ellentmondó elméletekből szeretném a leglényegesebb irányvonalakat, tendenciákat, összefüggéseket kiemelni. Továbbá részletesen elemzem azokat az elméleteket, módszereket és megközelítéseket is, melyek saját vizsgálatom megalapozásához, kérdéseim és hipotéziseim megfogalmazásához vezettek.

A szocioemocionális fejlődés összetevői egymással szoros összefüggésben, kölcsönös kapcsolatok révén irányítják a csecsemő és a gyermek fejlődését. Talán a legegységesebb szemlélet a kötődéssel kapcsolatban mutatkozik, legtöbbször elfogadják Bowlby és Ainsworth feltételezéseit a kötődési rendszer jellemzőivel, a kötődési típusokkal, a belső munkamodell működésével, a kötődési típusok kialakulásának okaival kapcsolatban. Természetesen új vizsgálatok új eredményekkel folyamatosan megjelennek, ilyen például a mentalizációs elképzelés, mely elegáns magyarázóelvnek bizonyult a dezorganizált kötődés, illetve a későbbi pszichopatológiai állapotok kialakulásában. Ellentmondásos eredmények persze itt is vannak, például a kötődés stabilitásával kapcsolatban vagy arra vonatkozóan, hogy melyik módszer használhatóbb a csecsemőkori kötődés vizsgálatában. Ezek azonban inkább egymást kiegészítő eredményeknek és lehetőségeknek tűnnek, semmint feloldhatatlan ellentmondásnak. Hiszen jól megmagyarázható, hogy miért van vagy éppen nincs stabilitás a kötődésben, illetve a legelterjedtebb csecsemőkori két mérési módszer is jól korrelál egymással.

Egészen más a helyzet a temperamentum vonatkozásában, amely rendkívül sok problémát hordozó konstruktum. Mint láttuk, maga az egész koncepció bizonytalan. Vitatott, hol helyezkedik el a személyiségben, hogyan definiáljuk, milyen elemei vannak, mennyiben jellemzi stabilitás, és ha változik a fejlődéssel, ez hogyan történik. A gyermeki temperamentum területén még több a bizonytalanság, mint a felnőtteknél. Különösen nagy az ellentmondás a gyermeki temperamentum mérésével kapcsolatban. Itt az utóbbi időben előtérbe került a viselkedéses gátlás biológiai alapjainak vizsgálata, s ez a jelenség tűnik a legjobban alátámasztottnak.

Tekintsünk át röviden néhány lehetséges kapcsolódási pontot a szocioemocionális fejlődés e három összetevője között.

Az érzelmek és a kötődés kapcsolatánál ki kell emelnünk, hogy a kötődés befolyásolja az érzelmkifejezést, érzelemszabályozást és a mentalizációt is.

Dolgozatomban eddig legkevésbé a temperamentum és az érzelmek kapcsolatáról esett szó. Gyakorlatilag két egymást részben átfedő konstruktumról beszélhetünk. A temperamentumelméletek szinte mindegyike úgy gondolja, hogy a temperamentum meghatározza az érzellem egyik jellemzőjének, az emocionalitásnak (vagyis az érzelmek intenzitásának) a kifejeződését, illetve az emocionalitás alapjául szolgál. Buss és Plomin (1986) elméletében az emocionalitás az egyik temperamentumdimenzió, de ők más értelemben használják, náluk azt jelenti ez a fogalom, hogy milyen könnyen és gyorsan nő az érzelmek intenzitása. Rothbart (1989/a) esetében a temperamentum egyik fő összetevője a reaktivitás, amely vonatkozik többek között az érzelmek intenzitására is. Elméletében bizonyos érzelmek (félelem, öröm, szomorúság) szintén a temperamentumdimenziók közé tartoznak. Thomas és Chess (1977) nem magukat az érzelmeket vizsgálja a temperamentumon belül, hanem az érzelmek intenzitását. Goldsmith (1989) tulajdonképpen leszűkíti az érzelmekre magát a temperamentumot, míg Kagan (Kagan, Snidman, 1991) az egyik érzelmet, a féltékenységet vizsgálja, mint temperamentumot. Mindezek következtében a temperamentumkutatók foglalkoznak az érzelmek kifejezésével, fejlődésével, szabályozásával is.

A temperamentum és a kötődés kapcsolatáról igen részletesen írtam, mivel ennek vizsgálata képezi dolgozatom empirikus részét. Mindkét konstruktum képviselői saját területük felől közelítik meg a kérdést és nyilvánvalóan kissé elfogultak is saját kutatási konstruktumukkal kapcsolatban. Számomra a különböző tranzakcionális, dinamikus interakcionista elképzelések tűnnek a leginkább meggyőzőnek. Hiszen a csecsemő, mint önálló lény, pszichológiai, fiziológiai szinten egységes viselkedésmóddal lép az anyával kapcsolatba, nem passzív, teljesen kiszolgáltatott és ezt a kötődésemélet is elismeri. Fontos tehát, hogyan illeszkedik személyisége (amely ekkor nagyrészt temperamentumát jelenti) az anya személyiségéhez. Biztos, hogy az anya temperamentuma befolyásolja a csecsemő temperamentumát, de ez fordítva is igaz. Fontos lehet a közvetítő változók szerepe is (pl. anyai érzékenység, szociális támogatás). Valamilyen kapcsolat létezése mellett meggyőző érvnek tartom azt is, hogy külön-külön mind a két változó egyaránt összefüggésben áll a későbbi pszichopatológiai folyamatokkal. Meghatározó szerepe lehet az eredmények ellentmondásosságában a

módszerek sokféleségének, különösen annak, hogy a temperamentumot sokan sokféleképpen mérik. Saját vizsgálatom megtervezésében ezért különös gondot fordítottam a megfelelő módszerek megválasztására. Szerettem volna alátámasztani, hogy a szocioemocionális fejlődés összetevői, a kötődés és a temperamentum erőteljesen befolyásolják egymást.

Úgy gondoltam, hogy ebből a szempontból kritikus a mérőeszközök megválasztása. Mivel a legbizonytalanabb konstruktum a temperamentum, amit sokféle módon próbálnak mérhetővé tenni, itt kell leginkább végiggondolni, hogy milyen módon próbáljuk meg vizsgálni. A szakirodalomból egyértelműen kiderül, hogy leginkább a kérdőíveket, a viselkedés megfigyelését, illetve a fiziológiai mutatók mérését alkalmazzák. Mindegyiknek megvannak azonban a korlátai. Lehetséges, hogy a különböző kérdőívek csak az anya percepcióját jelenítik meg, nem a gyermek temperamentumát és nagyon nehéz kiküszöbölni a szociális kíváncsiság hatásait. Az anyai személyiség jellegzetességei, illetve az anya-csecsemő interakció változatossága is befolyásolják a válaszokat, és kérdéses, hogy a szülők jól értelmezik-e egyáltalán a kérdéseket.

Ha a gyermek viselkedéséről átfogó képet szeretnénk kapni, természetes, otthoni környezetében, több szituációban, hosszabb ideig kell megfigyelnünk, ami rendkívül idő- és költségigényes. Ha a viselkedést konkrét szituációban figyeljük meg, kérdés, mennyire általánosítható a gyermek viselkedése. A fiziológiai mutatókkal kapcsolatos legfőbb probléma, hogy csecsemőknél nehezen vizsgálhatók, az együttműködés hiánya miatt. A felsorolt problémákból következik, hogy csak több mérőeszköz együttes használata mutathatja meg a gyermek temperamentumának, illetve viselkedésének komplexitását.

Az előbb említett nehézségeket saját vizsgálatunkban megpróbáltuk kiküszöbölni. A viselkedés megfigyelésénél fontos szempont, hogy a helyzet hogyan mobilizálja a gyermek temperamentumjellemezőit. Laboratóriumi megfigyelést választottunk, azonban strukturált, többfajta reakciómodot kiváltó helyzetet teremtettünk. Így a szabad játék mellett különböző mértékű stresszteli epizódokat is beiktattunk. Más vizsgálatok szerint is, (Goldsmith, Rothbart, 1992, Kagan és mtsai, 1994, Karp és mtsai, 2004) ez utóbbiak alkalmasak különböző temperamentumsajátosságok (különösen a negatív emocionalitás, pl. félelem, harag, vagy a distresszből való felépülés ideje) megjelenésének kiváltására. A fiziológiai mérés tekintetében gyakran alkalmazzák a szívritmus- és szívritmusvariabilitás méréseket (Kagan, Snidman, 1991, Reznick és mtsai, 1986), és figyelembe kellett vennünk azt is, hogy ez egyszerűen, minimális beavatkozással kivitelezhető, nem szakítja meg a csecsemő szokványos tevékenységét. A viselkedés laboratóriumi megfigyelését gyakran összekapcsolják



a pszichofiziológiai méréssel, így támasztva alá előbbi eredményét. Saját vizsgálatunkban is ezt terveztük.

Kérdéses volt, hogy melyik kérdőívvel mérjük a csecsemők temperamentumát. Minden kérdőív háttérében egy temperamentumelmélet áll, ezért a kérdőívvel együtt természetesen azt is el kellett döntenünk, hogy melyik koncepcióban gondolkozzunk. A gyermeki temperamentumelméletek még az 1970-es, 1980-as években kerültek kidolgozásra. Közülük talán ma is a leginkább érvényes, legjobban megalapozott Rothbart elmélete. Rothbart, mint az irodalmi áttekintésben részletesen leírtuk, elméletében a temperamentumdimenziók leírásán túl részletesen bemutatta a temperamentum biológiai vonatkozásait. Elemezte azt is, hogyan fejlődnek a temperamentumdimenziók, hogyan épülnek be a személyiségbe és kerülnek interakcióba a személyiség más elemeivel (pl. a kognitív folyamatokkal), illetve hogyan kerülnek kapcsolatba a környezettel, milyen szerepet játszanak a szocializációban, és hogyan lehet elősegíteni a temperamentum és a környezet közötti illeszkedést. Az ebből az elméletből kiinduló mérőeszköz, az 1981-es IBQ kérdőív, melyet számos különböző vizsgálatban használtak. Éppen vizsgálatunk kezdetén készült el azonban ennek egy újabb változata (IBQ-R, Gartstein, Rothbart, 2003), melyet kérésünkre a szerzők rendelkezésünkre bocsátottak. Bár ennek a kérdőívnek reliabilitását és validitását még csak a kidolgozók által elvégzett vizsgálat támasztotta alá, izgalmas kihívásnak tűnt egy új mérőeszközzel dolgozni, azt magyar mintán tesztelni. Másrészt az IBQ-R, mint majd látni fogjuk, részletesebb képet ad a csecsemők temperamentumáról, mint az eredeti IBQ, hiszen több skálát tartalmaz és minden skálához elég itemet is hozzárendel.

A kötődés vizsgálatának tekintetében több vizsgálati eredmény (van Bakel, és Riksen-Walraven, 2004) arra utal, hogy erősebb kapcsolatot találtak a temperamentum és a kötődés között, amennyiben a kötődést az Attachment Q-Sort (Waters, Deane, 1985) módszerrel mérték, mintha Idegen Helyzet Vizsgálattal mérték volna. Ennek több oka is lehetséges. Az AQS biztonságosság pontértékében megjelenő varianciában nemcsak a szülői viselkedés, hanem a csecsemő temperamentum jellemzői is szerepet játszanak (van Bakel, és Riksen-Walraven, 2004). Az Idegen Helyzet Vizsgálat a csecsemők kategorikus besorolását eredményezi, míg a temperamentum, akár kérdőívvel, akár a viselkedés kódolásával vizsgáljuk, folytonos változóként jelenik meg, egy adott dimenzió mért értékek kontinuum mentén helyezkednek el. Folytonos változó lesz viszont a kötődés is, amennyiben az Attachment Q-Sort módszerrel mérjük.

A leírt szempontokat figyelembe véve választottuk ki tehát a vizsgálat módszereit és fogalmazzuk meg hipotéziseinket.

## **6.2 Hipotézisek**

1. Vizsgálatunk egyik célja volt a Gartstein és Rothbart (Gartstein, Rothbart, 2003) által létrehozott Infant Behavior Questionnaire – Revised magyar változatának elkészítése és magyar mintán (3-12 hónapos csecsemők között) tesztelése.

2. Vizsgálatunk másik részét egy éves korú csecsemőkkel végeztük és

- feltételeztük, hogy a temperamentum laboratóriumban megfigyelt viselkedéses, fiziológiai, illetve a szülők által kérdőívvel mért dimenziói között magas korrelációt fogunk találni.
- feltételeztük, hogy a temperamentum Infant Behavior Questionnaire- Revised skálái és a kötődés Attachment Q-Sort módszerrel (Waters, Deane, 1985) mért értékei között kapcsolatot fogunk találni:

- az Attachment Q-Sort biztonságosság értéke és az IBQ-R következő skálái között pozitív korrelációt feltételeztünk:

A) Mosoly és nevetés: ez a skála a gondozási tevékenység közbeni öröme vonatkozik, feltételezzük, hogy az öröm egyrészt elősegíti az érzelmek megosztását, másrészt a biztonságos kötődés pozitív érzelmekkel társul a gondozóval töltött időben (van Bakel és Riksen-Walraven, 2004)

B) Megnyugtathatóság: feltételezzük, hogy biztonságos kötődés esetén az anya könnyebben, gyorsabban nyugtatja meg a csecsemőt (ez a biztonságos kötődés egyik fontos jellemzője)

C) Testkontaktus keresése: feltételezzük, hogy a biztonságos kötődés esetén a csecsemő kezdeményezi és élvezzi a testkontaktust az anyával (ez szintén a biztonságos kötődés fontos jellemzője)

- az Attachment Q-Sort biztonságosság értéke és az IBQ-R következő skálái között negatív korrelációt feltételeztünk:

A) Korlátozásra mutatott distressz: ez a skála a negatív emóciáltság jelzője bizonyos helyzetekben, ami egyes vizsgálatok szerint negatívan korrelál az AQS-sel mért kötődéssel (van Ijzendoorn és Mtsai, 2004).

Néhány másik temperamentumdimenzióval kapcsolatban nem egyértelműek az eredmények (pl. félelem, vagy aktivitás), illetve nem találtak összefüggést (érdeklődés időtartama), vagy feltételezésünk szerint nem vonatkoznak a kötődésre (van Bakel és Riksen-Walraven, 2004).

- feltételeztük, hogy a laboratóriumi viselkedés megfigyelésével és kódolásával kapott temperamentumértékek és a kötődés Attachment Q-Sort módszerrel (Waters, Deane, 1985) mért értékei között kapcsolatot fogunk találni:

A) feltételeztük, hogy a megnyugtathatóság és a testkontaktus keresése pozitív kapcsolatban lesz az AQS biztonságosság értékével (hasonlóan az IBQ-R kérdőívben leírtakhoz)

B) feltételeztük, hogy a korlátozásra mutatott distressz negatív kapcsolatban lesz az AQS biztonságosság értékével

C) feltételeztük, hogy a megközelítés pozitív kapcsolatban lesz az AQS biztonságosság értékével. Saját kódolásunkban a megközelítés az új helyzetben mutatott explorációra vonatkozik, amit elősegít a biztonságos kötődés. Az IBQ-R kérdőívben a Megközelítés skála kérdései más kontextusban fordulnak elő, és inkább az új ingerekkel kapcsolatos válasz latenciájára vonatkoznak, így ott nem feltételezhető, hogy kapcsolat várható a kötődéssel.

## **7 Temperamentum és kötődés vizsgálata**

### **7.1 Az Infant Behavior Questionnaire- Revised (Gartstein, Rothbart, 2003) magyar változatával végzett vizsgálat**

#### **7.1.1 A kérdőív bemutatása**

A dolgozat előző fejezeteiben már szerepelt, hogy a Rothbart által 1981-ben létrehozott IBQ (Rothbart, 1981) egyike a leginkább használt szülők által kitöltendő csecsemők jellemzésére szolgáló kérdőíveknek. Az eredeti IBQ dimenziói Thomas és Chess (Escalona, Shirley) munkáin alapultak. Az eredeti IBQ 87 itemet tartalmazott. Heterogén szociális háttérrel rendelkező 463 főnél végezték el a standardizálását. Számos vizsgálatban használták, amelyek validitását és reliabilitását igazolták. Az IBQ validitás vizsgálatai között megemlíthető, hogy Rothbart (1986) longitudinális vizsgálattal nézte az IBQ stabilitását, összefüggést talált a kérdőíves és otthoni temperamentummérés között csecsemőknél. A konvergens validitást más vizsgálatok is megerősítették és bizonyítékokat találtak. (pl: IBQ és LAB-TAB összefüggése: Bridges és mtsai, 1993).

Az eredeti IBQ hat skálát tartalmazott. Rothbart azonban úgy gondolta, hogy a fejlődés során a gyermekek viselkedése egyre összetettebbé válik, ezért óvodás gyermekeknél Rothbart már tizenöt dimenziót talált, melyek az eredeti dimenziókból differenciálódtak. Ennek mérésére dolgozta ki a CBQ-t (Children's Behavior Questionnaire), amelyet 3-7 éves gyermekek temperamentumának mérésére lehet használni. Ezek a dimenziók Rothbart vizsgálatai szerint három nagyobb faktorba rendeződnek, így jönnek létre az extravenzió, negatív affektivitás és a gátló (erőfeszítéssel teli) kontroll faktorok (Rothbart és mtsai, 2001). A CBQ nagyon jó vizsgálóeszköznek bizonyult, ezért felmerült a gondolat, hogy skáláinak egy részét fiatalabb korosztálynál is lehetne alkalmazni, mert így részletesebb információkat lehetne kapni az első életév temperamentumban megnyilvánuló egyéni különbségeiről. Ezért az IBQ-R új skálái elsősorban a CBQ skáláinak alkalmazásai fiatalabb életkorra.

Az IBQ revíziója során 9 további skálát hoztak létre és a 6 korábbi IBQ skálát is módosították bizonyos új tartalmak beemelésével. Az IBQ-R (Gartstein, Rothbart, 2003) kérdőívet úgy alakították ki, hogy a CBQ (Rothbart és mtsai, 2001) skáláit használták fel hozzá, és ezeket a

skálákat úgy módosították, hogy fiatalabb életkorra is alkalmazhatóak legyenek. Hiszen a CBQ kérdőívet 3-7 éves gyermekek vizsgálatára hozták létre.

#### 4. Táblázat: AZ IBQ-R skálái

<b><u>Aktivitásszint</u></b>	az összes motoros aktivitás, beleértve a karok és lábak mozgatását, fészkelődést (izgést-mozgást), helyváltató aktivitást („Öltöztetés vagy vetkőztetés közben milyen gyakran kapálózott kézzel és lábbal?”)
<b><u>Mosoly és nevetés</u></b>	a gyermek örömeinek affektív kifejeződése bármely szituációban, általában a gondozás vagy játék során („Az elmúlt hét folyamán hányszor mosolygott vagy nevetett, ha játékot adott a kezébe?”)
<b><u>Félelem</u></b>	ijedtség vagy distressz a környezet (ingerlés) hirtelen változásakor, új tárgyak vagy szociális ingerek (személyek) esetén és /vagy hosszan tartó latencia egy intenzív vagy új inger megközelítésekor („Amikor ismeretlen felnőttnak mutatták be, milyen gyakran kapaszkodott a szülőbe? „,)
<b><u>Korlátozásra mutatott distressz</u></b>	nyűgösködés, sírás vagy distressz kifejezése mozgáskorlátozás esetén, gondozói tevékenység esetén (tisztába tevés), vagy ha nem tehet meg egy vágyott dolgot („Az elmúlt hét folyamán milyen gyakran ellenkezett, amikor korlátozták a helyét: gyerekülés, járóka, autósülés?”)
<b><u>Megnyugtathatóság</u></b>	a sírás, nyűgösködés, distressz csökkenése, ha a gondozó valamilyen megnyugtatóra szolgáló módszert alkalmaz („Amikor beszélt vagy énekelt a kisgyerekeknek, milyen gyakran nyugodott meg azonnal?”)
<b><u>Orientáció (érdeklődés) időtartama</u></b>	egyetlen tárggyal kapcsolatos, hosszabb ideig tartó vizsgálódás, rá irányuló figyelem, vokalizáció és/vagy interakció, ha nincs hirtelen változás a környezeti ingerekben („Az elmúlt hét folyamán a kisgyerek hányszor játszott játékkal vagy tárggyal 5-10 percig?”)
<b><u>Vokális reaktivitás</u></b>	a csecsemő által a napi tevékenységek során adott vokalizáció mennyisége („Milyen gyakran adott ki beszédhangokat, miközben az etetőszékben várta az ételt?”)
<b><u>Megközelítés</u></b>	a várható kellemes aktivitásokkal kapcsolatos pozitív izgalmi állapot és gyors megközelítés („Amikor új játékot kapott, milyen gyakran lett izgatott, hogy megkapja?”)
<b><u>Csökkenő reaktivitás/ Distresszből való felépülés sebessége</u></b>	distresszből, izgalmi állapotból, vagy általános arousal-ból való felépülés sebessége, az elalvás könnyűsége („Amikor valami miatt dühös volt, milyen gyakran maradt dühös legalább 10 percig?”)
<b><u>Magas intenzitású öröm</u></b>	nagy intenzitású, komplexitású, újdonságértékű, vagy inkongruenciájú ingerekkel kapcsolatos öröm, vagy élvezet („Az elmúlt hét folyamán hányszor mosolygott, vagy nevetett csiklandozás közben?”)
<b><u>Alacsony intenzitású öröm</u></b>	alacsonyabb intenzitású, kisebb komplexitású, újdonságértékű és inkongruenciájú ingerekkel kapcsolatos élvezet vagy öröm. („Az elmúlt hét folyamán milyen gyakran élvezte, ha énekelnek neki?”)
<b><u>Perceptuális érzékenység</u></b>	az enyhe, alacsony intenzitású környezeti ingerek észrevételével kapcsolatos („Az elmúlt hét folyamán milyen gyakran tűnt úgy, hogy egészen halk hangokra is felfigyel?”)
<b><u>Szomorúság</u></b>	Általános rosszkedv, vagy lehangoltság és csökkent aktivitás, melyek kapcsolatosak a személyes szenvedéssel, fizikai állapottal, egy tárgy elvesztésével, vagy egy vágyott akció kivitelezésére való képtelenséggel („Szomorúnak tűnt-e a kisgyerek akkor, amikor a róla gondoskodó személy szokatlanul hosszú időre elment?”)
<b><u>Testkontaktus keresése</u></b>	Annak jelzése, hogy a gondozó vegye fel, illetve ha ez megtörténik, ennek élvezete („Amikor karjaiban tartotta a kisbabát, milyen gyakran élvezte a helyzetet?”)

Az IBQ-R kérdőív nagy előnye, hogy a temperamentum több dimenziójának megfigyelését viszonylag könnyen és rövid idő alatt teszi lehetővé. A kérdőív ugyanakkor megpróbálja kiküszöbölni az anya által kitöltött temperamentumkérdőíveknek azokat a hibáit, amelyekről a dolgozat „Temperamentum vizsgálata” című fejezetében már szó volt. Ezek a hátrányok elsősorban a megfigyelő jellemzőiből adódhatnak: pl.: szociális kíváncsiság hatása, gondozó korlátozott tudása a gyermek viselkedéséről és annak jelentéséről, nem ismeri más gyermekek viselkedését, akikkel sajátját összehasonlíthatná, illetve pontatlanul képes emlékezni a gyermekkel kapcsolatos eseményekre. Ezek elkerülésére tehát a kérdőív olyan itemeket használ, amelyek nemrég történt eseményekre kérdeznak rá. A csecsemő bizonyos specifikus reakcióinak előfordulási gyakoriságát kell megítélniük az anyáknak az előző egy hét, néha az előző két hét során. A leírt viselkedések inkább konkrét viselkedéseket jelentenek, semmint absztrakt vagy összehasonlító ítéletek. A konkrét viselkedések is egy-egy adott szituációra vonatkoznak, ez korlátozza azon problémák lehetőségét, amelyek a globális kérdésekkel kapcsolatosak, amikor a válaszadónak különböző szituációkból kell információkat összegyűjtenie. Ezek a szituációk különösen alkalmasak a csecsemő reakcióinak kiváltására (fürdetés, öltöztetés, etetés, alvás). Ez növelheti a specifikus szituációk előhívásának valószínűségét és csökkentheti a szociális kíváncsiság hatásait (Gartstein, Rothbart, 2003).

Az adott, konkrét viselkedés előfordulási gyakoriságát 7 pontos skálán kell az anyának értékelni, a skála a „soha” és „mindig” között mozog, nem igényli összehasonlító ítéletek megfogalmazását. Létezik még egy „X” („nem alkalmazható”) válasz is, amennyiben a babára nem illik az adott kérdés. Erre azért van szükség, mert a kérdőív 3-12 hónapos csecsemők esetén használható, többnyire konkrét helyzeteket tartalmaz és 1-2 hétre vonatkozik, így előfordulhatnak olyan kérdések, amelyek nem relevánsak az adott életkorra (pl.: „amikor az ölében etette a babát”), vagy az adott héten nem fordultak elő (pl. „amikor távollét után az anya visszajött”), vagy az adott családban más csecsemőgondozási gyakorlatot követnek (pl.: „ellenkezett, amikor korlátozták a helyét: gyerekülés, járóka, autósülés”) (Gartstein, Rothbart, 2003).

A kérdőív 14 skálával megfelelő validitásának és reliabilitásának bizonyult és megfelelőnek találták a belső konzisztenciáját is. Az IBQ-R standardizálását 360 csecsemővel végezték, akiket egyenlő arányban osztottak három életkori csoportba (3-6, 6-9 és 9-12 hónaposak). Az item-analízis során az eredeti 251 itemből 191 maradt. A csecsemőkori temperamentum struktúrájának azonosítása során a kérdőív faktoranalízisével 3 fő faktort találtak:

1. Extraverzió (Surgency): Aktivitásszint, Mosoly és nevetés, Magas intenzitású öröm, Perceptuális érzékenység, Megközelítés, Vokális reaktivitás.
2. Negatív affektivitás: Korlátozásra mutatott distressz, Félelem, Szomorúság, és negatívan szerepelt ebben a faktorban a Csökkenő reaktivitás.
3. Orientáció/Szabályozás (szabályozó funkciók): Orientáció időtartama, Alacsony intenzitású öröm, Megnyugtathatóság, Testkontaktus keresése (a későbbi erőfeszítéssel teli/gátló kontroll faktorhoz hasonló. De a figyelmi és gátló kontroll éretlensége miatt a gondozó segítségére is szükség van a szabályozásban. Ezért eshet ide a megnyugtathatóság és a testkontaktus keresése.).

A skálák közötti korrelációkat alacsonynak, illetve mérsékeltnek találták, vagyis a skálák nem teljesen függetlenek, de mégsem redundánsak a mérni kívánt jellegzetességek tekintetében.

Nemi különbségek is megjelennek a temperamentum-skálákon. A fiú csecsemők szignifikánsan magasabb értéket kaptak az Aktivitásszint és a Magas intenzitású öröm skálán, míg a lányok a Félelem skálán. A skálák átlagértékei a három életkori csoport tekintetében is eltérőek. Az inter-rater reliabilitást is megvizsgálták, egy kisebb almintán, mely 26 családból állt. Az elsődleges és másodlagos gondozók (apa és anya) között mérsékelt egyetértést találtak (Gartstein, Rothbart, 2003).

### **7.1.2 A vizsgálat lebonyolítása, a vizsgálatban résztvevők**

A kérdőívet a szerzőktől kaptuk meg, angolról magyarra fordítottuk, majd visszafordítottuk angolra és módosítottuk a felmerült eltérések alapján.

Pécs város védőnői segítségével juttattuk el a kérdőívet a családokhoz. A védőnők az általuk gondozott, a vizsgálatban önként résztvevő anyáknak adták oda a kérdőívet, illetve egy hét múlva vissza is kérték tőlük. A védőnők természetesen a vizsgálatot megelőzően tájékoztatást kaptak magáról a vizsgálat céljáról, a kérdőívről, illetve arról, milyen instrukciókat adjanak a résztvevő anyáknak, hogy azok megfelelően tudják kitölteni a kérdőívet.

A kérdőívek egy része nem került vissza hozzánk, illetve kitöltése hiányos volt. 300 kérdőívet osztottunk ki a védőnők között, ebből 224 érkezett vissza, ebből 198, anyák által kitöltött kérdőív volt kiértékelhető. A viszonylag alacsony visszaérkezés oka lehet, hogy a védőnők valószínűleg nem tudták megfelelően motiválni az anyákat a kérdőív kitöltésére (mivel nem tudtunk semmilyen juttatást sem biztosítani), illetve a védőnők egy része sem volt eléggé motivált (többen nem is vállalták a közreműködést, túlterheltségre hivatkozva). Probléma lehetett az is, hogy sem a szülők, sem a védőnők számára nem tudtunk közvetlen visszajelzést

biztosítani. Az anyáknál valószínűleg további nehézséget jelent, hogy a kérdőív túlságosan hosszú. A visszaérkezett, de nem értékelhető kérdőívek hiányosak voltak, a kitöltő anyák egyes kérdésekre egyszerűen nem válaszoltak.

Az anyák 85.9%-a első házasságában élt, 8.1%-a a második házasságában élt, 3.5%-uk pedig elvált vagy egyedülálló volt. A minta szignifikánsan különbözött az amerikai mintától, az elsődleges gondozó (anya) életkora és iskolai végzettsége tekintetében (5. Táblázat). Mint látható a magyar mintában az anyák szignifikánsan fiatalabbak és alacsonyabb az iskolai végzettségük.

#### 5. Táblázat

A magyar és az USA minta demográfiai jellemzőinek összehasonlítása

	Mean Hungarian	Mean U.S.	S. D. Hungarian	S. D. U.S.	
Elsődleges gondozó Életkora	29.48	31.10	4.27	5.30	t = -5.314 P < .0001
Elsődleges gondozó iskolai végzettsége években	13.86	14.51	2.49	2.40	t = -3.622 p < .0001

A 198 csecsemőt három életkori csoportba osztottuk: 3-6 hónaposok (37.4%), 6-9 hónaposok (31.8%) és 9-12 hónaposok (30.8 %). A csecsemőknek nagyjából a fele (52%) fiú, illetve lány (48%) volt.

### **7.1.3 A kérdőív belső konzisztenciája**

A belső reliabilitás vizsgálata megfelelő belső reliabilitás értéket mutatott 13 IBQ-R skálánál (6. Táblázat). Mind a 13 skálánál a Cronbach's alpha értéke 0.70 fölött volt. Egyetlen skála nem érte el ezt az értéket, ez a Megnyugtathatóság skála. (Átnézve az erre a skálára adott válaszokat, úgy találtuk, hogy talán túlságosan sok volt ennél a skálánál az "X", vagyis a "nem alkalmazható" válasz, ami az adatbázisban ilyenkor a válasz hiányaként jelenik meg. Konzultáltunk a kérdőív szerzőivel, de nem találtunk magyarázatot a problémára).



## 6. Táblázat

Deskriptív statisztika: Cronbach's alpha, átlag (Mean), szórás (SD). A táblázat a magyar minta adatait mutatja, a 3 életkori csoportnál: 1. csoport (3-6 hónap, N=74), 2. csoport (6-9 hónap, N=63), 3. csoport (9-12 hónap, N=61)

<i>IBQ-R skálái</i>	<i>Teljes minta</i>		<i>1. csoport</i>	<i>2. csoport</i>	<i>3. csoport</i>
	<i>Alpha</i>	<i>Mean (SD)</i>	<i>Mean (SD)</i>	<i>Mean (SD)</i>	<i>Mean (SD)</i>
Aktivitásszint	.77	4.43 (0.82)	4.03 (0.81)	4.72 (0.76)	4.61 (0.69)
Korlátozásra mutatott distressz	.83	3.52 (0.91)	3.15 (0.80)	3.46 (0.84)	4.03 (0.87)
Félelem	.91	2.53 (1.02)	2.36 (0.97)	2.51 (0.88)	2.74 (1.19)
Orientáció időtartama	.84	4.01 (1.18)	4.19 (1.19)	3.84 (1.21)	3.96 (1.14)
Mosoly és nevetés	.80	4.77 (0.99)	4.71 (1.01)	4.71 (1.06)	4.92 (0.91)
Magas intenzitású öröm	.70	5.97 (0.77)	5.63 (0.92)	6.12 (0.62)	6.23 (0.54)
Alacsony intenzitású öröm	.79	5.34 (0.85)	5.45 (0.79)	5.38 (0.95)	5.16 (0.81)
Megnyugtathatóság	.36	4.82 (0.53)	4.77 (0.59)	4.80 (0.44)	4.91 (0.54)
Csökkenő reaktivitás	.85	4.99 (0.95)	4.94 (0.91)	4.93 (1.03)	5.10 (0.91)
Testkontaktus keresése	.74	5.95 (0.59)	6.12 (0.45)	5.92 (0.49)	5.76 (0.75)
Perceptuális érzékenység	.84	4.25 (1.25)	3.70 (1.32)	4.39 (1.12)	4.79 (1.02)
Szomorúság	.76	3.36 (0.94)	3.26 (0.95)	3.49 (0.90)	3.34 (0.97)
Megközelítés	.83	5.19 (1.22)	4.30 (1.26)	5.58 (0.84)	5.87 (0.79)
Vokális reaktivitás	.82	4.59 (1.08)	4.18 (1.05)	4.52 (1.01)	5.14 (0.98)

### **7.1.4 A magyar és az amerikai minta összehasonlítása**

A két minta skáláinak átlagértékeit t-próbával hasonlítottuk össze. Néhány skálán találtunk szignifikáns különbséget a két minta között (7. Táblázat). A magyar csecsemők szignifikánsan magasabb értéket értek el a következő skálákon és életkori csoportokban: Testkontaktus keresése (3-6, 6-9, 9-12 hónaposok), Aktivitásszint (6-9 hónaposok), Alacsony intenzitású öröm (6-9, 9-12 hónaposok), Megközelítés (6-9, 9-12 hónaposok), Orientáció időtartama (9-12 hónaposok), Perceptuális érzékenység (9-12 hónaposok). A magyar csecsemők szignifikánsan alacsonyabb értéket értek el a következő skálán: Csökkenő reaktivitás (3-6, 6-9 hónaposok), Megnyugtathatóság (3-6, 6-9, 9-12 hónaposok).

## 7. Táblázat

A magyar (felső érték) és az USA minta (alsó érték) skálaértékeinek (Mean) összehasonlítása az 1. csoport (3-6 hónap, N=74), 2. csoport (6-9 hónap, N=63), 3. csoport (9-12 hónap, N=61) esetében

<i>IBQ-R skálái</i>	<i>1. csoport</i>		<i>2. csoport</i>		<i>3. csoport</i>	
	<i>Mean</i>	<i>P</i>	<i>Mean</i>		<i>Mean</i>	<i>P</i>
Aktivitásszint	4.03 4.01	n.s.	4.72 4.38	.001	4.61 4.47	n.s.
Korlátozásra mutatott distressz	3.15 3.21	n.s.	3.46 3.56	n.s.	4.03 3.98	n.s.
Félelem	2.36 2.26	n.s.	2.51 2.46	n.s.	2.74 2.80	n.s.
Orientáció időtartama	4.19 3.92	n.s.	3.84 3.61	n.s.	3.96 3.49	.002
Mosoly és nevetés	4.71 4.68	n.s.	4.71 4.66	n.s.	4.92 4.86	n.s.
Magas intenzitású öröm	5.63 5.67	n.s.	6.12 6.03	n.s.	6.23 6.15	n.s.
Alacsony intenzitású öröm	5.45 5.32	n.s.	5.38 5.07	.012	5.16 4.84	.003
Megnyugtathatóság	4.77 5.17	.000	4.80 5.32	.000	4.91 5.20	.000
Csökkenő reaktivitás	4.94 5.34	.000	4.93 5.30	.006	5.10 5.18	n.s.
Testkontaktus keresése	6.12 5.97	.005	5.92 5.72	.002	5.76 5.41	.001
Perceptuális érzékenység	3.70 3.64	n.s.	4.39 4.14	n.s.	4.79 4.21	.000
Szomorúság	3.26 3.42	n.s.	3.49 3.45	n.s.	3.34 3.56	n.s.
Megközelítés	4.30 4.49	n.s.	5.58 5.35	.035	5.87 5.52	.001
Vokális reaktivitás	4.18 4.33	n.s.	4.52 4.67	n.s.	5.14 4.08	n.s.

### 7.1.5 A kérdőív faktoranalízise

A skálák faktoranalízisét principal component (főkomponens) faktoranalízissel és varimax rotációval végeztük (Füstös, Meszéna, 1982), **100**-as iterációs szám mellett, **1**-es sajátérték feletti faktorokat kibontva. Gartstein és Rothbart (2003) eredeti IBQ vizsgálatában oblimin rotációt alkalmazott, ezt azonban mi felülbíráltuk, mert túl sok skálájuk tartozott egyszerre több faktorhoz is nagy súllyal, magas volt az átlapolás. Az általunk alkalmazott varimax rotáció sajátossága, hogy a nagy faktorsúlyokat emeli, a kicsiket csökkenti, segítve a skálák egyértelműbb faktorokhoz csatolását. Természetesen kipróbáltuk mintánkon az oblimin rotációt is, de kevésbé egyértelmű eredményeket adott. Gartstein és Rothbart (2003) **3** faktort

kapott: Extraverzió, Negatív affektivitás, illetve Orientáció/Szabályozás. A mi vizsgálatunkban azonban 4 faktor jelent meg (ld. 8. Táblázat: a piros cellák adott változó adott faktorhoz történő erős pozitív csatolódását, a narancssárga gyenge pozitívát, a világoskék erős negatívát jelent.). A négy faktor az összes variancia **61.6%**-át magyarázza, a faktoranalízis Kaiser-Meyer-Ohlkin (KMO) tesztje **0.763**, ami jóval a **0.5**-ös határ felett van, tehát elfogadható. Az első három faktor lényegében hasonló az amerikai eredményekhez. Az első faktor az Extraverzió/Pozitív affektivitás, mely tartalmazza a Megközelítés, Magas intenzitású öröm, Perceptuális érzékenység, Vokális reaktivitás, Aktivitásszint skálákat. A harmadik faktor a Negatív affektivitás, amelyen nagy factorsúllyal jelenik meg a Szomorúság, Korlátozásra mutatott distressz, és negatív előjellel a Csökkenő reaktivitás. A második faktor a Szabályozás/Gátló kontroll, amelyben szerepel az Orientáció ideje, az Alacsony intenzitású öröm és a Mosoly és nevetés. Ugyanakkor a negyedik faktor is a szabályozással kapcsolatos skálákat tartalmaz, ide került nagy factorsúllyal a Testkontaktus keresése, a Megnyugtathatóság és negatív előjellel a Félelem. A Testkontaktus keresése a második faktoron is szerepel, de kisebb súllyal. Az eredményekből úgy látszik, hogy külön faktoron jelennek meg azok a skálák, amelyek a csecsemő saját erőfeszítéseivel kapcsolatosak, hogy a külvilághoz alkalmazkodjon és arousal-jét szabályozza. Míg a negyedik faktoron szereplő skálák esetében az anya jelenik meg szabályozóként.

8. Táblázat Az IBQ-R faktoranalízisével kapott eredmények

Változó	Pozitív affektivitás	Önszabályozás	Negatív affektivitás	Anyai szabályozás
<b>Magyarázott variancia, %</b>	<b>25,8%</b>	<b>19,3%</b>	<b>8,6%</b>	<b>7,9%</b>
<i>Sajátérték</i>	3,62	2,70	1,21	1,10
Megközelítés	0.84	0.05	0.10	0.00
Magas intenzitású öröm	0.68	0.23	0.01	0.39
Perceptuális érzékenység	0.65	0.29	0.05	-0.15
Vokális reaktivitás	0.62	0.52	0.02	-0.05
Aktivitásszint	0.60	-0.08	0.22	-0.16
Orientáció ideje	-0.03	0.77	-0.06	-0.08
Alacsony intenzitású öröm	0.12	0.71	-0.20	0.15
Mosoly és nevetés	0.33	0.64	-0.04	0.11
Csökkenő reaktivitás	0.06	0.11	-0.84	0.00
Szomorúság	0.28	0.01	0.81	-0.13
Korlátozásra mutatott distressz	0.49	-0.19	0.66	-0.09
Félelem	0.13	0.34	0.32	-0.71
Testkontaktus keresése	-0.18	0.47	0.14	0.69
Megnyugtathatóság	0.19	0.23	-0.24	0.29

## 7.1.6 Item-analízis

### 7.1.6.1 K-közép módszerrel

Megvizsgáltuk, hogy ha adatbázisunkon újracsoportosítjuk a **191** itemet, megkapjuk-e a tételek eredeti, Gartstein és Rothbart (2003) szerinti **14** IBQ skála szerinti csoportosulását. Ezzel azt kívántuk tesztelni, hogy a szerzők mennyire önkényesen soroltak itemeket skálákba, illetve besorolásuk érvényes-e egyáltalán a magyar mintán. Az elemzés jelentős módszertani problémákat vetett fel. A tételeket elvileg egyszerre be lehetne vonni egy **191** változós faktoranalízisbe és megfigyelni az itemek **14** legerősebb faktorhoz történő csoportosulását, azonban a megfigyelések relatív alacsony száma (**198**) a tételek magas számához képest, bizonytalanná tenné ennek működését. Megbízható működéséhez minimálisan **1000**, de inkább **2000** megfigyelésre lett volna szükség. Ezért olyan item-csoportosító módszert választottunk, ahol nincs annyira erős kapcsolat a mintaméret/változószám arány és az elemzés minősége közt, mint a faktoranalízisnél. Elsőként K-közép klaszterezéssel (Füstös, Mészéna, 1982) próbáltuk csoportosítani a **191** tételt előre megadott számú (**14**db) csoportba. A klaszterezés futtatását azonban zavarta volna a hiányzó értékek magas száma bizonyos itemeknél. Ezt a következő trükkel kerültük ki: kiszámítottuk a **191** tétel közötti **191**×**191**-es korrelációs mátrixot, amelyben nincsenek hiányzó értékek, amennyiben a párosított tételek közt páronként legalább **2** nem hiányzó értékű megfigyelés van (ez mindig fennáll). A korrelációs mátrixot **191** db sorra vágtuk, így hozva létre a **191** db tételt képviselő megfigyeléseket a klaszterezés számára. Minden korrelációt abszolút értéken vettünk figyelembe, hiszen mindegy hogy két tétel együtt- vagy egymás ellen mozog, a kapcsolat akkor is szoros köztük. Mivel a korrelációk abszolút értéke csak **[0,1]** intervallumbeli értéket vehet fel, a klaszterezés futtatása előtt az itemek normalizációjára már nincs szükség. Megvizsgáltuk hogy az itemek K-közép klaszterezéssel alkotott **14**-es csoportosítása és az eredeti **14** IBQ-R skálás csoportosítás közt milyen erős az asszociáció: A két csoportosítást kombinálva **14**×**14**-es kontingenciatáblát számítottunk (9. Táblázat). Oszlopaiban az eredeti **14**db IBQ-R skála látható, soraiban a **14**-es K-közép klaszterezéssel létrehozott klasztercentrumok. Ezek elnevezését igyekszünk majd meghatározni a tábla adatai alapján: a tábla minden cellájában először megfigyeljük, hogy ténylegesen hány item esik bele. (Pl. ha egy item a 3. IBQ-R skálában szerepelt, és a klaszterezésnél a negyedik klasztercentrumhoz csatolódott, akkor a táblázat 3. oszlopának és 4. sorának keresztezésénél lévő cellába esik.) A 9. Táblázat azonban nem ezeket a **tényleges cella-gyakoriságokat** mutatja, mert a **14** IBQ-R

skálába eredetileg sem azonos számú item esett, így az asszociáció a tényleges gyakoriságokon nem figyelhető meg közvetlenül. Ehelyett a tábla a **reziduumokat** tartalmazza, amelyek a cellákba eső itemek tényleges és **várható gyakorisága** közötti különbségek. A várható gyakoriság az adott cellához tartozó sor|oszlop peremgyakoriságok szorzata, osztva a megfigyelésszámmal. A reziduumokból számítható a Cramer V asszociációs mutató, amelynek minimuma **0** (nincs asszociáció), maximuma **1** (erős asszociáció), közepes értéke **0.25** (közepes asszociáció). (Azért nem **0.5** a közepes értéke, mert a Cramer V négyzetes formulával számítható a +/- reziduumokból). A Cramer V értéke esetünkben **0.598**, ami erős asszociáció, vagyis az eredeti **14** IBQ-R skála jól megfeleltethető az általunk létrehozott **14** új klasztercentrumnak. A megfeleltetéseket a következőképpen számítottuk ki: megnéztük, hogy a tábla oszlopaiban hol található a maximális pozitív értékű reziduum (vagyis az IBQ-R skála több itemmel kapcsolódik az új klaszterhez, mint az függetlenség esetén várható lenne). Az oszlopmaximum (ld. sárga és kék cellák a 9. Táblázatban) alapján az IBQ-R skálát az adott klaszterhez csatoltuk, és a klasztert a csatolt IBQ-R skála neve alapján neveztük el (ld. a sorok elnevezéseit a 9. Táblázatban). 1-es asszociáció esetén a **14** IBQ-R skála kölcsönösen egyértelműen megfeleltethető lenne a **14** klaszternek. Mivel az asszociáció **0.598**, **11** IBQ-R skálát sikerült csak megfeleltetni. Tekintve azonban, hogy ez két különböző földrészen, különböző kultúrában, különböző nyelvű kérdőív összevetéséből származó eredmény, meglepően jó egyezést mutat. Látszik, hogy Gartstein és Rothbart (2003) nem önkényesen válogatták össze az itemeket skálákba, hanem az általuk összeválogatott itemek még a magyar mintán is nagyjából együttmozgó viselkedést mutatnak. Nem sikerült viszont egyértelműen megfeleltetni a Mosoly és nevetés, Alacsony intenzitású öröm, Perceptuális érzékenység IBQ-R skálákat. Ezek a maximális reziduumokkal (ld. kék cellák a 9. Táblázatban) olyan klasztercentrumokhoz csatolódnak másodlagosan, amelyekhez már erősebben csatolódik egy másik IBQ-R skála: a Mosoly és nevetés a Vokális reaktivitással van átfedésben, az Alacsony intenzitású öröm a Testkontaktussal, a Perceptuális érzékenység a Megközelítéssel.

Emellett van **3** klasztercentrumunk a **14**-ből, amelyhez nem kapcsolódik egyértelműen IBQ-R skála: a **2**-eshez a Szomorúság kapcsolódik leginkább, de gyengébben, mint a **12**-eshez, ezért Szomorúság **2**-nek nevezzük, a **4**-es hez a Perceptuális érzékenység tartozik leginkább, ezért annak nevezzük, bár az erősebben kapcsolódik a **8**-as centrumhoz. A **14**-es pedig a Testkontaktus kereséséhez kapcsolódik másodlagosan, ezért Testkontaktus **2**-nek neveztük el.

## 9. Táblázat.

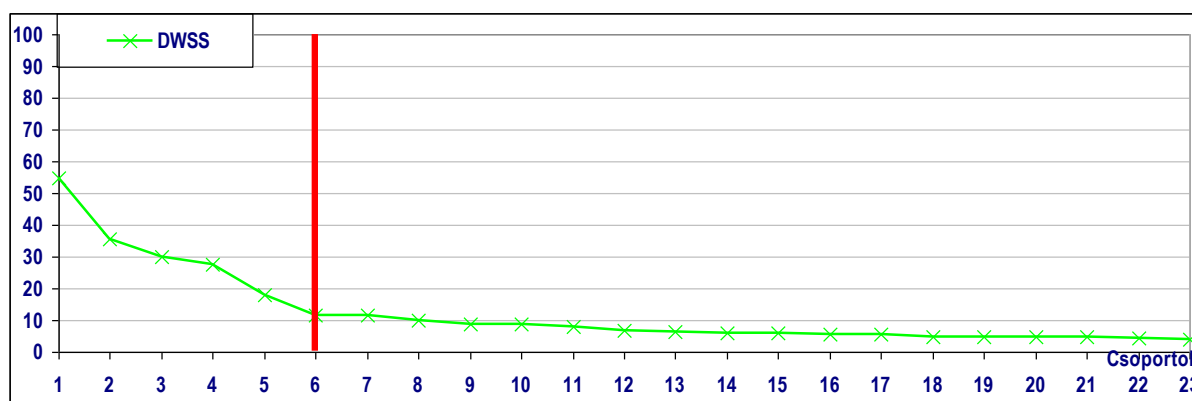
Residual	IBQ-R skálák	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
KMean1 4	Cramer V= 0.598	F1:Aktivitás szint	F2:KoriDist ressz	F3:Félelem	F4:Orient Idő	F5:Mos oly	F6:Magasi ntÖröm	F7:Alacsi ntÖröm	F8:Megn yugtat	F9:Csökk enő reakt	F10:Test Kontaktu s	F11:Perc eptÉrzék	F12:Szo morúság	F13:Meg közellt	F14:Vokális Reakt
1	Aktivitásszint	4,37	0,33	-0,67	-0,50	-0,42	-0,46	-0,54	-0,75	1,46	-0,71	-0,50	-0,59	-0,50	-0,50
2	Szomorúság 2	0,21	1,16	-0,84	-0,63	-0,52	-0,58	-0,68	0,06	0,32	0,11	-0,63	3,27	-0,63	-0,63
3	Testkontaktus keresése	-1,81	-1,93	-1,93	0,55	0,80	-0,32	3,43	-1,17	-1,57	9,95	-1,45	-1,69	-1,45	-1,45
4	Perceptuális érzékenység	-0,63	1,33	0,33	-0,50	-0,42	-0,46	-0,54	-0,75	-0,54	-0,71	2,50	0,41	0,50	-0,50
5	Orientáció időtartama	-1,02	-1,09	-1,09	8,18	0,32	-0,75	1,12	-1,23	-0,88	-1,16	-0,82	-0,95	-0,82	0,18
6	Félelem	-1,02	-1,09	11,91	-0,82	-0,68	-0,75	-0,88	-1,23	-0,88	-1,16	-0,82	-0,95	-0,82	-0,82
7	Vokális reaktivitás	-0,26	-1,34	-1,34	-1,01	5,16	-0,92	0,91	-0,51	-1,09	-1,42	-1,01	-1,17	-1,01	4,99
8	Megközelítés	-1,57	-1,68	-1,68	-1,26	-0,05	-1,15	-0,36	-1,88	-1,36	-1,78	4,74	-1,47	7,74	1,74
9	Magas intenzitású öröm	2,98	-1,09	-1,09	-0,82	-0,68	7,25	-0,88	-1,23	-0,88	-1,16	-0,82	-0,95	-0,82	0,18
10	Megnugtathat óság	-0,86	-0,92	-0,92	-0,69	-0,58	-0,63	-0,75	9,96	-0,75	-0,98	-0,69	-0,81	-0,69	-0,69
11	Korlátozásra mutatót distressz	2,06	4,99	-1,01	0,25	-0,63	-0,69	-0,82	-1,13	-0,82	-1,07	1,25	-0,88	-0,75	-0,75
12	Szomorúság	-1,10	3,83	-1,17	-0,88	-0,73	-0,81	1,05	-1,32	1,05	-1,25	-0,88	3,97	-0,88	-0,88
13	Csökkenő reaktivitás	-1,10	-1,17	-1,17	-0,88	-0,73	-0,81	-0,95	1,68	7,05	-0,25	-0,88	0,97	-0,88	-0,88
14	Testkontaktus keresése 2	-0,26	-1,34	0,66	-1,01	-0,84	1,08	-0,09	-0,51	-1,09	1,58	-0,01	0,83	0,99	-0,01

## 7.1.6.2 Hierarchikus klaszterezés

Kritikai elemzésünk során felvetődött a kérdés, mennyire megalapozott vajon, hogy Gartstein és Rothbart (2003) éppen **14** skálába csoportosította a **191** itemet, és magyar mintán visszaigazolható-e, hogy az itemek **14** csoportba sorolhatók. Ennek érdekében a fent leírt módszerben nemcsak K-közép, hanem Ward-féle agglomeratív hierarchikus klaszterezést (Füstös, Meszéna, 1982) is végrehajtottunk. Ez két lényeges pontban tér el az előző klaszterezéstől: egyrészt, nem kell előre megadni a klasztercentrumok számát, az adatok eloszlásától függő optimális klaszterszámra egy tesztet kapunk az algoritmus outputjaként. Másrészt, a klaszterezés úgy működik, hogy minden lépésben a két leghasonlóbb megfigyelést vagy részcsoportot agglomerálja össze egy csoportba. A hasonlóságot a Ward-féle definíció szerint értelmezzük: az összevont csoportok csoportosító változók szerinti összesített varianciájának minimálisnak kell lenni. **191** megfigyelést az algoritmus **190** lépésben von össze egy csoportba. Egy csoportba történő összevonásnak persze nem sok értelme van, a cél ezzel az, hogy megfigyeljük, hogy az egyes lépéseknél mennyivel nő meg az összevonás jelentette általánosítás miatti információvesztés. Más szóval mennyi csoporton belüli variancia tűnik el az összevonás következtében. Ezt Weighted Sum of Squares (WSS)

statisztikának nevezik, két egymást követő lépés WSS-e közti különbség a Delta WSS (DWSS). Ezt egy könyökdiagrammon ábrázolhatjuk (ld. 2. Ábra), ami azt mutatja, hogy adott megmaradó klaszterszámnál mennyire ugrik fel a hiba mértéke. A diagrammon láthatjuk, hogy **6** csoport meghagyása esetén van a legnagyobb törés, **6** csoport **5**-be történő összevonása után a hiba jelentősen felugrik, az adatbázisban tehát az itemeknek **6** elkülönülő csoportja van. **14** csoportnál nem látszik semmiféle törés a diagrammon, tehát Gartstein és Rothbart (2003) önkényesen választotta éppen **14**-nek az IBQ-R skálák számát, legalábbis a magyar adatok alapján.

2. Ábra: DWSS hiba változása a meghagyott klaszterek függvényében



Ha ábrázolni szeretnénk, mely itemek tartoznak a létrehozott **6** csoportba, akkor az algoritmus Dendrogramm (bináris klaszter-családfa) nevű outputját kell megtekintenünk (ld. 3. Melléklet, 1.-3. Ábrák). Ez mutatja, hogy az egyes itemeket milyen sorrendben vonta össze az algoritmus egyre nagyobb csoportokba: a függőleges tengelyen a fa leveleit alkotó itemek láthatók, a fa ágai az itemek vagy részcsoportok összezatolását mutatják, az elágazásoknak a fa leveleitől számított távolsága, vagyis a vízszintes tengely, az összevonásnál fellépett WSS hiba mértékét mutatja. A fa ágait-alágait a bennük foglalt itemek jelentésének közös része alapján nevezhetjük el. A Dendrogrammon a 6 fő csoportot, illetve a nagyobb alcsoportokat próbáltuk meg elnevezni. Ezek egy része nagyjából megfeleltethető az IBQ-R skáláinak: egyedül a Szomorúság nem jelent meg markánsan, külön skálaként. Azonban néhány skála „szétesett”, különböző csoportokba került. Néhány tétel inkább szituációk szerint csoportosul, pl. az altatással, vagy a fürdetéssel kapcsolatos tételek egymás mellé kerültek, bár nem tartoznak egy skálába. Meglepő, hogy az Aktivitás skála tételei a negatív érzelmeket tartalmazó skálákhoz kapcsolódnak (pl. Frustrációra mutatott distressz), ezért inkább Motoros nyugtalanságnak neveztük el. A 6 nagyobb csoportból kettő egyáltalán nem feleltethető meg az IBQ-R skáláinak, ezek több skálát egyesítenek. Egyikük az Arousal intenzitás elnevezést kapta, mert

az izgalmi állapot erősségével kapcsolatos skálákat egyesít, függetlenül azok érzelmi minősítésétől (pozitív és negatív izgalmi állapotot tehát egyaránt tartalmaz). Talán leginkább Buss és Plomin (1986) emocionalitás dimenziójához lehetne hasonlítani (bár ők elsősorban a negatív érzelmek intenzitását sorolták ide). A másik nagy csoport a Válaszok intenzitása, amely az akciók kivitelezésének intenzitásával van kapcsolatban. Ez Thomas és Chess (1977) reakció intenzitása dimenziójához nagyon hasonló. Mindkét hasonlóság azonban elsősorban az elnevezésre, és átfogóan a csoportok jelentésére utal, és nem a csoportok részletes tartalmára.

Összefoglalva, elemzésünk felveti annak a lehetőségét, hogy Gartstein és Rothbart (2003) meglehetősen önkényesen, prekoncepciójuknak megfelelően sorolták éppen 14 skálába a tételeket, és a tételek egy-egy adott skálába rendezése sem mindig indokolható.

### **7.1.7 Életkori és nemi különbségek**

Az életkori és nemi különbségeket ANOVA próbával vizsgáltuk. Nem találtunk szignifikáns különbséget a fiúk és a lányok között, bár az amerikai mintában a fiúk magasabb értéket értek el az Aktivitásszint, Magas intenzitású öröm, míg a lányok a Félelem skálán.

Szignifikáns különbséget találtunk a különböző életkori csoportok között. Az idősebb csecsemők magasabb értéket kaptak az Aktivitásszint, Korlátozásra mutatott distressz, Magas intenzitású öröm, Perceptuális érzékenység, Megközelítés, Vokális reaktivitás skálákon. A fiatalabb csecsemők magasabb értéket kaptak a Testkontaktus keresése skálán (10. Táblázat).

(Az amerikai mintán az idősebb csecsemők a Félelem, míg a fiatalabbak az Alacsony intenzitású öröm és az Orientáció időtartama skálán kaptak magasabb értékeket. A magyar mintán a Félelem skála tekintetében csak az 1. és a 3. csoport között volt szignifikáns különbség, független mintás t-próbával vizsgálva).



10. Táblázat. Életkori különbségek a magyar mintán az 1. csoport (3-6 hónap, N=74), 2. csoport (6-9 hónap, N=63), 3. csoport (9-12 hónap, N=61) esetében (Mean=átlag, SD=szórás)

Temperamentum változó	1. csoport	2. csoport	3. csoport	F
Aktivitásszint				
Mean	4.03	4.72 <sup>a</sup>	4.61 <sup>a</sup>	16.51**
SD	0.81	0.76	0.69	
Korlátozásra mutatott distressz				
Mean	3.15	3.46	4.03	18.86*
SD	0.80	0.84	0.87	
Magas intenzitású öröm				
Mean	5.63	6.12 <sup>a</sup>	6.23 <sup>a</sup>	13.17**
SD	0.92	0.62	0.54	
Testkontaktus keresése				
Mean	6.12	5.92 <sup>a</sup>	5.76 <sup>a</sup>	6.88**
SD	0.45	0.49	0.75	
Perceptuális érzékenység				
Mean	3.70	4.39	4.79	
SD	1.32	1.12	1.02	14.94**
Megközelítés				
Mean	4.30	5.58	5.86	47.68**
SD	1.26	0.84	0.79	
Vokális reaktivitás				
Mean	4.18	4.53	5.14	15.12**
SD	1.05	1.01	0.98	

Megjegyzés: A közös felsőindex-szel (<sup>a</sup>) rendelkező átlagok nem különböznek szignifikánsan.

\*\*p < .01, \*p < .05

### **7.1.8 Diszkusszió, az eredmények megbeszélése**

A kérdőívvel kapott eredmények támogatják az IBQ-R magyar változatának használhatóságát. A kérdőív 13 skálájánál megfelelő belső konzisztenciát találtunk. Bár a 14., Megnyugtathatóság skálánál a Cronbach's alpha érték nem volt megfelelő, viszont a skála a faktoranalízisben a várt faktorba, az Anyai szabályozás faktorába került. Továbbá ez a skála a K-közép módszerrel végzett itemanalízisben is jól szerepelt, mert megfeleltethető volt az amerikai skálának.

A skálák közötti interkorrelációk alacsonyak, illetve mérsékeltek, és a várt irányba mutatnak. Jelzik, hogy a skálák nem teljesen függetlenek, de nem is redundánsak. Az amerikai és a magyar minta átlagai között különbségek vannak, ezek a különbségek azonban nem konzisztensek a három életkori csoport tekintetében.

Érdekes, hogy a két mintán a faktorstruktúra hasonló, azonban a magyar mintán egy faktorial több jelent meg, a Szabályozás faktor két különálló faktorra bomlott. Az egyik faktor inkább a csecsemő intenzív érzelmi állapotainak szabályozását írja le, hiszen ennek eszköze ebben az életkorban egyértelműen az anya (testkontaktussal és a megnyugtató egyéb eszközeivel). A másik faktorba kerültek azok a szabályozó akciók, melyek inkább a csecsemő önálló

erőfeszítéseire utalnak. Az Orientáció időtartama a figyelemváltás később megjelenő képességét elővételezheti, az Alacsony intenzitású öröm, illetve a Mosoly és nevetés skálák az enyhe pozitív érzelmek szabályozó szerepére hívják fel a figyelmet.

A magyar és az amerikai minta skálaátlagai közötti különbségek két fő faktornál jelennek meg:

1) A magyar csecsemők magasabb pontokat kaptak az Orientáció időtartama, Alacsony intenzitású öröm, Testkontaktus keresése skálákon, melyek az Önszabályozás, illetve Anya általi szabályozás nagyobb faktorokba sorolhatók. Az eredménynek több oka is lehet. Lehetséges, hogy azért jobbak a magyar csecsemők a szabályozás képességében, mert az anyák jobban tolerálják a testkontaktussal kapcsolatos igényeiket. Talán az amerikai anyák jobban, vagy esetleg korábban bátorítják a csecsemők relatív önállóságát, függetlenségét. Előfordulhat viszont az is, hogy egyszerűen a szociális kíváncsiság hatásáról van szó, és a magyar mintában az anyák szeretnék úgy bemutatni csecsemőjüket (tudatosan, vagy tudattalanul), mint aki sokszor keresi és élvezzi a testkontaktust. (Csecsemővizsgálatunkból ugyanis kiderült, hogy bár a kérdőív készítői úgy vélik, hogy a kérdőív kiküszöböli a szociális kíváncsiság hatásait, ez nem teljesen így van. Többször szembesültünk azzal, hogy az anya nem úgy mutatta be a kérdőívben csecsemőjét, mint ahogy a vizsgálatvezető látta, hiszen saját vágyait vetítette ki rá).

Szintén az Anya általi szabályozás faktorhoz tartozik a Megnyugtathatóság skála, ahol viszont a magyar csecsemők szignifikánsan alacsonyabb pontértékeket kaptak mindhárom életkori csoportban, mint amerikai társaik. Ez látszólag ellentmond az előbb leírtaknak, viszont összefüggésben lehet azzal, hogy a magyar mintán alacsonyabbak az értékek a Csökkenő reaktivitás skálán is (az első két életkori csoport esetében). Így elmondhatjuk, hogy a magyar mintán a csecsemőknél lassabban csökken a magas arousal-szint distressz esetén, akár önmaguk próbálják csökkenteni, akár az anya próbál szabályozni.

2) A magyar mintában a csecsemők magasabb értékeket kaptak az Aktivitásszint, Megközelítés, Perceptuális érzékenység skálákon, melyek mind a Pozitív affektivitás faktorba tartoznak. Lehetséges, hogy a magyar csecsemők kevésbé gátoltak/félénkek, mint az amerikaiak. Hiszen az Aktivitásszint és a Megközelítés skálák tételeinek egy része az új ingerekkel kapcsolatos. Tendencia volt egyébként arra is, hogy a magyar mintán alacsonyabbak a Szomorúság skála értékei, és magasabbak a Magas intenzitású öröm, illetve a Mosoly és nevetés skálákon elért pontszámok (a különbség azonban nem volt szignifikáns). Lehetséges, hogy a két minta demográfiai különbségei is szerepet játszanak. A magyar

mintában az anyák szignifikánsan fiatalabbak, illetve alacsonyabb az iskolai végzettségük, talán e miatt kevésbé szoronganak, aggodalmaskodnak, jobban támogatják a csecsemő explorációs aktivitását. Az, hogy ugyanakkor a Testkontaktus keresése is magasabb a magyar mintán, a kötődélmélettel jól magyarázható. Azok a csecsemők, akiknek az anyja biztonságot nyújt, elsősorban a testkontaktus segítségével, bátrabban fedezik fel a környezetet. A kapott életkori különbségek jól magyarázhatók a fejlődésben törvényszerűen bekövetkező változásokkal, és konzisztensek az amerikai mintán kapott eredményekkel is. Az életkor előrehaladtával nőttek a pontszámok az Aktivitásszint, Korlátozásra mutatott distressz, Megközelítés skálákon. Természetes, hogy a csecsemő mozgásfejlődésével párhuzamosan egyre aktívabbá válik, de mivel kognitív képességei még korlátozottak, a környezet ezt az aktivitást korlátok közé próbálja szorítani, amire a csecsemő növekvő distresszrel reagál. Az életkorral párhuzamosan egyaránt fejlődnek a csecsemő kommunikációs képességei, a környezettel folytatott interakciós kapacitása, tárgyak, emberek megkülönböztetésének képessége. Ezeket a képességeit egyre nagyobb mértékben használja, ugyanakkor élvezi is, hogy rendelkezik velük. Ezeket a fejlődési változásokat jelzi a Magas intenzitású öröm. Perceptuális érzékenység és Vokális reaktivitás skálákon megjelenő pontszámnövekedés az életkorral párhuzamosan.

A fiatalabb csecsemők magasabb értéket kaptak a Testkontaktus keresése skálán. Az életkor növekedésével és a mozgásfejlődéssel párhuzamosan csökken a csecsemő igénye a szoros, állandó testkontaktusra. Érdekes, hogy azt várhatnánk, hogy a kötődés kialakulásának érzékeny, átmeneti időszakában (ami a 3. életkori csoport lenne), ismét növekedhetne a Testkontaktus keresése. Ez sem nálunk, sem az amerikai mintán nem jelent meg. Csecsemővizsgálatunk adatai szerint azonban ez inkább egy éves kor környékén, még inkább azon valamivel túl jelenik meg.

## **7.2 Csecsemővizsgálat**

### **7.2.1 A vizsgálat leírása, kísérleti személyek**

Vizsgálatunk másik része egy csecsemővizsgálat. (A jelen dolgozatban ismertett rész egy nagyobb vizsgálat része, melyben a szocioemocionális fejlődés vizsgálata mellett szerepelt még a csecsemők téri tájékozódásának fejlődése is, mely azonban Lábadi Beatrix kutatási területe és jelen dolgozatnak nem tárgya). A csecsemőket Pécsen több körzet védőnői segítségével értük el. A védőnők az általuk gondozott anyákkal röviden ismertették a vizsgálat

lényegét, majd az érdeklődő anyákat személyesen kerestük fel, részletesen elmondtuk a kísérlet célját, továbbá, hogy hány alkalommal, hogyan fognak lezajlani a vizsgálatok. Mivel a részvételért anyagi ellenszolgáltatást nem tudunk biztosítani, felajánlottuk, hogy a vizsgálat után a szülők megkapják a gyermekről készült otthoni felvételt. Ilyen feltételek mellett a mintánk elsősorban középosztálybeli, magasabb iskolai végzettségű, jó szociokulturális háttérrel rendelkező családokból került ki. A kísérletben 36 anya-csecsemő pár vett részt, közülük 12 fiú, 24 lány, 26 elsőszülött. A szülők legfontosabb demográfiai jellemzőit, valamint a csecsemők életkorát a vizsgálatok idején az alábbi táblázat (11. Táblázat) szemlélteti. Egy éves csecsemőket szerettünk volna vizsgálni, az életkori eltérések a körülményekből (gyermek betegsége, szülők elérhetetlensége stb) miatt adódnak. Ezen okok miatt a kísérletből két csecsemőt ki is kellett zárunk, mert csak a vizsgálatok egy részét tudtuk náluk elvégezni.

11. Táblázat. A kísérletben résztvevő családok demográfiai jellemzői

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Anya életkora	19,00	37,00	29,26	3,78
Apa életkora	22,00	41,00	31,49	4,83
Anya iskolai végzettsége években	8,00	17,00	13,66	2,24
Apa iskolai végzettsége években	8,00	17,00	13,54	2,58
Csecsemő kora az AQS (kötődésvizsgálat) idején hónapokban	10,00	14,00	12,60	,81
Csecsemő kora az IBQ kitöltésének idején hónapokban	9,00	12,00	11,20	,96
Csecsemő kora a laboratóriumi viselkedés pontozásakor hónapokban	10,00	15,00	11,71	1,23
Testvérek száma	,00	2,00	,37	,66

A vizsgálat lebonyolítása a következőképpen történt: amennyiben a szülők beleegyeztek a vizsgálatban való részvételbe, már első, tájékoztató látogatásunk alkalmával odaadtuk nekik az IBQ-R kérdőívet. A kérdőív instrukciójának megfelelően az anya egy hétig figyelte otthon csecsemője viselkedését, majd kitöltötte a kérdőívet. Ez után következett a laborvizsgálat. A labor egy átalakított egyetemi tanterem volt. Mivel a téri tájékozódás vizsgálatot is itt végeztük, tartalmazott egy négyágú kis „labirintust” és játszószobának rendeztük be (néhány játékkal, színes mintával a falakon). Először rövid anamnézist vettünk fel, mialatt a csecsemő szabadon játszva ismerkedhetett a helyzettel. Az anamnézis kérdései a család szociokulturális

jellemzőire és a csecsemő fejlődésére vonatkoztak. Amikor a gyermek már valamennyire megbarátkozott a helyzettel, következett a három rövid epizód, melyek a temperamentum viselkedéses, illetve fiziológiai korrelátumainak (szívfrekvencia és szívfrekvencia variabilitás) vizsgálatára szolgáltak. (Az ott készült videofelvétel alapján meghatározott szempontok szerint kódoltuk a temperamentum viselkedéses jellegzetességeit). A laboratóriumi vizsgálat után rövid időn belül a csecsemők otthonában videofelvételt készítettünk, mely alapján később értékeltük a kötődés minőségét.

## **7.2.2 Vizsgálati módszerek**

### **7.2.2.1 Attachment Q-Szortírozás (AQS)**

A dolgozat elméleti részében ezt a módszert már részletesen ismertettük. Waters, Deane (1985) fejlesztették ki ezt a módszert, mellyel a kötődés biztonságát mértük.

A csecsemők egy éves korában egy alkalommal két órás otthoni videofelvételeket készítettünk. Olyan időt választottunk, amikor a gyermek ébren volt és az anyával ketten voltak otthon. Az anyáknak azt az instrukciót adtuk a felvételek során, hogy viselkedjenek lehetőleg természetesen, ahogy általában a gyermekkel szoktak, végezzék a szokásos otthoni tevékenységeiket. A felvételt készítő próbált a lehető legkevésbé beleavatkozni a napi rutinba. Úgy tapasztaltuk, hogy a két órás időtartam elegendő volt, hogy a csecsemők és az anya is hozzászokjanak a helyzethez, és már ne hozza őket zavarba a kamera jelenléte.

Waters a szortírozáshoz használt kártyáknak több változatát is kidolgozta, melyek a kártyák számában, illetve tartalmában egyaránt különböznek. Vizsgálatunkban mi a harmadik változatot (Version 3, Waters, 1987, 1995) használtuk. Ez a változat 90 tételt tartalmaz, magyar fordítását mi magunk készítettük el (ld. 1. Melléklet). Az állításokat Waters útmutatásai alapján képzett kódolók szortírozták a 2 órás otthoni videofelvétel megtekintése után. A kártyákat 9 csoportba rendezték, melyek a „leginkább jellemzőtől”, a „legkevésbé jellemzőig” terjedtek attól függően, hogy azok mennyire jól írták le a gyermek viselkedését. Egy-egy csoportba azonos számú, 10-10 kártya kerül. A szortírozás menete a Waters által leírt módszer volt: először a szortírozó három csoportba teszi a kártyákat: „jellemző”, „nem releváns”, vagy „nem lehet eldönteni”, és „nem jellemző” csoportokba. Majd mindegyik csoportot további három csoportra kell osztani. A „jellemző” csoport lesz a 9.-7. csoport, a „nem lehet eldönteni” a 6.-4. csoport, és a „nem jellemző” a 3.-1. csoport. A „jellemző” és a

„nem jellemző” csoportban egyaránt a szélső értékek jelentik az erősebb és biztosabb állításokat a gyermekkel kapcsolatban.

(A csoportok jelentése :

- 9: teljesen illik a leírás a gyermekre
- 8: illik a leírás gyermekre
- 7: körülbelül olyan, mint a gyermek
- 6: inkább jellemző a gyermekre, mint nem jellemző
- 5: nem lehet eldönteni, vagy életkorilag nem releváns
- 4: inkább nem jellemző, mintsem jellemző
- 3: nem hasonlít a gyermekre
- 2: nagyon nem hasonlít a gyermekre
- 1: a gyermek ellentéte)

Néhány csecsemővel **2** alkalommal készítettünk videofelvételt, illetve **2** csecsemő videóját nem tudtuk felhasználni, mert nem voltak laborvizsgálatban. A független kódolók képzése során ezeket használtuk fel, a két kódoló közötti inter-rater reliabilitást vizsgáltuk és ez **0.808**-nak bizonyult (A független kódolókat a szerző képezte ki, aki a Marburgi Phillips Universitát Pszichológia Intézetében szerzett tapasztalatot az AQS kódolásával kapcsolatban). (A képzett kódoló és a független kódolók közötti inter-rater reliabilitás 0.974 és 0.916 volt.).

A szortírozás eredményeként a gyermekekről készült jellemzéseket korreláltattuk a Waters és munkatársai által létrehozott, „prototipikusan biztonságosan kötődő” gyermek viselkedési profiljával. Így kaptuk meg a kötődés biztonságának értékét (security score), illetve az anyától való függőség értékét (dependency score).

#### **7.2.2.2 IBO-R – Rothbart kérdőíve**

A szülők kitöltötték a kérdőívet, melyet a vizsgálat előző részében már részletesen bemutatunk.

#### **7.2.2.3 Temperamentum laboratóriumi strukturált megfigyelése**

Laboratóriumi megfigyelés: a csecsemők viselkedésének 20 perces megfigyelése 4 epizódban:

- 1. epizód: szabad játék
- 2. epizód: enyhe stressz (EKG pánt felhelyezése)
- 3. epizód: szabad játék
- 3. epizód: erős stressz (anya elbújik, meg kell keresni).

Értékelés: az IBQ-R kérdőívben Rothbart által leírt temperamentumskálákat próbáltuk a laboratóriumi viselkedés pontozására adaptálni. A kódolási rendszer kialakítása során figyelembe vettük Karp (Karp és mtsai, 2004) Behavioral Style Observational System (BSOS) pontozási rendszerét. Független pontozó végezte epizódonként a kódolást.

## 12. Táblázat: A laboratóriumi viselkedés kódolása

<b>1) Aktivitásszint</b>	1 – nagyrészt ül, keveset mászik, vagy megy 2 – ül, mászik, megy nagyjából egyenlő arányban 3 – nagyon sokat van mozgásban (mászik, vagy megy), szinte alig ül le
<b>2) Korlátozásra mutatott distressz (EKG pánt felhelyezésekor)</b>	1 – nyugodt, megengedi, hogy a pántot feltegyék, nem tiltakozik 2 – enyhén tiltakozik, viszonylag gyorsan belenyugszik 3 – hevesen ellenkezik, sír, vagy nem lehet a pántot felrakni, vagy le kell tenni
<b>3) Megnyugtathatóság</b>	1 – pánt felhelyezésekor, vagy ha bármi felzaklatja sír, de az anya azonnal meg tudja nyugtatni 2 – az anya csak 2 percen belül tudja megnyugtatni 3 – az anya 5 percen túl tudja megnyugtatni, vagy egyáltalán nem nyugszik meg
<b>4) Félelem</b> (anya ölében töltött összes idő: _____)	1 – anyát könnyen elengedi, elindul felfedezni, kísérletvezetővel barátságos, nem mutat félelmi reakciót 2 – eleinte az anya ölében marad, majd elindul, vagy az idő nagy részét az anya ölében/közeliében tölti, de a kv-vel szemben nem mutat negatív reakciót 3 – idő nagy részét az anya ölében tölti, kísérletvezetővel nem akar kapcsolatba lépni
<b>5) Orientáció időtartama</b>	1 – a játékokat, érdekes, új dolgokat rövid ideig nézi (max. 30 sec), majd gyorsan mást keres 2 – egyszer rövid ideig néz meg valamit, máskor hosszabban (30 sec-2 min) 3 – az érdekes dolgokat mindig sokáig vizsgálgatja (több, mint 2 min)
<b>6) Mosoly és nevetés</b>	1 – egyáltalán nem, vagy nagyon keveset mosolyog 2 – az idő kisebb részében mosolyog, enyhe a mosoly 3 – sokat mosolyog, vagy többször nevet, szinte végig jókedvű
<b>7) Testkontaktus keresése</b> (anya ölében töltött összes idő: _____)	1 – ha az anya ölében van, vagy az anya felveszi, fészkelődik, kimászik, nem élvezi az anya közelségét. Anya testkontaktus felvételére irányuló kezdeményezését elutasítja (pl. ha fel akarja venni, meg akarja puszilni stb.) 2 – nem élvezi az anya közelségét, de nem is utasítja el, viszonylag semleges. Vagy nem kezdeményez testkontaktust, de nem utasítja el az anya arra irányuló kezdeményezését 3 – élvezi, hogy az anya ölében lehet, vagy az anya a karjában tartja, jól érzi ott magát, és kezdeményez testkontaktust
<b>8) Megközelítés</b>	1 – nem érdeklő az új környezet, játékok 2 – főleg az anya, vagy a kv biztatására fedezi fel a környezetet, vagy egyedül, de csak az elérhető dolgokkal foglalkozik 3 – egyedül elindul, aktívan kezdeményez, a neki tetsző dolgokat meg akarja szerezni
<b>9) Vokális reaktivitás</b>	1 – szinte végig csendes, alig ad ki beszédhangokat 2 – az idő kisebb részében ad hangokat, hangadása kevésbé intenzív 3 – sokat vokalizál, az idő nagyobb részében (pl. ha izgatott lesz, vagy ha az anya beszél hozzá), hangadása intenzív

### 7.2.2.4 Fiziológiai változók vizsgálata: szívritmus- és szívritmus variabilitás

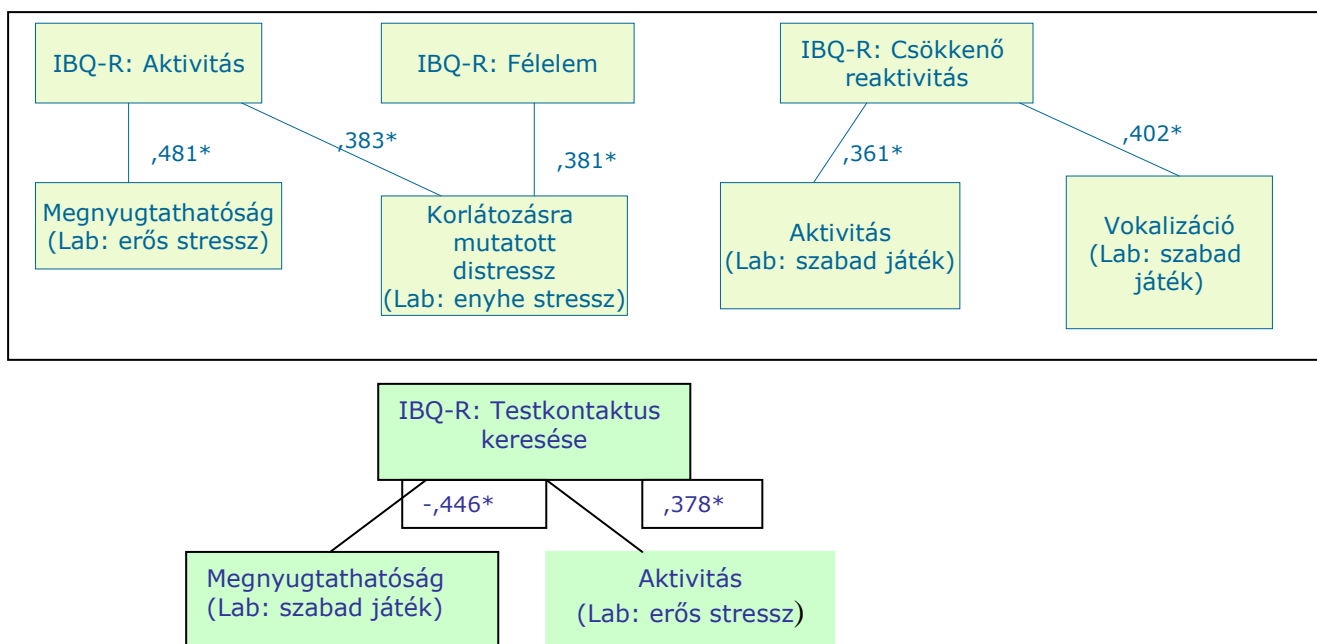
Telemetriás EKG segítségével, szívfrekvencia és szívfrekvencia-variabilitás mérése, és átlagolása, a laboratóriumi vizsgálatban, az „erős stressz” epizód alatt. A fiziológiai változók vizsgálata jelentette a legnagyobb nehézséget. A telemetriás EKG pántját több csecsemőnél nem tudtuk feltenni, mert kísérleteinkre heves sírással reagáltak, vagy amikor feltettük nem lehetett őket megnyugtatni, és le akarták tépni magukról.

### 7.2.3 Vizsgálati eredmények

#### 7.2.3.1 Temperamentum-eredmények

Az IBQ-R skálái, a laboratóriumi viselkedés, és a szívfrekvencia közötti szignifikáns korrelációkat a 3. és a 4. ábra mutatja.

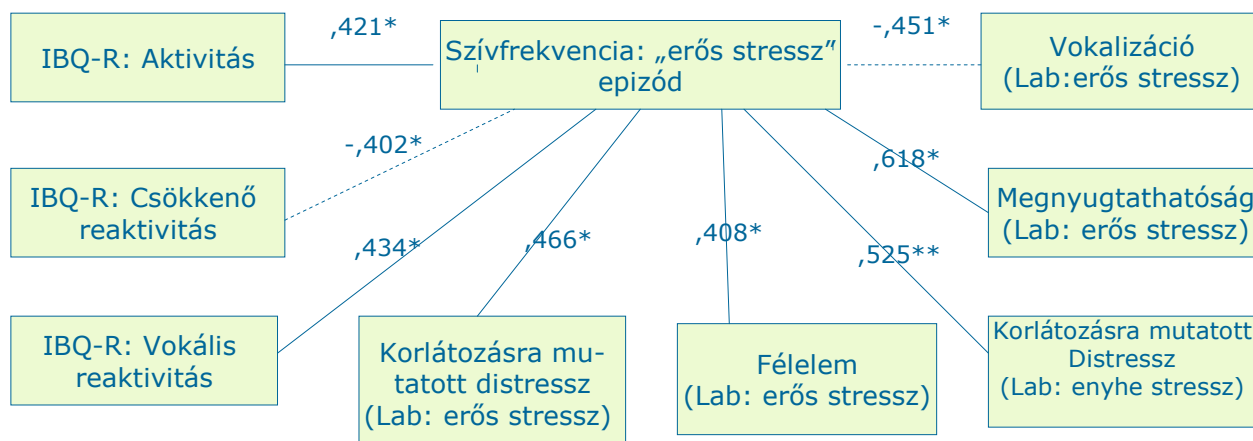
3. Ábra. Az IBQ-R skálái és a laboratóriumi viselkedés közötti korrelációk



\* $p < .05$



4. Ábra. A laboratóriumban kapott szívfrekvencia eredmények korrelációi az IBQ-R skáláival, illetve a laboratóriumi viselkedéssel



\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

A kérdőívvel kapott eredmények, a szívritmus értékek és a laboratóriumi viselkedés korrelációja egy sajátos **temperamentum-mintázatra** utalhatnak. Ennek jellemzői a korrelációkat összefüggésükben és összességükben elemezve a következők:

Az anya által az IBQ-R-rel mérve a csecsemők otthon nagyobb aktivitást, több vokalizációt mutatnak, viszont a distresszből lassabban épülnek fel. Ez utóbbi azt jelenti, hogy nehezebben nyugszanak meg maguktól, nehezebben alszanak el, vagyis lassabban csökken arousal-jük. A laboratóriumban viszont ezek a babák magasabb szívfrekvenciával jellemezhetők stresszt kiváltó helyzet esetén, nehezebben nyugtathatók meg ebben a helyzetben (a megnyugtathatóságot fordítottan kódoltuk), nagyobb félelmi viselkedést mutatnak (hajlamosabbak az anya közelében maradni), kevesebbet vokalizálnak és a korlátozásra erőteljesebb distressz reakcióval válaszolnak (irritabilitásuk magasabb). Ez a mintázat megfeleltethető a Kagan által „**Magas reaktivitásnak**” (Kagan, Snidman 1991, 1999) nevezett jellegzetességnek, vagy Thomas és Chess (1977) elmélete alapján „**Difficult behavioral style**”-nak. Mint erről már Kagan temperamentumelmélete kapcsán szó volt, az alacsony amygdala ingerküszöbvel rendelkező újszülöttek (az amygdala nagy számban tartalmaz olyan receptorokat, melyek a félelmi viselkedés megjelenítésében fontosak) erőteljes végtagmozgásokat mutatnak, és ismeretlen helyzetre intenzívebb, gyakoribb distressz-sírással reagálnak (az IBQ-R Aktivitás skálája több tételében éppen a végtagmozgásokra kérdez rá: pl.: „Amikor a csecsemőt a hátára fektették, milyen gyakran kapálózott kézzel és lábbal?”) Őket nevezi Kagan magas reaktivitású csecsemőknek. A magas reaktivitású csecsemők stresszhelyzetben magasabb szívfrekvenciával is jellemezhetők. Ezzel szemben a magasabb ingerküszöbvel született csecsemők kevesebb motoros aktivitást

mutatnak, kevesebbet sírnak bizonytalan, ismeretlen helyzetben. Ők az alacsony reaktivitású babák. Kagan feltételezése szerint a csecsemőkorai magas reaktivitás bejósolhatja a későbbi gátolt viselkedés megjelenését.

Az IBQ-R skálái és a laboratóriumi viselkedés kapcsolatánál egy igen érdekes összefüggést fedezhetünk fel. Gartstein, Rothbart (2003) kérdőívének faktoranalízisében az Aktivitás, Vokális reaktivitás skálák az „Extraverzió, pozitív affektivitás” faktorba tartoznak, a mi vizsgálatunkban mégis a negatív affektivitással összefüggésbe hozható laboratóriumi viselkedéssel voltak kapcsolatban. Nem korreláltak a laboratóriumi aktivitással, vokalizációval. Ennek oka lehet, amint erre már utaltunk, hogy az IBQ-R Aktivitás skálája inkább a reaktivitást, több kérdésben egyfajta „motoros nyugtalanságot” mér, ami nem ugyanaz, mint a laboratóriumban mutatott mászás, járás mennyisége. Inkább egyfajta irritabilitásnak tekinthető. Érdekes itt utalnunk az IBQ-R nagy mintán végzett vizsgálatából a hierarchikus klaszterelemzés eredményére, ahol az Aktivitás skála tételei szintén negatív emocionalitással kapcsolatos tételekkel csoportosultak. A Vokális reaktivitás skálánál pedig a kérdőív nem tesz egyértelmű különbséget a pozitív és a negatív vokalizáció között, mi viszont a pozitív vokalizációt kódoltuk a laboratóriumban.

Az IBQ-R Testkontaktus keresése skála viszont a várt irányban korrelált a laboratóriumi viselkedéssel, magasabb értékei a laborban jobb megnyugtathatósággal (fordítva pontoztuk, ezért negatív a korreláció) és nagyobb aktivitással jártak. A több testkontaktus az anyával elősegíti a biztonságos kötődés kialakulását, ami támogatja az idegen hely felfedezését és segíti a megnyugtatót.

### **7.2.3.2 Temperamentum és az anamnesztikus adatok kapcsolata**

Megvizsgáltuk, hogy az anamnesztikus adatok és a temperamentum IBQ-R kérdőívvel, illetve a laboratóriumi viselkedés kódolásával mért értékei között találunk-e szignifikáns kapcsolatokat. Bár a temperamentum, a legtöbb elmélet szerint valamennyire mindenképpen biológiai bázissal rendelkezik, viszonylagos stabilitást mutat, mégis szinte minden elmélet hangsúlyozza azt is, hogy kapcsolatba kerül a környezettel. Ennek megfelelően vizsgáltuk, hatnak-e rá a terhességgel, szüléssel kapcsolatos események, az anya lelkiállapota, illetve az anya életkora, iskolai végzettsége. A szignifikáns korrelációkat a 13. Táblázat mutatja.

13. Táblázat: A temperamentum és az anamnesztikus adatok korrelációja

		IBQ:Testkontaktus	IBQ:Félelem	IBQ:Magközelítés	IBQ:Csökkenő reaktivitás	Vokális reaktivitás: Erős stressz	Orientáció ideje: Szabad játék	Distresszöl való felépülés erős stressz	IBQ:Megnyugtathatóság	Korlátozásra mutatott distressz: szabad játék	Testkontaktus: szabad játék	Megnyugtathatóság szabad játék	Distresszöl való felépülés erős stressz	Aktivitás Erős stressz	Félelem Erős stressz	Korlátozásra mutatott distressz erős stressz	Vokális reaktivitás szabad játék	Aktivitás Szabad játék
Terhességi probléma volt-e baba	Correl	0.42**																
Szülés időre	Correl	-0.34*				-0.42**												
Szülés során volt-e probléma	Correl		0.39*															
Anya megkapta-e rögtön	Correl	-0.34*		-0.38*			0.36*	0.59*										
Baba-mama szoba	Correl	-0.41**							-0.39*								0.40*	
Anya szoptatta-e	Correl					-0.43**					0.34*							
Meddig szoptatta hónapokban	Correl					-0.33*				-0.38*	0.35*	-0.88*	-0.74**					
Születés után anyát ért negatív életesemény (halál stb.)	Correl											0.48*	0.63*					
Anya életkora	Correl									-0.36*				0.42**	0.47**	0.50**		
Anya iskolai végzettsége	Correl				-0.45**								-0.84**				-0.42**	-0.37*

\* $p < .05$ , \*\* $p \leq .01$

Néhány érdekesebb korrelációt érdemes külön kiemelni. A várható összefüggéssel ellentétben azok az anyák értékelték magasabbra csecsemőjüket az IBQ-R Testkontaktus skálán, akiknél nem „ment minden simán” a terhesség és a szülés folyamán (valamilyen probléma volt a babával, nem időre született, nem lehettek vele a kórházban). Ez feltehetően kompenzációs mechanizmusokra utal, igyekeznek (valószínűleg inkább tudattalanul) ellensúlyozni a nyilvánvaló frusztrációt, csalódást. Ha az anya szoptatta a babát, az több tényezővel is összefüggött. Érdekes, hogy nem elsősorban maga a szoptatás ténye volt fontos, hanem az ideje, valószínűleg azért, mert a mintánkban majdnem minden anya szoptatta csecsemőjét, viszont nagy szóródás volt az időtartamban. A laboratóriumi viselkedés megfigyelése azt mutatta, hogy a hosszabban szoptatott babák mind maguktól, mind az anya segítségével könnyebben nyugodtak meg, több testkontaktust igényeltek az anyával és kevésbé mutattak distresszt korlátozás esetén (jobban túrték az EKG pánt felhelyezését).

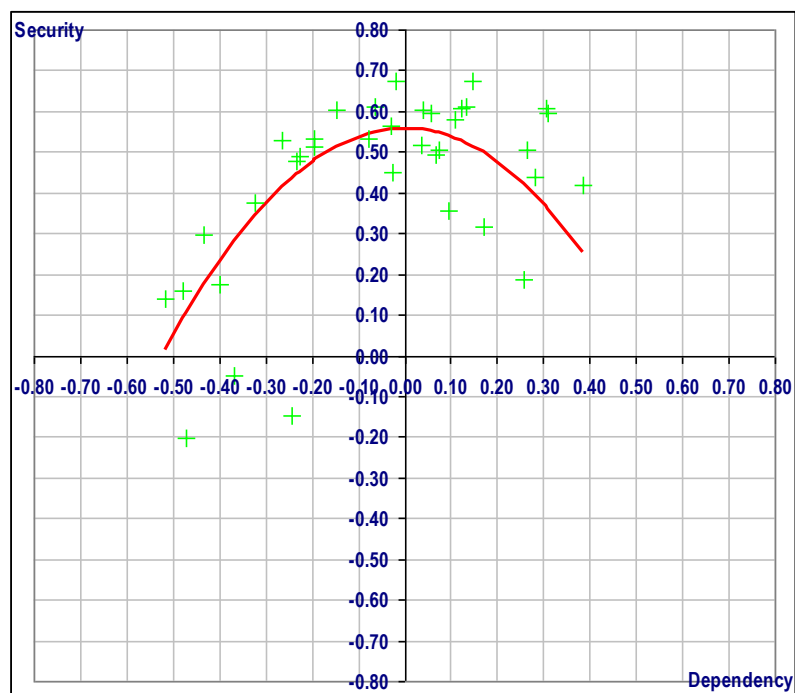
### 7.2.3.3 Kötődésre vonatkozó eredmények

Az Attachment Q-szortírozás eredményeként az AQS security (a kötődés biztonságossága) átlagértéke vizsgálatunkban 0.42 lett (SD=0.22), míg a dependency (anyától való függőség) értéke -0.051 (SD=0.25). A szakirodalomban elsősorban az AQS security értékei szerepelnek, de nagyon eltérőek az adatok. Van Ijzendorp és mtsai (2004) például 84 különböző

vizsgálatot sorolnak fel, amelyekben az AQS security értékei -0.02 és 0.65 között változnak a minta nagyságától, szociokulturális jellemzőitől, életkorától függően. Tekintettel arra, hogy a mi mintánk kis elemszámú, többségében magas iskolázottságú, igen jó szociokulturális háttérrel rendelkező, közép- és felső középosztálybeli minta, az eredmény elfogadható.

A szakirodalomban kevés szó esik viszont a dependency értékéről, illetve a security és a dependency pontok kapcsolatáról. Vaughn és Waters (1990) a security és a dependency közt korrelációs kapcsolatot talált (0.58), nálunk viszont erős nemlineáris kapcsolat van a két változó között (ld. 5. Ábra)

5. Ábra: A security és a dependency közti kapcsolat XY-pontdiagrammon, parabolikus trendvonalal



Az ábrán látható, hogy a **36** megfigyelés az origó körül egy ferde tengelyű félellipszis mentén szóródik, eloszlásuk legkönnyebben parabolikus trendvonalal közelíthető, melynek egyenlete:

$$\text{Security} = -2.048 \times \text{Dependency}^2 + 0.558 \quad (7.1)$$

A trendvonal illeszkedésének pontossága  $R^2=0.448$ . Ez azt jelenti, hogy a két változó kapcsolata a mi vizsgálatunkban korrelációval nem is vizsgálható, mert a Pearson-korreláció csak változók közti monoton kapcsolatok detektálására alkalmas.

A kapott eredmény jól értelmezhető, ha a bizonytalan kötődés és az anyától való függőség kapcsolatára gondolunk. Bár mi Idegen Helyzet Vizsgálatot nem végeztünk, a szakirodalom leírja (pl. Vaughn, Waters, 1990, van Bakel, Riksen-Walraven, 2004), hogy az Idegen Helyzet

Vizsgálattal mért bizonytalan kötődés az AQS-en kapott alacsonyabb security pontokkal jár együtt. Az ábrán láthatjuk, hogy az alacsonyabb security pontok egyik esetben alacsony függőséggel járnak együtt, valószínűsíthetően ők a bizonytalan-elkerülő kötődésűek, akik viselkedésükben nagymértékű önállóságot mutatnak az anyával kapcsolatban. A másik esetben az alacsonyabb security pontok magas függőség értékekkel társulnak, ők lehetnek a bizonytalan-ellenálló kötődésűek, akiknél az erős függőség jól látható abban, ahogy a biztonságos bázis és az exploráció közötti egyensúly megbillen a biztonságos bázis javára, és alig explorálnak, annyira függenek az anyától. Látható az is, hogy a magas függőség valamivel magasabb security értékekkel társul, mint az alacsony függőség, vagyis a bizonytalan-ellenálló kötődésűek feltételezhetően magasabb pontokat érnének el, mint a bizonytalan-elkerülők (Néhány szakirodalmi adat ezt alátámasztja, pl. Vaughn, Waters, 1990, Seifer és mtsai, 1996). Azt is leolvashatjuk az ábráról, hogy a magas security értékek a függőség közepes értékeihez kapcsolódnak.

#### **7.2.3.4 A temperamentum és a kötődés közötti kapcsolatra vonatkozó eredmények**

- A temperamentum és a kötődés, illetve az anamnesztikus adatok és a kötődés közötti korrelációs kapcsolatok

Mint az előző részben láthattuk, adatbázisunkból az derült ki, hogy a dependency és a security egymástól nemlineárisan függő tényezői a kötődésnek. Ez jelentősen megnehezíti a viselkedési változók és kötődés kapcsolatának vizsgálatát. A 14. Táblázat adataiból látszik, hogy a security a dependency négyzetével korrelál jelentősebben, magával a dependencyvel nem (ez a köztük lévő parabolikus kapcsolat miatt természetes), de a viselkedési változók is inkább csak a dependency négyzetével korrelálnak, a security-val nem! Viszont a dependency négyzete magasan korrelál a security-val, ezért értelmezhetőnek tartottuk a korrelációkat. Ha tehát elfogadjuk az áttételes kapcsolatokat, a kötődés biztonsága pozitívan kapcsolódik a laboratóriumban mért aktivitáshoz, több epizódban is. Hipotézisünkben a megközelítéssel vártunk kapcsolatot, de lényegében az aktivitás is explorációt, a környezet felfedezését jelenti (a mi kódolásunk szerint). A kötődés a hipotézisekben elvárt kapcsolatban van továbbá a pozitív érzelmek kimutatásával, mint a mosoly és nevetés, a vokalizációval, és a testkontaktussal.

Az anamnesztikus adatok és a kötődés az elvárt kapcsolatot mutatják. Magasabb security értéket kaptak a tervezett csecsemők, ahol az anya szoptatta a csecsemőt, illetve számított az is, meddig szoptatta. A hosszabb szoptatási idő magasabb security pontértéket eredményezett.

#### 14. Táblázat A kötődési és viselkedési változók, illetve anamnesztikus adatok korrelációs kapcsolatai

	Security	Depend ncy	Aktivitás: Szabad játék 1	Mosoly és nevetés: Szabad játék	Testkontaktus : Szabad játék	Vokális reaktivitás: Szabad játék	Aktivitás: Szabad játék 2	Kísérleti próbák alatti aktivitás, próbák átlaga	Anya szoptatta	Anya meddig szoptatta	Tervezett gyermekként született-e
Correlatio n Security					0.39*			0.47**	0.36*	0.35*	0.42*
Correlatio n Dependency					0.41**			0.43**			
Correlatio n Dependency 2	-0.69**	-0.54**	-0.57**	-0.43**	-0.39*	-0.43**	-0.50**	-0.47**			

\*=  $p < 0.05$ , \*\*= $p \leq 0.01$

A kötődés és a temperamentumkérdőív skálái között viszont nem kaptuk meg a hipotézisekben leírt, elvárt összefüggéseket, nem álltak egymással kapcsolatban. Annak ellenére sem, hogy az IBQ-R egyes skáláin (Megnyugtathatóság, Testkontaktus) megjelenő kérdések nagyon hasonlítanak az AQS bizonyos itemeiben megfogalmazott állításokra. A kapcsolat hiányának legfőbb okát abban látjuk, hogy a kérdőívet az anya töltötte ki. Az AQS-t és a laboratóriumi kódolást egymástól független kódolók végezték, úgy tűnik azonban, hogy objektívebb képet tudnak adni, mint az anya. A korreláció hiánya arra utalhat, hogy az anya percepciója valóban erősen befolyásolja csecsemője viselkedésének észlelését.

- A kötődés bejósolása a temperamentum laboratóriumban mért, viselkedéses változóinak segítségével

Mindezekből következik, hogy a security és a viselkedési változók kapcsolatának modellezésekor nem fognak működni a korreláción alapuló lineáris/nemlineáris regressziós, LOGIT, illetve diszkriminancia-alapú, normális eloszlást feltételező módszerek. Ezért az elemzést egy eloszlásfüggetlen becslési/osztályozó módszerrel végezzük el:

A Classification And Regression Trees (CART) módszer (Füstös, Meszéna, 1982) legalább intervallum skálán mért folytonos vagy diszkrét független változók hatását vizsgálja egy bármely skálán mért függő bináris kategóriaváltozóra. Mivel eloszlásfüggetlen heurisztika, a változók közti nem lineáris és nem monoton kapcsolatokat is képes kezelni, tesztelése azonban nem kötődik statisztikai próbához, hanem az adott mintán végzett keresztvalidációval lehetséges csak. A CART számítógépi megvalósítása az SPSS 13. verziójában elérhető.

(Működési elve röviden a következő:

- Elsőként a minta adatbázist véletlen módon elfelezzük egy tanító- és egy tesztmintára. A tanítóminta segítségével a CART egy szabályhierarchiát épít fel, amely lehetővé teszi a független változók bemenő

- értékeiből (pl. aktivitás, mosoly, megnyugtathatóság, stb.) a függő kategóriaváltozóba tartozás (pl. magas vagy alacsony security) becslését.
- A szabályhierarchia a következő módon épül: először a CART keres egy olyan független változót, melynek egy adott értékénél a tanítómintát kettévágva a lehető leghomogénebb 2 részcsoporthoz jön létre. Vagyis az egyik részcsoporthoz főleg csak magas security-jú megfigyelések, a másikba csak alacsonyak esnek.
  - Egyetlen szeparációval természetesen általában nem lehet homogén csoportokat létrehozni, ezért a CART mindkét részcsoporthoz újra kettévágja valamely más független változó adott értéke mentén, ami a leghomogénebb alcsoportokat eredményezi.
  - Minden lépésben megfelezőnek a részcsoporthoz, amíg teljesen homogén részcsoporthoz nem kapunk. Ezzel párhuzamosan felépül a független változók értékeit vizsgáló HA-AKKOR szabályokból egy bináris döntési fa, melynek levelein homogén részcsoporthoz találhatók (pl. HA Mosoly<2.25 AKKOR Security=Magas KÜLÖNBEN Security=Alacsony)
  - Egy új megfigyelés függő változó értéke úgy számítható ki, hogy független változó értékeit behelyettesítjük a szabályhierarchiába, és az eredményül kapott részcsoporthoz (levél elem) megadja a függő változó értékét.
  - Végül a CART ezen a módon újrabecsi a be nem tanított tesztminta függő változó értékeit, és összeveti őket a tényleges függő változó értékekkel. A találati arányok a klasszifikációs mátrixban jelennek meg, melynek oszlopaiban az eredeti változóértékek, soraiban a becslések találhatók. A tesztmintából történő keresztvalidáció adja meg a megalkotott szabályhierarchia-modell jóságát.)

A CART-ot a következő beállításokkal futtattuk: magas/alacsony security közti határ: **0.448** (a **36** elemű minta empirikus eloszlása alapján), tanítóminta: **19** megfigyelés, tesztminta **17** megfigyelés (egyszerű véletlen kiválasztással), homogenitási mérőszám: Gini-féle, minimális szülő-szabály megfigyelésszáma: **3**, minimális gyerek-szabály megfigyelésszáma: **1**.

A CART eredményei: a klasszifikációs mátrixból látható (ld. 15. Táblázat), hogy a tanítómintán teljesen homogén csoportokat hozott létre (**100-100%-ra** találja el a magas és az alacsony security-t) a tesztmintán **57.1%-ra** találja el az alacsony security-t (7-ből **4-et**) és **90%-ra** a magasat (**10-ből 9-et**), így összesített megbízhatósága: **13/17 = 76.47%**.

15. Táblázat a CART Klasszifikációs mátrixa

Sample	Observed	Predicted		
		Alacsony	Magas	Percent Correct
Training	Alacsony	6	0	100.0%
	Magas	0	13	100.0%
	Overall Percentage	31.6%	68.4%	100.0%
Test	Alacsony	4	3	57.1%
	Magas	1	9	90.0%
	Overall Percentage	29.4%	70.6%	76.5%

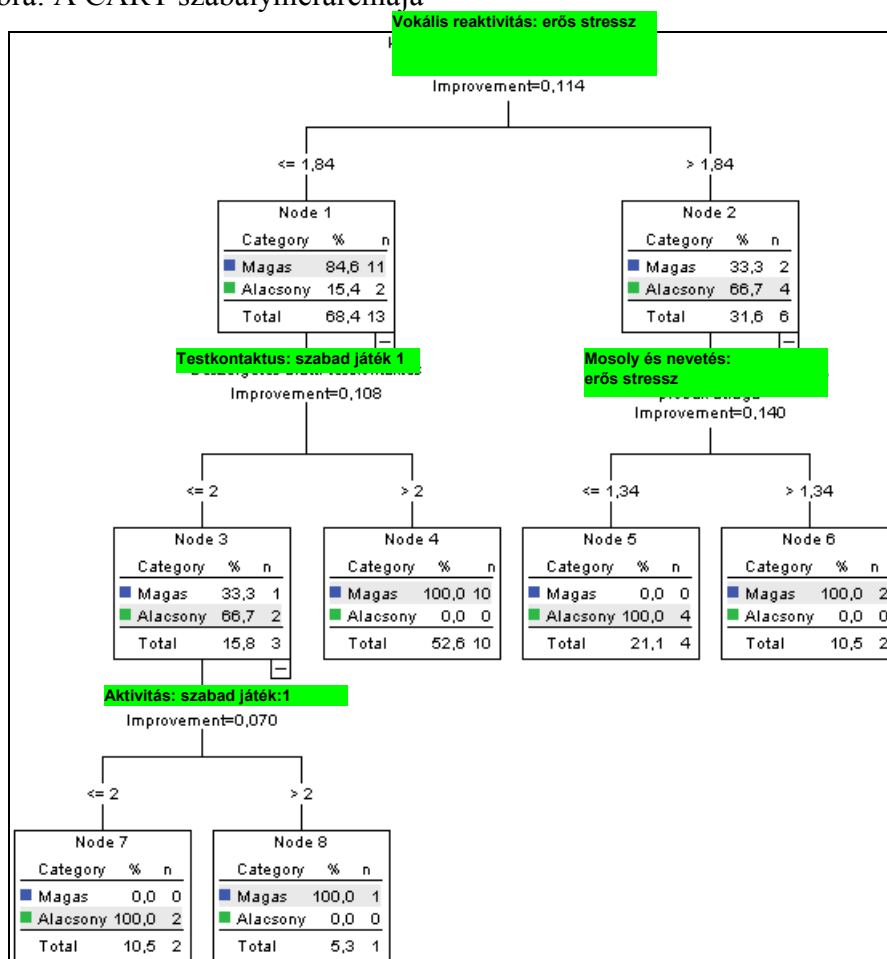
A CART által felépített szabályhierarchiát a 6. Ábra mutatja. A szabályrendszer a következőkben foglalható össze:

- Ha az erős stressz epizód alatti vokális reaktivitás  $>1.84$ :
  - Ha az erős stressz alatti mosoly és nevetés  $>1.34$ , akkor a security magas, különben alacsony
- Ha az erős stressz alatti vokális reaktivitás  $\leq 1.84$ :
  - Ha a szabad játék alatti testkontaktus  $>2$ , akkor a security magas

- Különben, ha a szabad játék alatti aktivitás > 2, akkor a security magas, különben alacsony

Ha értelmezni szeretnénk a szabályrendszert, eredményeink szerint az AQS-sel mért kötődés biztonságosságát egyrészt a laboratóriumi viselkedés során mutatott magas vokalizáció, illetve a kimutatott pozitív érzelmek, vagyis a mosoly és a nevetés jósolja be. Ha alacsony a vokális reaktivitás, akkor pedig egyrészt a testkontaktus jelenik meg meghatározó tényezőként, másrészt pedig az aktivitás, vagyis az exploráció mennyisége.

6. Ábra: A CART szabályhierarchiája



Érdeemes megjegyezni, hogy a CART algoritmus a fenti szabályrendszert akár SQL-ben, akár XML-ben is importálni képes, így az eredményei nemcsak elméleti síkon érdekesek, hanem a klinikum számára meglehetősen gyorsan és egyszerűen döntéstámogató rendszer fejleszthető belőlük.



#### **7.2.4 Diszkusszió, az eredmények értelmezése**

A csecsemővizsgálatra vonatkozó hipotéziseink csak részben teljesültek.

Feltételezésünk, hogy a temperamentum különböző módszerrel mért értékei között magas korrelációkat fogunk találni, csak részben bizonyult helyesnek. A laboratóriumban mért szívfrekvencia értékek jól alátámasztották a viselkedés kódolásával kapott eredményeket. A magas szívfrekvencia erősebb félelmi reakciókkal, a korlátozásra mutatott nagyobb distresszel és nehezebb megnyugtathatósággal járt együtt. Az eredményekből azonban kissé „kilógtak” a temperamentumkérdőívvel mért temperamentumskálák értékei. A laboratóriumi viselkedés és az IBQ-R kérdőívvel kapott eredmények összevetése ugyanis a laboratóriumi és az otthoni viselkedés össze nem illésére utalt. Ezt azonban Kagan magas reaktivitású csecsemőkkel kapcsolatos koncepciójával meg lehetett magyarázni, hiszen az otthon magas reaktivitással jellemezhető csecsemők idegen helyzetekben gátolttá válnak. Nem szerepelt a hipotéziseink között, de megvizsgáltuk az anamnesztikus adatok és a kérdőívvel, illetve a viselkedés megfigyelésével mért temperamentumváltozók közötti korrelációkat. Néhány, többnyire az elvárásoknak megfelelő összefüggést találtunk, amely felhívja a figyelmet annak a szerepére, hogy a temperamentum mutat stabilitást, azonban interakcióba is kerül a környezettel. Itt az anyát és a babát ért életesemények, illetve egyéb anyai változók (szoptatás, iskolai végzettség, életkor) a meghatározóak. Itt is a laboratóriumi viselkedés kódolása mutatott erősebb kapcsolatot az anamnesztikus adatokkal, a temperamentumkérdőív eredményei sokkal kevésbé.

A kötődés biztonságossága és a temperamentumkérdőív néhány skálája közötti összefüggéssel kapcsolatos hipotéziseink nem igazolódtak, semmiféle kapcsolatot nem tudtunk találni. Találtunk viszont kapcsolatot a temperamentumnak a laboratóriumi viselkedés megfigyelésével kapott értékei és a kötődés között a testkontaktus, aktivitás, mosoly és nevetés esetében. A kapcsolat azonban csak közvetve függött össze a kötődés biztonságával, az anyától való függőség, mint közvetítő tényezőn keresztül. Az anamnesztikus adatok és a kötődés biztonsága között szintén összefüggéseket találtunk, melyek elvárásainknak megfeleltek. Érdekes eredményre jutottunk, amikor a kötődést megpróbáltuk bejósolni a laboratóriumi viselkedésből. A CART módszert használva kétféle módon tudtuk nagy valószínűséggel bejósolni a kötődés biztonságát: egyrészt a magas vokalizáció és a magas mosoly és nevetés értékek révén, másrészt az alacsony vokalizáció esetében a magas testkontaktus és aktivitás révén. Az előbbi feltétel nehezebben értelmezhető, valószínűleg

arra utal, hogy a biztonságos kötődés kialakításában fontosak az anyával kapcsolatos kölcsönös pozitív érzelmek. Az utóbbi feltétel az egyértelműbb, hiszen ez tulajdonképpen a kötődési kontrollrendszert írja le röviden (hiszen néhány jellemzőjében a laboratóriumi helyzet is hasonlít az Idegen Helyzet Vizsgálathoz, de mi itt a temperamentumot próbáltuk meg vizsgálni): a biztonságos kötődés egyik fontos feltétele az anyával létesített testkontaktus és az exploráció kettőssége.

Minden hipotézissel kapcsolatban felmerül a kis minta problémája, amely az egyik oka lehet annak, hogy nem a várt eredményeket kaptuk. Sajnos azonban egy csecsemővizsgálat kivitelezése, a kísérleti személyek bevonása és vizsgálatban tartása, motiválása, a vizsgálatok megszervezése, lebonyolítása annyira nehézkes és időigényes, hogy nem volt lehetőségünk nagyobb elemszámú mintát gyűjteni (ami csecsemővizsgálatok esetén a szakirodalomban sem szokatlan).

A vizsgálat hipotézisei csak részben teljesültek, ennek sok oka lehet, megpróbálunk néhányat bemutatni. Az egyik ilyen ok lehet, hogy bizonyos viselkedéselemeket az anya másképpen értelmez otthon megfigyelve a gyermeket, mint ahogyan azt a megfigyelők a laboratóriumban teszik. Például szelektíven hívja elő az emlékeket, és úgy ítéli meg, hogy a gyermek szinte mindig megnyugodott 1-2 percen belül, pedig ehhez sokkal több idő kellett, vagy túlbecsüli egy-egy viselkedésem előfordulási gyakoriságát. Ez különösen akkor fordulhat elő, amikor létezik egy szociálisan kívánatos válasz az adott kérdésre. Mint tudjuk, a kérdőív készítői ezt úgy próbálták meg elkerülni, hogy konkrét viselkedéselemek előfordulási gyakoriságát kell megítélni, azonban ez néhány skálán lehet, hogy nem mindig sikerült. Gondoljunk csak a Testkontaktus, Megnyugtathatóság vagy éppen a Mosoly skálákra. Nyilván az anyák többsége olyan babát szeretne látni, aki sokszor jókedvű, megpróbál az anyával testkontaktust teremteni (odajön, odabújik, puszit ad) és hamar megnyugszik. Természetesen ezeket az elvárásokat a környezet is közvetíti az anya felé, sugallva, hogy ezek a „jó anyaság” fontos kritériumai. A probléma hátterében felmerülhet továbbá a temperamentummal kapcsolatos egyik sokat vitatott kérdés is, hogy mennyire stabil a temperamentum, nemcsak időben, hanem a szituációk között is. Hiszen vannak arra utaló eredmények, hogy az életkor előrehaladtával, a 2.-3 évben az érés következtében jobban megszilárdulnak a temperamentum jellegzetességei. Az eredmények hátterében állhatnak továbbá a „Temperamentum mérése” című fejezetben már leírt egyéb problémák is. Így többek között, hogy a laboratóriumi mérésnél korlátozott a rendelkezésre álló viselkedéskészlet a hétköznaphoz képest, ezért mi csak a viselkedéselemek aktuális, nem általánosítható, szűk körét láthatjuk. Ezt ugyan

speciális epizódok alkalmazásával megpróbáltuk elkerülni, de nem biztos, hogy sikerült. Ráadásul a laboratórium új, idegen helyzetet jelent, ahol a csecsemő valószínűleg egészen másképp viselkedik, mint otthon az anyával (pl. szélsőségesebb érzelmi reakciók jelenhetnek meg).

Az elvárt hipotézisekkel részben ellentmondó adatokhoz valószínűleg nagymértékben hozzájárult az, hogy az anya az IBQ-R kérdőívben a csecsemő temperamentumáról nem tudott objektív képet adni. Azt, hogy amit a temperamentumkérdőívvel mértünk, erősen torzítja az anya személyisége, a szociális kíváncsiság, az anya (sokszor tudattalan) vágyai, projekciói, alátámasztja az is, hogy önmagában az IBQ-R kérdőívet nagy mintán vizsgálva jó reliabilitás- és egyéb eredményeket kaptunk, amit meg tudunk feleltetni az amerikai mintán kapott eredményeknek.

## **8 A dolgozat összefoglalása**

Összességében a kérdőívvel végzett vizsgálat eredményesnek mondható. Természetesen további vizsgálatokra is szükség lenne, hiszen még sokkal nagyobb elemszám kellene a további validitás- és reliabilitásvizsgálatokhoz. Szükséges lenne a kérdőív kitöltetése a népesség szempontjából reprezentatív mintán, bár mint a dolgozat elméleti részében a kérdőívek bemutatásánál láttuk, a legtöbb temperamentum kérdőívet a mi mintánkhoz hasonló középosztálybeli, szintén nem túl nagy elemszámú mintán validálták. Különösen jó lenne, ha esetleg olyan mintán lehetne kitöltetni, amely pszichopatológiai szempontból rizikócsoporthoz minősül (pl. anya pszichés betegsége, rossz szociokulturális helyzet, stb.). Az ilyen mintán végzett longitudinális vizsgálatok különösen hasznosak lehetnek a későbbi pszichopatológiai problémák előrejelzése szempontjából. Ebben az esetben az sem jelenthet problémát, ha a kérdőív kitöltését torzítja a csecsemő temperamentumának anyai általi percepciója, ugyanis a későbbi nehézségeket jól jelezheti előre, hogy az anya milyen területeken nem tudja tolerálni a csecsemő viselkedését. A klinikai gyakorlatban hasznos eszköz lehet, például az anyacsecsemő konzultáció során, segíthet felderíteni a baba temperamentumát. Így segíthetünk az anyának, hogy kihasználhassa a csecsemő temperamentumában rejlő lehetőségeket.

Ebben az esetben viszont számolnunk kell a kitöltés nehézségeivel. A kérdőívnek egyébként ami egyrészt előnye (a sok item és skála miatt a csecsemő személyiségstruktúrájának differenciált, részletes megismerését teszi lehetővé), az másrészt sajnos hátránya is: a csecsemő viselkedését egy hétig figyelni, a látottakra emlékezni és egy viszonylag hosszú kérdőívet egyedül kitölteni nem mindenki képes. Ezt tapasztaltuk is a feldolgozás során: sok kérdőív hiányosan, rosszul kitöltve került vissza, elsősorban az alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkező anyáktól. Lehetséges, hogy a kognitív képességek hiányosságairól van szó, de motivációs problémák is állhatnak a háttérben. Az ilyen speciális mintáknál tehát valószínűleg segítséget kellene nyújtani a kitöltéshez.

Kultúrközi vizsgálatot is végeztek a kérdőívvel kapcsolatban. Az amerikai minta egy kisebb részét orosz mintával hasonlították össze (Gartstein és mtsai, 2003). Érdekes, hogy jóval nagyobb eltéréseket találtak az orosz és az amerikai minta között, mint amit mi találtunk a magyar és az amerikai minta esetében. Ezt leginkább jelzi, hogy az orosz mintánál a faktoranalízis két faktoros megoldást eredményezett, a szabályozó faktor beleolvadt a pozitív és negatív emocionalitás faktorokba. Az érzelemszabályozással kapcsolatos jellemzők alacsonyabb szintjét és a negatív emocionalitás magasabb szintjét találták az orosz mintán, és

ezt elsősorban a szociális, társadalmi változásoknak tulajdonítják. Érdekes, hogy a magyar mintán nem volt ekkora a különbség, illetve a megjelenő különbségek nem voltak egyértelműek. Ezért nem vonhatunk le messzemenő következtetéseket a szocializáció különbségeivel kapcsolatban.

Csecsemővizsgálatunk nem teljesen, de részben mindenképpen sikeresnek bizonyult. Bár nem validáltuk, de lefordítottuk és eredményesen használtuk a Waters, Deane (1985) féle Attachment Q-szortírozás módszerét. Vizsgálatunk a temperamentum mérésével kapcsolatos vitában arra az eredményre vezetett, hogy az anya által kitöltött temperamentumkérdőívek (legalábbis az általunk vizsgált kérdőív, az IBQ-R esetében) eredményeit valószínűleg nagymértékben torzítja az anya személyisége, elvárásai, percepciója a csecsemővel kapcsolatban. Ennek következtében a kérdőív eredményei nehezen feleltethetők meg fiziológiai vagy viselkedéses adatoknak. Nem szabad azonban figyelmen kívül hagynunk, hogy ugyanakkor az IBQ-R nagyobb mintán végzett vizsgálata igen szép eredményeket hozott. Az ellentmondást úgy oldhatjuk fel, hogy önmagában nyilván jól használható az anya által kitöltött kérdőív, ha úgy kezeljük, hogy elsősorban azt mutatja, ahogyan az anya látni szeretné csecsemőjét. Ez a kép önmagában lehet teljesen konzekvens, és a már előzőekben leírtak szerint ettől még jól használható a kérdőív például a klinikai gyakorlatban. Eredményeinkből úgy tűnik, hogy a temperamentum fiziológiai módszerrel, illetve a viselkedés képzett megfigyelő általi, strukturált megfigyelésével objektívebb adatok nyerhetőek a csecsemő temperamentumáról. Hiszen ezekkel a módszerekkel sokkal inkább találtunk kapcsolatot egyrészt a temperamentum és az anamnesztikus adatok, másrészt a temperamentum és a kötődés között. Vizsgálatunk másik fő kérdése a temperamentum és a kötődés kapcsolata. Azt egyértelműen megállapíthatjuk, hogy létezik ez a kapcsolat, és jó módszernek bizonyult ehhez Waters és Deane (1985) AQS-ét használni. Ezt a kapcsolatot csak akkor találtuk meg, amikor a temperamentumot a viselkedés megfigyelésével vizsgáltuk. Bár lineáris regressziós modelleket eredményeink sajátossága miatt nem tudtunk alkalmazni, a kevésbé ismert CART módszer segítségével mégis azonosítani tudtunk néhány olyan viselkedésben megjelenő temperamentumjellegzetességet, amelyek bejósolhatják a kötődés biztonságosságát. A kapcsolat létezésére utal továbbá az is, hogy a temperamentumnak a viselkedés megfigyelésével kapott változói és a kötődés biztonságossága egyaránt kapcsolódik az általunk felvett anamnesztikus adatokhoz valamilyen módon. A szocioemocionális fejlődés összetevői bonyolult kölcsönhatásokon keresztül befolyásolják egymást, jelen dogozatunkban elsősorban a kapcsolat létezésére tudtuk felhívni a figyelmet. Eredményeink ezen a területen

is, akárcsak a kérdőív esetében, további vizsgálatok lehetőségére és szükségességére hívják fel a figyelmet. Érdeemes lenne az AQS módszert nagyobb és reprezentatív mintán is alkalmazni, hiszen jó lenne itemanalízissel is vizsgálni a magyar változat használhatóságát. Jelen vizsgálatunkban nem tértünk ki rá, de az AQS a kötődésen kívül egyéb területeken is lehetővé teszi a csecsemők és kigyermek megismerését. A kötődés minőségének pontos meghatározását ugyan nem teszi lehetővé ez a módszer, azonban a szakirodalom alapján nagyjából behatárolható az az alacsony érték, amelytől lefelé már egyértelműen bizonytalan a kötődés. Egészen alacsony értékeket találtak dezorganizált kötődésnél. Ezért valószínűleg klinikai mintán is jól használható lenne, az anya-csecsemő kapcsolat problémáit mindenképpen jól jelezheti. Bár megtanulása és a szortírozás elvégzése időigényes folyamat, mégis egyszerűbben megvalósítható, mint az Idegen Helyzet kódolásának elsajátítása.

### **Köszönetnyilvánítás**

Szeretnék köszönetet mondani témavezetőmnek, Dr. Kállai Jánosnak, aki egyetemi tanulmányaim óta folyamatosan segíti szakmai fejlődésemet. Szeretném megköszönni a vizsgálatban résztvevő gyermekeknek és szüleiknek a segítségüket és türelmüket, hogy lehetővé tették a kísérlet lefolytatását. A kísérlet megtervezésében, lebonyolításában külön szeretném kifejezni hálámat Lábadi Beatrixnek, akivel az egész kísérletet véghez vittük. Az eredmények statisztikai értékelésében nyújtott segítségét szeretném megköszönni Dr. Pauler Gábornak, és Kosztolányi Péternek.

Köszönet családomnak a sok türelemért és segítségért, amivel támogatták, és lehetővé tették munkámat.

## 9 Irodalom

Ainsworth, M. D., Blehar, M. C., Waters, E., Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment* (A Psychological Study of the Stange Situation). Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey

Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York: Holt.

Amaral, D. G. (2001). Introduction: What is where in the medial temporal lobe? *Hippocampus*, 9: 1-6.

Barnett, D., Ganiban, J., Cicchetti, D. (1999) Maltreatment, negative expressivity and the development of Type D attachments from 12-24 months of age. Joan, I., Vondra, Barnett, D (eds). Atypical Attachment in infancy and early childhood. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 64:3, 97-117.

Bates, J. E., Maslin, C. A., Frankel, K. E. (1985). Attachment security, mother-child interaction and temperament as predictors for behavior-problem ratings at age three years. In: Bretherton-Waters (eds): Growing Points of Attachment Theory and Research. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, (Serial No. 209), 167-193.

Bates, J. E. (1989) Concepts and measures of temperament. In: Kohnstamm, G. A., Bates, J. E., Rothbart, M. K. (eds) *Temperament in Childhood*, Wiley and Sons, Chicester

Belsky J., Rovine M.(1987): Temperament and attachment security in the Strange Situation: An empirical rapprochement, *Child Development*, 58, 787-795.

Block, J. (1961). The Q-sort method in personality assessment and psychiatric research. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Bretherton, I., Fritz, J., Zahn-Waxler, C., Ridgeway, D. (1986) Learning to talk about emotions: a functionalist perspective. *Child Development*, 57, 529-548.

Bretherton, I., Ridgeway, D., Cassidy, J. (1990) Assessing internal working models of the attachment relationship. In: Greenberg, M.T., Cicchetti, D., Cummings, E. M. (eds) *Attachment in the preschool years*. 273-308. Chicago Press, Chicago, London

Bretherton, I. (1992) The Origins of Attachment Theory: John Bowlby and Mary Ainsworth. *Developmental Psychology*, 28:5, 759-775.

Bridges, L. J., Palmer, S. A., Morales, M., Hurtado, M., Tsai, D. (1993). Agreement between affectively based observational and parent-report measures of temperament at infant age 6 months. *Infant Behavior and Development*, 16, 501-506.

- Buss, A. H., Plomin, R. (1986) The EAS approach to temperament. In: Plomin R., Dunn, J. (eds) *The study of temperament: changes, continuities and challenges*, Hillsdale, NJ., Erlbaum
- Buss, K. A., Goldsmith, H. H. (1998) Fear and anger regulation in infancy: Effects on the temporal dynamics of affective expression. *Child Development*, 69, 359-374.
- Calkins, S. D., Fox, N. A. (1992). The relations among infant temperament, security of attachment and behavioral inhibition at twenty-four months. *Child Development*, 63, 1456-1472
- Calkins, S. D. (1994). Origins and outcomes of individual differences in emotion regulation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 53-72.
- Campos, J. J., Campos, R. G., Barrett, K. C. (1989). Emergent themes in the study of emotional development and emotion regulation. *Developmental Psychology*, 25, 394-402.
- Carver, C. S. , Scheier, M. F. (1998). *Személyiségpszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest
- Cassidy, J. (1990) Theoretical and methodological considerations in the study of attachment and the self in young children. In: Greenberg, M.T., Cicchetti, D., Cummings, E. M. (eds) *Attachment in the preschool years*. 87-119. Chicago Press, Chicago, London
- Cloninger, C. R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants. *Archives of General Psychiatry*, 44, 573-588.
- Cole, P. M., Michel, M. K, Teti, L. O. (1994). The development of emotion regulation and dysregulation: a clinical perspective. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 73-100.
- Cole, M., Cole, S. R. (1997). *Fejlődéslélektan*, Osiris, Budapest.
- Colin, V. L. (1995) *Human Attachment*. The McGraw-Hill Companies, Inc. New York
- Compas, B. E., Connor-Smith, J., Jaser, S. S. (2004). Temperament, stress reactivity, and coping: Implications for depression in childhood and adolescence. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 1, 21-31.
- Cummings, E. M. (2003). Toward assessing attachment on an emotional security continuum: Comment on Fraley and Spieker (2003). *Developmental Psychology*, 39, 405-408.
- Davidson R. J., (1992). Anterior cerebral asymmetry and the nature of emotion, *Brain and Cognition*, 20, 125-151.
- DeWolff, M. S., van Ijzendoorn, M. H.(1997). Sensitivity and attachment: A meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, 68, 571-591.
- Diamond, S. (1957). *Personality and temperament*. New York: Harper.



Diener, M. L. (1999) Behavioral strategies for emotion regulation in toddlers: Associations with maternal involvement and emotional expressions. *Infant Behavior and Development*, 22, 4, 569-583.

*A DSM-IV diagnosztikai kritériumai*, Animula, Budapest, 1995.

Dunn, J., Brown, J., Beardsall, L. (1991). Family talk about feeling states and children's later understanding of others' emotions. *Developmental Psychology*, 27, (3), 448-455.

Eder, R. A. – Mangelsdorf, S. C. (1997) The Emotional Basis of Early Personality Development. In: Hogan, Johnson, Briggs (eds.) *Handbook of Personality Psychology*. 209-239. Academic Press

Ekman, P., Friesen, W. V. (1971) Constans across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17, 124–129.

Emde, R. N. (1999) Moving ahead: integrating influences of affective processes for development and for psychoanalysis. *Presented at the 41st Congress of the International Psychoanalytical Association in Santiago*

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. (1998). A kötődés és a reflektív funkció szerepe a szelf fejlődésében. *Thalassa* (9), 1: 5-43

Fox, N. A., Kimmerly, N. L., Schafer, W.D. (1991). Attachment to mother/attachment to father: A meta-analysis. *Child Development*, 62, 210-225.

Fox, N. A., Henderson, H. A. (1999). Does infancy matter? Predicting social behavior from infant temperament. *Infant Behavior and Development*, 22, 4, 445-455.

Fox, N. A., Henderson, H. A., Marshall, P. J., Nichols, K. E., Ghera, M. G. (2005). Behavioral inhibition: Linking biology and behavior within a developmental framework. *Annual Review of Psychology*, 56, 235-262.

Frick, P. J. (2004). Integrating research on temperament and childhood psychopathology: Its pitfalls and promise. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 1, 2-7.

Frick, P. J., Morris, A. S. (2004). Temperamentum and developmental pathways to conduct problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 1, 54-68.

Füstös, I., Meszéna, Gy. (1982). *Sokváltozós statisztikai elemzések módszerei*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Gartstein, M. A., Rothbart, M. K. (2003). Studying infant temperament via the Revised Infant Behavior Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 26, 64-86.

Gartstein, M. A., Slobodskaya, H. R., Kinsht, I. A. (2003). Cross-cultural differences in temperament in the first year of life: United States of America (US) and Russia. *International Journal of Behavioral Development*, 27, 316-328.

Gergely György – Watson, J. S. (1998) A szülői érzelmi tükrözés szociális biofeedback modellje: A csecsemő érzelmi öntudatra ébredése és az önkontroll kialakulása. *Thalassa* (9), 1: 56-105.

Gergely György (2003). The development of teleological versus mentalizing observational learning strategies in infancy. *Bulletin of the Menninger Clinic*. 67:2, 113-132.

Goldberg, S., MacKay, S., Rochester, M. (1994). Affect, attachment, and maternal responsiveness. *Infant Behavior and Development*, 17. 335-339.

Goldsmith, H. H., Alansky, J. A. (1987). Maternal and infant temperamental predictors of attachment: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 805-816.

Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R. A., McCall, R. B. (1987). Roundtable: What is Temperament? Four Approaches. *Child Development*, 58, 505-529.

Goldsmith, H. H. (1989). Behavior-Genetic Approaches to Temperament. In: Kohnstamm, G. A., Bates, J. E., Rothbart, M. K. (eds) *Temperament in Childhood*, 111-133. Wiley and Sons, Chichester

Goldsmith, H. H., Rieser-Danner, L. A., Briggs, S. (1991). Evaluating convergent and discriminant validity of temperament questionnaires for preschoolers, toddlers and infants. *Developmental Psychology*, 27, 566-579.

Goldsmith, H. H., Rothbart, M., (1992). *The laboratory temperament assessment battery: Locomotor version*. Unpublished test manual. Eugene, OR: Department of Psychology, University of Oregon.

Goldsmith, H. H. (1996). Studying temperament via construction of the Toddler Behavior Assessment Questionnaire. *Child Development*, 67, 218-235.

Gopnik, A., Meltzoff, A. N., Kuhl, P. (2003). Bölcsék a bölcsőben, Hogyan tanulnak a kisbabák, Typotex

Hagekull, B., Bohlin, G., Lindhagen, K. (1984). Validity of parental reports. *Infant Behavior and Development*, 7, 77-92.

Halász László, Marton L. Magda. (1978). Előszó. In: Halász László, Marton L. Magda (szerk). *Típustanok és személyiségvonások*, Gondolat, Budapest, 5-38.

Hubert, N. C., Wachs, T. D., Peters-Martin, P., Gandour, M. J. (1982). The study of early temperament: measurement and conceptual issues. *Child Development*, 53, 571-600.

Kagan J., Reznick J. S., Snidman N. (1986). Temperamental inhibition in early childhood, In: Plomin R., Dunn J. (Eds.): *The study of temperament: changes, continuities and challenges*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Kagan J., Reznick J. S., Snidman N. (1988). Biological basis of childhood shyness. *Science*, 240, 167-171.

Kagan J., Snidman N. (1991): Temperamental factors in human development. *American Psychologist*, 46, 856-862.

Kagan J., Arcus D., Snidman N., Feng W. Y., Hendler J., Greene S. (1994): Reactivity in infants: a cross-national comparison. *Developmental Psychology*, 1994, 30, 342-345.

Kagan J., Snidman N. (1999): Early childhood predictors of adult anxiety disorders, *Biological Psychiatry*, 46, 1536-1541.

Karp, J., Serbin, L. A., Stack, D. M., Schwartzmann, A. E. (2004). An observational measure of children's behavioural style: evidence supporting a multi method approach to studying temperament. *Infant and Child Development*, 13, 135-158.

Kobak, R. R., Sceery, A. (1988). Attachment in late adolescence: Working models, affect regulation, and representations of self and others. *Child Development*, 59, 135-146.

Koós Orsolya, Gergely György (2001). A contingency-based approach to the etiology of 'disorganized' attachment: The 'flickering switch' hypothesis. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 65:3, 397-410.

Kopp, C. B. (1989) Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25, 343-354.

Kulcsár Zsuzsanna (1996). A gyermekkori temperamentum-kutatás. In: *Korai személyiségfejlődés és énfunkciók* (Pszichoanalitikus elméletek biopszichológiai elemzésben) 146-210. Akadémiai Kiadó, Bp.

Lábadi Beatrix (2002). A preverbális érzelmek ontogenezise. *Tudásmenedzsment*, 3 (1), 621.

LeDoux, J. E. (1996). *The emotional brain*. A Touchstone Book, New York.

Lewis, M., Feiring, C. (1989). Infant, mother, and mother-infant interaction behavior and subsequent attachment. *Child Development*, 60 (4), 831-837.

Lewis, M. D., Lamey, A. V., Douglas, L. (1999). A new dynamic systems method for the analysis of early socioemotional development. *Developmental Science* 2:4. 457-475.

Lonigan C. J., Vasey, M. W., Phillips, B. M., Hazen, R. A. (2004). Temperament, anxiety, and the processing of threat-relevant stimuli. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 1, 8-20.

Main, M., Cassidy, J. (1988). Categories of response to reunion with the parent at age 6: Predictable from infant attachment classifications and stable over a 1-month period. *Developmental Psychology*, 24, 415-426.

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

Mangelsdorf, S., Gunnar, M., Kestenbaum, R., Lang, S., Andreas, D. (1990). Infant proneness-to-distress temperament, maternal personality and mother-infant attachment: Association and goodness-of-fit. *Child Development*, 61, 820-831.

Mangelsdorf, S. C., Frosch, C. A. (1999) Temperament and Attachment: One Construct or two? *Advanced Child Development Behavior*, 27, 181-220.

Mangelsdorf, S. C., McHale, J. L., Diener, M., Goldstein, L. H., Lehn, L. (2000) Infant attachment: Contributions of infant temperament and maternal characteristics. *Infant Behavior and Development*, 23, 175-196.

Mérei Ferenc, V. Binét Ágnes (1970). *Gyermeklélektan*. Gondolat, Budapest

Miyake, K., Chen, S. J., Campos, J. J. (1985). Infant temperament, mother's mode of interaction, and attachment in Japan: An interim report. In: Bretherton-Waters (eds): Growing Points of Attachment Theory and Research. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, (Serial No. 209), 276-297.

Nichols, K., Gergely, Gy., Fonagy, P. (2001) Experimental protocols for investigating relationships among mother-infant interaction, affect regulation, physiological markers of stress responsiveness, and attachment. *Bulletin of the Menninger Clinic*, 65:3, 371-380.

Nigg J.T., Goldsmith, H. H., Sachek, J. (2004). Temperament and attention deficit hyperactivity disorder: The development of a multiple pathway model. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 1, 42-53.

Oatley, K – Jenkins, J. M. (2001) Az érzelmek fejlődése, Egyéni különbségek az emócionális fejlődésében. In: *Érzelmek*. 197-263. Osiris Kiadó, Bp.

Oppenheim, D., Waters, H. S. (1995) Narrative processes and attachment representations: issues of development and assessment. In: Waters, Vaughn, Posada and Kondo-Ikemura (eds): New Growing Points of Attachment Theory and Research. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60, 197-213.

Pauli-Pott, U., Mertesacker, B., Bade, U., Bauer, C., Beckmann, D. (2000). Contexts of relations of infant negative emotionality to caregiver's reactivity/sensitivity. *Infant Behavior and Development*, 23, 9-23.

Pederson, D. R., Moran, G. (1995) A categorical description of infant-mother relationships in the home and its relation to Q-sort measures of infant-mother interaction. In: Waters, Vaughn, Posada and Kondo-Ikemura (eds): *New Growing Points of Attachment Theory and Research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60, 111-132

Péley Bernadette (2001). Az evolúciós gondolkodás szerepe a lelki fejlődés modelljeiben. In: Pléh Cs., Csányi V., Bereczkei T. (szerk) *Lélek és evolúció*, 167-192., Osiris Budapest

Pulay Klára. (1997). A kötődésről és az anya hiányáról. In: Bernáth L., Solymosi K. (szerk) *Fejlődéslélektan olvasókönyv*, 43-58. Tertia Kiadó, Budapest

Reznick J. S., Kagan J., Snidman N., Gersten M., Baak K., Rosenberg A. (1986). Inhibited and uninhibited children: a follow-up study. *Child Development*, 57, 660-680.

Rothbart, M. K. (1981). Measurement of temperament in infancy. *Child Development*, 52, 569-578.

Rothbart, M. K., Goldsmith, H. H. (1985). Three approaches to the study of infant temperament. *Developmental Review*, 5, 237-260.

Rothbart, M. K. (1986). Longitudinal observation of infant temperament. *Developmental Psychology*, 22, 356-365.

Rothbart, M. K. (1989/a). Temperament in childhood: A framework. In: Kohnstamm, G. A., Bates, J. E., Rothbart, M. K. (eds) *Temperament in Childhood*, 59-77. Wiley and Sons, Chicester

Rothbart, M. K. (1989/b). Biological Processes in Temperament. In: Kohnstamm, G. A., Bates, J. E., Rothbart, M. K. (eds) *Temperament in Childhood*, 77-111. Wiley and Sons, Chicester

Rothbart, M. K. (1989/c). Temperament and Development. In: Kohnstamm, G. A., Bates, J. A., Rothbart, M. K. (eds) *Temperament in childhood*. 187-249. Wiley and Sons

Rothbart, M. K., Ahadi, S. A. (1994). Temperament and the development of personality. *Journal of Abnormal Psychology*, 103:1, 55-66.

Rothbart, M. K., Derryberry, D., Posner, M. I. (1994). A psychobiological approach to the development of temperament. In: Bates, J. E., Wachs, T. D. (eds) *Temperament: Individual differences at the interface of biology and behavior*. 83-116. Washington, DC: American Psychological Association .

Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 122-135.

Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L., Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72, 1394-1408.

Rothbart, M. K., Hwang, J. (2002). Measuring infant temperament. *Infant Behavior and Development*, 25, 113-116.

Rózsa, S., Kállai J., Osváth, A., Bánki M., Cs. (2005). *Temperamentum és karakter: Cloninger pszichobiológiai modellje*. Medicina Könyvkiadó Rt., Budapest

Scaramella, L. V., Leve, L. D. (2004). Clarifying parent-child reciprocities during early childhood: The early childhood coercion model. *Clinical Child and Family Psychology Review*, (Vol.7, No. 2), 89-107.

Seifer, R., Schiller, M. (1995). The role of parenting sensitivity, infant temperament, and dyadic interaction in attachment theory and assessment. In: Waters, Vaughn, Posada and Kondo-Ikemura (eds): *New Growing Points of Attachment Theory and Research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60, 146-174.

Seifer, R., Schiller, M., Sameroff, A. J., Resnick, S., Riordan, K. (1996). Attachment, maternal sensitivity, and infant temperament during the first year of life. *Developmental Psychology*, 32, 12-25.

Southam-Gerow, M. A., Kendall, P. C. (2002). Emotion regulation and understanding – Implications for child psychopathology and therapy. *Clinical Psychology Review*, 22, 189-222.

Spangler, G., Grossmann, K. E. (1993). Biobehavioral organization in securely and insecurely attached infants. *Child Development*, 64, 1439-1450.

Spinath F. M., Angleitner A. (1998). Contrast effects in Buss and Plomin's EAS Questionnaire: a behavioral-genetic study on early developing personality traits assessed through parental ratings. ?

Sroufe, L. A., Waters, E. (1977). Attachment as an organizational construct. *Child Development*, 48, 1184-1199.

Sroufe, L. A. (1985). Attachment classification from the perspective of infant-caregiver relationships and infant temperament. *Child Development*, 56, 1-14

Sroufe, L. A. (2005). Attachment and development: A prospective, longitudinal study from birth to adulthood. *Attachment and Human Development*, 7 (4), 349-367.

Steele, H., Steele, M., Fonagy, P. (1996). Associations among attachment classifications of mothers, fathers, and their infants. *Child Development*, 67, 541-555.

Steele, M. (2004). Fitting the puzzle pieces together: The complexities of infant-mother interaction and disorganised attachment patterns. *Social Development*, 13, 3, 479-488.

Stern, D. (1985). *The interpersonal world of the infant*. Basic Books, New York.

Strelau, J. (1998). *Temperament – A Psychological Perspective*. Plenum Press, New York

Strongman, K. T. (1996). *The psychology of emotion* (Theories of emotion in perspective). John Wiley and Sons.

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.

Tényi Tamás (1996) A pszichoanalitikus pszichológia új korszaka. Az affektus szerveződés elmélete és pszichoterápiás vonatkozások. *Pszichoterápia*, 2, 87-92. o.

Thomas, A., Chess, S. (1977) Temperament and its delineation, Measurement and rating of temperament. In: *Temperament and development*. 18-25, 118-131., New York: Bruner/Mazel

Thomas, A., Chess, S. (1989) Temperament and personality. In: Kohnstamm, G. A., Bates, J. A., Rothbart, M. K. (eds) *Temperament in childhood*. 249-263. Wiley and Sons

Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. In N. Fox (Ed.) *The development of emotion regulation: biological and behavioral considerations* (Society for Research in Child Development Monograph, 59, Serial No. 240, 25-52.)

Tóth Ildikó. (2006). A kötődés folytonossága 1 és 6 éves kor között. *Magyar Pszichológiai Társaság XVII. Országos Tudományos Nagygyűlésén* (Budapest, 2006. május 25-27.) elhangzott előadás

Tóth Ildikó, Gervai Judit. (2005). A szülő-gyermek kapcsolat és a kötődési minőség vizsgálata. *Alkalmazott Pszichológia*, VII, 4, 14-26.

Tulving, E. (1985). How many memory systems are there? *American Psychologist*, 40, 385-398.

Vajda Zsuzsanna (1999). *A gyermek pszichológiai fejlődése*. Helikon Kiadó

van Bakel, H. J. A., Riksen-Walraven, M. (2004). AQS security scores: What do they represent? A study in construct validation. *Infant Mental Health Journal*, 25, (3), 175-193.

van Den Boom, D. C. (1989) Neonatal Irritability and the Development of Attachment. In: Kohnstamm, G. A., Bates, J. A., Rothbart, M. K. (eds) *Temperament in childhood*. 299-321. Wiley and Sons

van den Boom, D. C., Hoeksma, J. B. (1994). The effect of infant irritability on mother-infant interaction: A growth-curve analysis. *Developmental Psychology*, 30, 58-590.

van den Boom, D. C. (1995). Do first year intervention effects endure? Follow-up during toddlerhood of a sample of Dutch irritable infants. *Child Development*, 66 (6), 1798-1816.

van Ijzendoorn, M. H., Goldberg, S., Kroonenberg, P.M., Frenkel, O. J. (1992). The relative effects of maternal and child problems on the quality of attachment: A meta-analysis of attachment in clinical samples. *Child Development*, 63, 840-858.

van Ijzendoorn, M. H., Bakermans-Kranenburg, M.J. (2004). Maternal sensitivity and infant temperament in the formation of attachment. In: Bremner, G., Slater, A. (eds) *Theories of infant development*. 233-257.

van Ijzendoorn, M. H., Vereijken, C. M. J. L., Bakermans-Kranenburg, M. J., Riksen-Walraven, J. M. (2004): Assessing attachment security with the Attachment Q- Sort: Meta-analytic evidence for the validity of the observer AQS. *Child Development*, 75, 1188-1213.

Vaughn B. E., Lefever G. B. Seifer R., Barglow P. (1989): Attachment behavior, attachment security, and temperament during infancy. *Child Development*, 60, 728-737.

Vaughn, B. E., Waters, E. (1990). Attachment behavior at home and in the laboratory: Q-sort observations and strange situation classifications of one-year-olds. *Child Development*. 61, 1965-1973.

Vaughn, B. E., Stevenson-Hinde, J., Waters, E., Kotsaftis, A., Lefever, G. B., Shouldice, A., Trudel, M., Belsky, J. (1992). Attachment security and temperament in infancy and early childhood: Some conceptual clarifications. *Developmental Psychology*, 28, 463-473.

Vaughn, B. E., Taraldson, B. J., Cuchton, L., Egeland, B. (2002). The assessment of infant temperament: A critique of the Carey Infant Temperament Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 119, 1-15.

Waters, E. (1978). The reliability and stability of individual differences in infant-mother attachment. *Child Development*, 49, 483-494.

Waters, E., Deane, K. E. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships: Q-methodology and the organization of behavior in infancy and early childhood. In: Bretherton-Waters (eds): *Growing Points of Attachment Theory and Research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, (Serial No. 209), 41-65.

Waters (1987). Attachment Q-Set (Version 3.). <http://www.johnbowlby.com>, <http://www.psy.sunysb.edu/ewaters/AQS.htm>

Waters, E. (1995). The Attachment Q-Set. In: Waters, E., Vaughn, B. E., Posada, G., Kondo-Ikemura, K. (eds): *Caregiving, cultural, and cognitive perspectives on secure-base behavior an working models. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60, 247-254.

Waters, S., Hamilton, C. E., Weinfield, N. S. (2000). The stability of attachment security from infancy to adolescence and early adulthood: general introduction, *Child Development*, 71, 678-683.

Waters, E., Merrick, S., Treboux, D., Crowell, J., Albersheim, L. (2000). Attachment security in infancy and early adulthood: a twenty year longitudinal study. *Child Development*, 71, 684-689.

Waters, E., Weinfield, N., Hamilton, C. E. (2000). The stability of attachment security from infancy to adolescence and early adulthood: general discussion. *Child Development*, 71, 703-706.



Weinfield, N. S., Sroufe, L. A., Egeland, B. (2000). Attachment from infancy to early adulthood in a high-risk sample: Continuity, discontinuity, and their correlates. *Child Development, 71*, 695-702.

Weinfield, N. S., Whaley, G. J. L., Egeland, B. (2004). Continuity, discontinuity, and coherence in attachment from infancy to late adolescence: Sequale of organization and disorganization, *Attachment and Human Development, 6*, 73-97.

Zeanah, C. H., Fox, N. A. (2004). Temperament and attachment disorders. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 33(1)*, 32-41.

Zerssen, D., Akiskal, H. S. (1998). Personality factors in affective disorders: historical developments and current issues with special reference to the concepts of temperament and character. *Journal of Affective Disorders, 51*, 1-5.

## **10 Mellékletek**

### **10.1 Az Infant Behavior Questionnaire- Revised (Gartstein, Rothbart, 2003)**

#### **Kérdőív a csecsemő viselkedéséről (IBQ) – Módosított változat**

Szám: Gyermek születési ideje:  
Kitöltés dátuma: Gyermek életkora (hónap, hét):  
Gyermek neve:

#### **Kitöltési útmutató**

Kitöltés előtt, kérjük, figyelmesen olvassa el!

Miután elolvasta a csecsemő viselkedésének leírását, kérjük, jelölje be, hogy az adott viselkedés milyen gyakorisággal fordult elő az ELMÚLT HÉTEN (az elmúlt hét napban), a bal oldali oszlopban szereplő egyik szám bekarikázásával. Ezek a számok azt jelentik, hogy milyen gyakran figyelte meg a leírásban szereplő viselkedést.

(1) soha	(2) nagyon ritkán	(3) kevesebb mint az idő felében	(4) körülbelül az idő felében	(5) több mint az idő felében	(6) majdnem mindig	(7) mindig	(X) nem alkalmazható
-------------	-------------------------	--	-------------------------------------	------------------------------------	--------------------------	---------------	----------------------------

A „nem alkalmazható” (X) oszlopot akkor kell bejelölni, ha az elmúlt hét folyamán nem látta a babát az adott helyzetben. Például, ha a szituáció leírása szerint a babának ételre vagy italra kellett várnia, azonban az Ön gyermekének az elmúlt héten nem kellett várnia, karikázza be az (X) jelet. A „nem alkalmazható” eltér a „soha” (1) jelöléstől. A „soha” gyakoriságot akkor kell bejelölni, ha Ön látta gyermekét az adott helyzetben, de a leírt viselkedést soha nem tapasztalta az elmúlt hét folyamán. Például, ha a babának ételre vagy italra kellett várnia legalább egy alkalommal, de soha nem sírt hangosan ilyenkor, akkor karikázza be az (1)-est.

Kérjük **minden esetben** jelöljön be egy számot!

2000: M. K. Rothbart, M. A. Gartstein  
Magyar változat: 2003: Osváth A., Lábadi B.

**Etetés**

<b>Etetés közben a csecsemő hányszor</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(1)	feküdt vagy ült csendben?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(2)	izgett-mozgott és rúgkapált?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(3)	integetett?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(4)	vett észre csomós falatot az ételben (pl. tejbegríz?)
<b>A múlt héten, amikor az ölében etette a babát, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(5)	tűnt úgy, hogy élvezi az anya közelségét?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(6)	bújt közel még az etetés után is?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(7)	tűnt úgy, hogy az etetés után rögtön el akart menni?
<b>Milyen gyakran adott ki beszédhangokat</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(8)	miközben az etetőszékben várta az ételt?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(9)	amikor enni akart még?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(10)	amikor már nem akart többet enni?

**Alvás**

<b>Este előtt a csecsemő elaludt volna, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(11)	nem volt nyugós vagy nem sírt?
<b>Alvás közben milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(12)	forgolódott a kiságyban?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(13)	került a kiságy közepéből a végéig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(14)	aludt egy helyzetben?
<b>Alvás után milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(15)	volt nyugós és sírt azonnal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(16)	játszott csendesen a kiságyban?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(17)	sírt, ha nem ment be hozzá senki pár percen belül?
<b>A csecsemő milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(18)	tűnt mérgesnek (sírt és nyugós volt), miután a kiságyban hagyta?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(19)	tűnt elégedettnek, amikor a kiságyban hagyta?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(20)	volt nyugós vagy sírt napközben elalvás előtt?
<b>Esti elalváskor milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(21)	aludt el 10 percen belül?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(22)	aludt el nehezen?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(23)	aludt el könnyedén?

<b>Ha a csecsemő éjjel felébredt, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(24)	aludt vissza nehezen?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(25)	aludt vissza azonnal?
<b>Amikor napközben lefektette, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(26)	maradt sokáig ébren?

1	2	3	4	5	6	7	(X)		(27)	aludt el azonnal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(28)	nyugodott meg gyorsan?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(29)	nyugodott meg nehezen?
<b>Amikor napközben vagy este le akarta fektetni, de a csecsemő nem akart lefeküdni, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(30)	nyűgösködött vagy sírdogált?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(31)	sírt?

### Fürdetés és öltöztetés

<b>Öltöztetés vagy vetkőztetés közben a múlt héten milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(32)	rúgkapált?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(33)	izgett-mozgott vagy akart elmászni?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(34)	mosolygott vagy nevetett?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(35)	gügyögött vagy adott ki hangokat?
<b>Amikor a fürdető vízbe tette, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(36)	mosolygott?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(37)	Nevetett?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(38)	pancsolt vagy rugdalózott?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(39)	forgolódott és/vagy izgett-mozgott?
<b>Amikor az arcát mosta, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(40)	mosolygott vagy nevetett?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(41)	nyűgösködött vagy sírt?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(42)	gügyögött?
<b>Amikor a haját mosta, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(43)	mosolygott?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(44)	nyűgösködött vagy sírt?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(45)	adott ki hangokat?

### Játék

<b>Az elmúlt hét folyamán a csecsemő hányszor</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(46)	nézegetett könyvben és/vagy magazinban képeket 2-5 percig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(47)	nézegetett könyvben és/vagy magazinban képeket legalább 5 percig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(48)	bámult autót, babakocsit vagy képet legalább 5 percig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(49)	játszott egy játékkal vagy tárggyal 5-10 percig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(50)	játszott egy játékkal vagy tárggyal legalább 10 percig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(51)	nézegette a játékokat csak úgy?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(52)	ismételgette újra és újra ugyanazokat a hangokat?

1	2	3	4	5	6	7	(X)		(53)	Nevetett fel hangosan játék közben?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(54)	ismételgette ugyanazt a mozdulatot egy tárggyal legalább 2 percig (pl. kockát tett egy pohárba, autót ütögette)?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(55)	kísérte figyelemmel majdnem végig a felolvasott történetet, miközben egy képeskönyvet nézegettek?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(56)	mosolygott vagy nevetett miután valamit végrehajtott (pl. kockákat rakott egymásra)?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(57)	mosolygott vagy nevetett, ha játékot adott a kezébe?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(58)	mosolygott vagy nevetett csiklandozás közben?
<b>Az elmúlt hét folyamán a csecsemő milyen gyakran élvezte,</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(59)	ha énekelnek neki?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(60)	ha olvasnak neki?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(61)	ha szavakat hall, pl. mondókákban?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(62)	ha képeket nézeget egy könyvben?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(63)	a finom, ritmusos mozdulatokat, pl. ringatást vagy hintázást?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(64)	ha a kéz vagy lábujjait vizsgálgatta, miközben csendben feküdt?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(65)	ha Ön vagy más családtag csiklandozta?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(66)	a heves játékot?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(67)	ha Ön vagy más felnőtt játékosan grimaszolt?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(68)	ha a plüss állatokat megérintette, vagy mellettük feküdt?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(69)	a puha takaró érintését?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(70)	ha egy meleg takaróba csavarta?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(71)	ha egy zenélő játékra figyelt a kiságyban?
<b>Amikor csendesen játszott egyik kedvenc játékával, a csecsemő hányszor</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(72)	élvezte a játékot?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(73)	élvezte, hogy a kiságyban volt 5 percnél tovább?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(74)	élvezte, hogy a kiságyban volt 10 percnél tovább?

<b>Ha a játékot, amivel játszott el kellett venni, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(75)	sírt vagy volt szomorú egy ideig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(76)	nem érdekelte?

<b>Miközben játékosan ide-oda dobálgatták, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(77)	mosolygott
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(78)	nevetett?

<b>Bújócska (kukucs) játék közben a csecsemő milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(79)	mosolygott?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(80)	Nevetett?
<b>A csecsemő milyen gyakran élvezte az ugráندozást</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(81)	az ölében?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(82)	valamilyen tárgyon, pl. ágyon, széken vagy játékon?
<b>A csecsemő játék közben milyen gyakran nézett fel, amikor</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(83)	a telefon csörgött?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(84)	hangokat hallott a szomszédos szobából?
<b>Amikor a csecsemő olyan játékot látott meg, amit meg akart szerezni, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(85)	lett izgatott, hogy megkapja?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(86)	ment utána azonnal?
<b>Amikor új játékot kapott, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(87)	lett izgatott, hogy megkapja?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(88)	ment utána azonnal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(89)	tűnt úgy, hogy nem érdekli?

### Napi tevékenységek

<b>Az elmúlt hét folyamán milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(90)	sírt vagy vált nyugtalanná, amikor a szülő megjelenése megváltozott (szemüveg nélkül, zuhanyzósapka a fejen stb.)?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(91)	figyelt a televízióra 2-5 percig, ha olyan helyzetben volt, hogy nézni tudta?
<b>Az elmúlt hét folyamán milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(92)	figyelt a televízióra legalább 5 percig, ha olyan helyzetben volt, hogy nézni tudta?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(93)	ellenkezett, amikor korlátozták a helyét (gyerekülés, járóka, autósülés)?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(94)	ijedt meg hirtelen testhelyzet változtatásokkor (pl. hirtelen elmozdítják)?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(95)	tűnt úgy, hogy egészen halk hangokra is felfigyel?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(96)	Figyelt fel látnivalókra vagy hangokra kívül (pl. szélharang, szökőkút)?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(97)	mozdult gyorsan az új tárgyak felé?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(98)	mutatta ki erősen, hogy valamit akar?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(99)	ijedt meg erős vagy hirtelen zajtól?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(100)	nézte a parkban vagy a játszótéren játszó gyerekeket legalább 5 percig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(101)	nézte, miközben a felnőttek házimunkát végeztek legalább 5 percig (pl. főzés)?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(102)	Sikított vagy kiabált, amikor izgatottá vált?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(103)	utánozta az Ön által kiadott hangokat?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(104)	vált izgatottá, ha Ön vagy más felnőttek izgatottak

											voltak körülötte?
<b>Amikor karjaiban tartotta a kisbabát, milyen gyakran</b>											
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(105)		húzta el magát vagy rúgkapált?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(106)		Élvezte a helyzetet?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(107)		bújt az Ön testéhez?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(108)		fészkelődött?
<b>Amikor a hátára fektették milyen gyakran</b>											
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(109)		nyűgösködött vagy ellenkezett?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(110)		mosolygott vagy nevetett?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(111)		kapalózott kézzel és lábbal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(112)		fészkelődött és/vagy forgolódott?
<b>Amikor a csecsemő akart valamit milyen gyakran</b>											
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(113)		vált feldúlta, ha nem kapta meg, amit akart?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(114)		hisztizett, amikor nem kapta meg, amit akart (sírt, sikított vagy az arca kivörösödött)?
<b>Amikor gyerekülésbe vagy autósülésbe tették, milyen gyakran</b>											
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(115)		kapalózott kézzel és lábbal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(116)		fészkelődött és forgolódott?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(117)		feküdt vagy ült csendben?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(118)		volt nyugtalan először, majd később megnyugodott?
<b>Amikor a csecsemő valami miatt csalódott volt, milyen gyakran</b>											
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(119)		nyugodott meg 5 percen belül?
<b>Amikor a csecsemő valami miatt zaklatott volt, milyen gyakran</b>											
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(120)		Maradt zaklatott legalább 10 percig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(121)		Maradt zaklatott legalább 20 percig?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(122)		nyugtatta meg magát valamivel (pl. plüss állattal vagy takaróval)?
<b>Amikor a múlt héten ringatta vagy megölelte, a csecsemő milyen gyakran</b>											
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(123)		tűnt úgy, hogy élvezzi?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(124)		kívánta a ringatás vagy ölelés végét?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(125)		ellenkezett, hanggal jelezve azt?

<b>Amikor a múlt héten külön voltak, az újratalálkozáskor a csecsemő milyen gyakran</b>											
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(126)		Élvezte, hogy ismét az Ön karjaiban lehet?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(127)		mutatott érdeklődést a közelség iránt, de nem akarta, hogy felvegyék?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(128)		nyugtalan volt, hogy a karjaiban tartotta?

<b>Amikor a múlt héten a karjaiban vitte, a csecsemő milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(129)	Élvezte a helyzetet?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(130)	ellenkezett, míg le nem tette?
<b>Miközben az ölében ült, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(131)	tűnt úgy, hogy jól érzi magát abban a helyzetben?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(132)	volt elégedetlen, anélkül, hogy elmozdult volna?
<b>A csecsemő milyen gyakran vett észre</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(133)	alacsony hangmagasságú hangokat, légkondicionálót, fűtési rendszert vagy amint a hűtő elindult vagy leállt?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(134)	távoli mentőautó vagy tűzoltókocsi szirénát?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(135)	hőmérsékletingadozást a szobában?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(136)	fényváltozást, amikor a nap előbújtt a felhők mögül?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(137)	Elhúzó repülőgép hangját?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(138)	Egy madarat vagy mókust fenn a fán?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(139)	szűrős felületű textíliát (pl. gyapjú)?
<b>Amikor a csecsemő fáradt volt, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(140)	hajlott a sírás felé?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(141)	volt lehangolt?
<b>Egy izgalmas nap után, a csecsemő milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(142)	sírta el magát?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(143)	volt lehangolt?
<b>Látszólag mindenféle ok nélkül, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(144)	tűnt szomorúnak?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(145)	Reagált nehezen?
<b>A csecsemő milyen gyakran adott ki beszédhangokat</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(146)	autózás közben?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(147)	bevásárlókocsiban való utazás közben?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(148)	Amikor beszélt hozzá?

<b>Miután Ön távolléte után visszatért és a gyermek ébren volt, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(149)	mosolygott vagy nevetett?
<b>Amikor ismeretlen felnőttnek mutatták be, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(150)	kapaszkodott a szülőbe?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(151)	utasította vissza, hogy az idegenhez közeledjen?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(152)	húzódott vissza a felnőttől?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(153)	egyáltalán nem barátkozott meg az idegennel?
<b>Amikor a társaságban több ismeretlen felnőtt is volt, a csecsemő milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(154)	kapaszkodott a szülőbe?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(155)	sírt?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(156)	volt legalább 10 percig zaklatott?
<b>Amikor új helyre mentek, a csecsemő milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(157)	volt nyugtalan az első pár percben?



1	2	3	4	5	6	7	(X)		(158)	volt legalább 10 percig zaklatott?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(159)	vált izgatottá, hogy felfedezze az új környezetet?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(160)	mozgott aktívan, amikor az új környezetet kezdte felderíteni?
<b>Ha a csecsemőhöz egy ismeretlen személy közeledett, amikor nem otthon voltak (pl. vásároltak), milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(161)	volt a gyermek nyugtalan?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(162)	sírta el magát?
<b>Amikor egy ismeretlen jött az otthonukba a csecsemő milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(163)	engedte ellenkezés nélkül, hogy a vendég felvegye?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(164)	sírta el magát, amikor a vendég fel akarta venni?
<b>Amikor tömegben volt, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(165)	élvezte a helyzetet?
<b>Szomorúnak tűnt-e a csecsemő akkor, amikor</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(166)	a róla gondoskodó személy szokatlanul hosszú időre elment?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(167)	hosszú ideig egyedül hagyták a kiságyban/járókában?
<b>Amikor Ön más tevékenységgel volt elfoglalva, és a csecsemő nem tudta magára vonni a figyelmét, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(168)	lett szomorú?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(169)	sírta el magát?

<b>Amikor a csecsemő egy másik babát sírni látott, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(170)	kezdett el sírni?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(171)	vált lehangolttá?
<b>Amikor ismerős rokonok vagy barátok jöttek látogatóba, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(172)	vált a csecsemő izgatottá?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(173)	volt közömbös?

### A gyermek megnyugtására szolgáló módszerek

Próbálta az alábbiakban felsorolt, a baba megnyugtására szolgáló módszereket, az elmúlt két hétben? Ha igen, akkor a csecsemő milyen gyorsan nyugodott meg az egyes módszerek hatására? Jelölje meg az X-et, ha az ELMÚLT KÉT HÉT BEN nem alkalmazta ezeket a módszereket.

<b>Ringatás közben milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(174)	nyugodott meg azonnal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(175)	nem nyugodott meg azonnal, csak két percen belül?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(176)	nyugodott meg 10 perc eltelte után?
<b>Amikor beszélt vagy énekelt a csecsemőnek, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(177)	nyugodott meg azonnal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(178)	nem nyugodott meg azonnal, csak két percen belül?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(179)	nyugodott meg 10 perc eltelte után?
<b>Amikor sétáltatta a csecsemőt, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(180)	nyugodott meg azonnal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(181)	nem nyugodott meg azonnal, csak két percen belül?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(182)	nyugodott meg 10 perc eltelte után?
<b>Amikor egy játékot adott a kezébe, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(183)	nyugodott meg azonnal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(184)	nem nyugodott meg azonnal, csak két percen belül?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(185)	nyugodott meg 10 perc eltelte után?
<b>Amikor valamit megmutatott a csecsemőnek, amire figyelni tudott, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(186)	nyugodott meg azonnal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(187)	nem nyugodott meg azonnal, csak két percen belül?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(188)	nyugodott meg 10 perc eltelte után?
<b>Amikor a csecsemőt megcirógatta, vagy finoman masszírozgatta, milyen gyakran</b>										
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(189)	nyugodott meg azonnal?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(190)	nem nyugodott meg azonnal, csak két percen belül?
1	2	3	4	5	6	7	(X)		(191)	nyugodott meg 10 perc eltelte után?

## **10.2 Az Attachment Q-Sort állításai (Waters, Deane, 1987, 1995):**

### **Version 3.**

1. A gyermek készségesen odaadja a (játék)tárgyakat az anyának, vagy megosztja őket az anyával, ha az anya erre megkéri.

Alacsony: Visszautasítja, vagy vonakodik

2. A gyermek néha minden érthető ok nélkül nyugós, amikor játék után az anyához visszatér.

Alacsony: A gyermek vidám, vagy kedves, amikor játék közben vagy után az anyához visszatér.

3. Ha a gyermek lehangolt, vagy valami fájdalmat okozott neki, elfogadja más felnőttek vigasztalását.

Alacsony: Csak az anya tudja a gyermeket megvigasztalni.

4. A gyermek óvatosan, finoman bánik a játékokkal és az állatokkal.

5. A gyermeket jobban érdeklik az emberek, mint a tárgyak.

Alacsony: Jobban érdeklik a tárgyak, mint az emberek.

6. Amikor a gyermek az anya közelében van és meglát valamit, amivel játszani akar, akkor nyafog, vagy megpróbálja az anyát odahúzni.

Alacsony: Odamegy ahhoz, amit akar, anélkül, hogy nyafogna, vagy odahúzná az anyát.

7. A gyermeket több különböző ember is könnyen mosolyra tudja készíteni, vagy meg tudja nevetetni.

Alacsony: Az anya könnyebben tudja megnevetetni a gyermeket, mint bárki más.

8. Amikor a gyermek sír, akkor ezt hevesen teszi.

Alacsony: Könnyezik, sírdogál, de nem sír hevesen, vagy a heves sírás soha nem tart sokáig.

9. A gyermek az idő nagyobb részében vidám, és van kedve játszani.

Alacsony: A gyermek többnyire komoly, szomorú, vagy könnyen ingerlékennyé válik.

10. A gyermek gyakran sír, vagy ellenáll, amikor az anya az ágyba fekteti a délutáni, vagy éjszakai alváshoz.

11. A gyermek gyakran megpusztilja az anyát, vagy odabújik hozzá, anélkül, hogy az anya erre megkérné.

Alacsony: A gyermek nem nagyon ad puszit, vagy bújik oda az anyához, hacsak az anya nem kezdeményezi ezt, vagy szólítja fel erre.

12. A gyermek gyorsan hozzászokik olyan emberekhez és tárgyakhoz, amelyektől először megijedt, vagy félt.

Közepes: A gyermek soha nem félénk vagy nem ijed meg.

13. Ha a gyermek zaklatott az anya távozásakor, folytatja a sírást, vagy akár mérges is lesz, miután az anya elment.

Közepes: Nem zaklatott az anya távozásakor.

Alacsony: A sírás azonnal abbamarad, amint az anya távozik.

14. Amikor a gyermek valamilyen új játékot talál, odaviszi az anyához, vagy távolról megmutatja neki.

Alacsony: Csak csendben játszik az új játékkal, vagy olyan helyre megy, ahol nem zavarhatják meg.

15. Amikor az anya megkéri erre, a gyermek beszél ismeretlen emberekkel, játékokat mutat nekik, vagy megmutatja, amit már tud.

16. A gyermek jobban szereti azokat a játékokat, amelyek élőlények utánzatai (pl. babák, puha állatok).

Alacsony: Jobban szereti a labdákat, kockákat, tányérokat, lábosokat stb

17. A gyermek gyorsan elveszíti érdeklődését az ismeretlen felnőttek iránt, ha azok olyasmit tesznek, ami neki nem tetszik.

18. A gyermek készségesen követi az anya javaslatait, akkor is, ha azok nem parancsok.

Alacsony: Figyelmen kívül hagyja a javaslatokat, csak parancsokat követ.

19. Ha az anya azt mondja a gyermeknek, hogy hozzon, vagy adjon oda neki valamit, a gyermek engedelmeskedik. (Nem számít, ha a visszautasítás játékos, vagy egy játék része, hacsak nem egyértelmű szófogadatlanóság).

Alacsony: Az anyának magának kell megfognia a tárgyat, vagy felemelnie a hangját, hogy elvegye a tárgyat a gyermektől.

20. A gyermek többnyire nem törődik vele, ha megüti magát, elesik, vagy megijed valamitől.

Alacsony: Akkor is sír, ha kicsit megüti magát, elesik, vagy megijed.

21. A gyermek játék közben figyelemmel kíséri, hogy hol van az anya. Időnként hívja az anyát és észreveszi, ha az anya egy másik helyiségbe megy, vagy más tevékenységbe kezd.

Alacsony: Nem figyel arra, hol van az anya.

Közepes: A gyermeknek nem szabad, vagy helyhiány miatt nem tud eltávolodni az anyától.

22. A gyermek anyáskodva, gondoskodóan bánik babákkal, állatokkal, vagy csecsemőkkel.

Közepes: Nem játszik velük, vagy nincsenek körülötte babák, állatok, csecsemők.

Alacsony: más módon bánik velük

23. Ha az anya más családtagokkal együtt van, vagy szívélyes velük, a gyermek megpróbálja az anya figyelmét magára vonni.

Alacsony: Megengedi az anyának, hogy másokkal szívélyes legyen. Talán résztvesz ebben, de nem féltékeny módon.

24. Ha az anya figyelmezteti a gyermeket, vagy felemeli a hangját, a gyermek szégyelli magát, zaklatott lesz, vagy sajnálja, hogy bosszúságot okozott az anyának. (Nem szabad magasan pontozni, ha a gyermek a hangos hangtól ijed meg, vagy fél a büntetéstől).

25. Az anya gyakran nem tudja, hogy mit csinál a gyermek, ha a gyermek az anya látóterén kívül játszik.

Közepes: A gyermek soha nem játszik az anya látóterén kívül.

Alacsony: A gyermek gyakrabban jelentkezik, ha az anya látóterén kívül van: beszél és hívja az anyát. Könnyű megtalálni, könnyű nyomon követni, hogy mivel játszik.

26. A gyermek sír, ha az anya otthon hagyja a babysitter-rel, az apával, vagy a nagyszülőkkel.

Alacsony: A fenti helyzetek egyikében sem sír.

27. A gyermek nevet, ha az anya incselkedik vele.

Közepes: Az anya sohasem incselkedik a gyermekkel játék, vagy beszélgetés közben.

Alacsony: Zavarja, ha az anya incselkedik vele.

28. A gyermek szívesen piheni ki magát (nyugszik meg) az anya ölében.

Közepes: A gyermek sohasem ül csendben.

Alacsony: Inkább a padlón, vagy a bútorokon piheni ki magát.

29. Néha a gyermek annyira belemélyed valamibe, hogy úgy tűnik nem hallja, ha valaki szól hozzá.

Alacsony: Ha teljesen belemélyed a játékba, akkor is észreveszi, ha valaki szól hozzá.

30. A gyermek gyakran bosszankodik a játéka miatt.

31. A gyermek az anya figyelmének középpontjában akar lenni. Ha az anya elfoglalt, vagy valakivel beszél, a gyermek félbeszakítja.

Alacsony: Nem veszi észre, vagy nem törődik velem, ha nincs az anya figyelmének középpontjában.

32. Ha az anya azt mondja „nem”, vagy megbünteti a gyermeket, akkor a gyermek abbahagyja a nem kívánt viselkedést (legalábbis ez alkalommal). Nem kell kétszer mondani.

33. A gyermek néha jelzi az anyának (vagy az a benyomásunk), hogy szeretné, ha az anya letenné, amikor a karjában tartja. Amikor az anya leteszi, nyugösködik, és azt akarja, hogy az anya újra felvegye.

Alacsony: Mindig játszani kezd, ha az anya leteszi, amikor a gyermek ezt szeretné.

34. Ha a gyermek rosszkedvű/zaklatott, mert az anya elmegy, ott marad ülve, ahol van és sír. Nem megy az anya után.

Közepes: Soha nem rosszkedvű az anya távozása miatt.

Alacsony: Aktívan követi az anyát, ha rosszkedvű, vagy sír.

35. A gyermek nagyon önálló. Jobban szeret egyedül játszani, könnyen otthagya az anyát, ha játszani akar.

Közepes: A gyermeknek nem szabad, vagy helyhiány miatt nem tud eltávolodni az anyától.

Alacsony: Inkább az anyával, vagy az anya mellett játszik.

36. A gyermeknél világosan látható egy minta, ahogyan az anyát, mint egy bázist „használja”, ahonnan kiindulva a környezetet felderítheti. A gyermek eltávolodik, hogy játsszon, visszatér az anya közelébe, vagy ott játszik, ismét elmegy játszani stb.

Alacsony: Mindig távol van az anyától, anélkül, hogy visszatérne, vagy mindig az anya közelében marad.

37. A gyermek nagyon aktív, állandóan mozgásban van. Az aktív játékokat részesíti előnyben a csendesebbekkel szemben.

38. A gyermek követelőző és türelmetlen az anyával szemben. Nyafog, és addig kitart, amíg az anya megteszi, amit a gyermek éppen akar.

39. A gyermek gyakran komoly és tárgyilagos, ha az anyától távol, vagy egyedül a játékaival játszik.

Alacsony: Gyakran bolondozik, vagy nevet, ha az anyától távol, vagy egyedül a játékaival játszik.

40. A gyermek az ismeretlen tárgyakat, vagy játékokat nagyon alaposan megvizsgálja. Megpróbálja azokat különböző módokon használni, vagy szétszedni.

Alacsony: Amikor először megvizsgálja az új tárgyakat, vagy játékokat, ez többnyire rövid ideig tart (De később visszatérhet hozzájuk).

41. A gyermek követi az anyát, ha az anya erre megkéri. (Nem számít, ha a visszautasítás, vagy a késlekedés játékos, vagy egy közös játék része, hacsak nem egyértelmű szófogadatlanság).

Alacsony: Vonakodik, vagy vinni kell, ha valamivel el van foglalva.

42. A gyermek észreveszi, ha az anya rosszkedvű. Ekkor maga is csendes, vagy lehangolt lesz. Megpróbálja megvigasztalni az anyát, megkérdezi mi a baj.

Alacsony: Nem veszi észre, tovább játszik. Úgy viselkedik az anyával, mintha minden rendben lenne.

43. A gyermek közelebb marad az anyához, vagy gyakrabban tér vissza hozzá, mint ahogyan ez az anya tartózkodási helyének nyomon követéséhez szükséges lenne.

Alacsony: Nem követi pontosan nyomon az anya tartózkodási helyét és tevékenységét.

44. A gyermek kéri az anyát, hogy vegye fel, dédelgesse, ölelje meg, és aztán ezt élvezi.

Alacsony: Nem különösebben érdekli. Elviseli, de nem keresi, vagy izeg-mozog, hogy az anya letegye.

45. A gyermek élvezi a táncot és az éneklést, ha zenét hall.

Alacsony: Nem különösebben vonzódik a zenéhez, de nem is idegenkedik tőle.

46. A gyermek anélkül futkos és szalad mindenfelé, hogy megütné magát, elesne, vagy megbotlana valamiben.

Alacsony: Ütközések, elesések, vagy botlások gyakrabban előfordulnak (akkor is, ha nem sérül meg).

47. A gyermek elfogadja és élvezi a hangos zajt vagy ha játékosan dobálják, amíg az anya nevet és jelzi, hogy ez csak tréfa.

Alacsony: A gyermek zaklatott lesz, akkor is, ha az anya jelzi, hogy a zaj, vagy a tevékenység biztonságos, vagy szórakoztató.

48. A gyermek idegen felnőtteknek adja, vagy megosztja velük a saját dolgait, ha azok megkérik erre.

49. A gyermek félénk mosollyal az anyához fut, ha ismeretlen emberek jönnek látogatóba.

Közepes: A gyermek egyáltalán nem fut az anyához, ha a látogató megérkezik.

Alacsony: Ha a gyermek később barátságos is a látogatóval, kezdetben sírva, vagy szorongva fut az anyához.

50. A gyermek első reakciója, ha az otthonába látogató érkezik, hogy elkerüli, vagy nem vesz tudomást róla, akkor is, ha később barátságosabb lesz vele.

51. A gyermek élvezi, ha „felmászhat” a látogatókra, amikor velük játszik.

Közepes: Nem játszik a látogatókkal.

Alacsony: Elkerüli a testkontaktust a látogatókkal, ha velük játszik.

52. A gyermeknek nehézséget okoz, hogy apró tárgyakkal játsszon, vagy kis dolgokat rakjon össze.

Alacsony: Nagyon ügyesen bánik kis tárgyakkal, ceruzákkal stb.

53. A gyermek kezeit az anya köré fonja, vagy az anya vállára teszi, amikor az anya fölveszi.

Alacsony: Elfogadja, ha az anya fölveszi, de nem segít, vagy nem kapaszkodik az anyába.

54. A gyermek úgy viselkedik, mintha várná, hogy az anya akadályozza a tevékenységét, akkor is, ha az anya egyszerűen csak segíteni akar neki valamiben.

Alacsony: Elfogadja az anya segítségét, amíg az anya nem akadályozza a gyermeket a tevékenységében.

55. A gyermek utánozza az anya néhány viselkedésmódját, miután az anya viselkedését megfigyelte.

Alacsony: Nem utánozza észrevehetően az anya viselkedését.

56. A gyermek könnyen feladja, vagy elveszíti érdeklődését, ha egy tevékenység számára nehéznek tűnik.

Alacsony: Úgy gondolja, meg tud oldani nehéz feladatokat.

57. A gyermek bátor.

Alacsony: A gyermek óvatos vagy félénk.

58. A gyermek általában nem vesz tudomást a látogatókról. Saját tevékenységét sokkal érdekesebbnek találja.

Alacsony: Nagyon érdekesnek találja a látogatókat, még akkor is, ha először kicsit félénk.

59. Ha a gyermek befejezett egy tevékenységet, vagy egy játékot, akkor általában talál valami más elfoglaltságot, anélkül, hogy visszatérne az anyához a tevékenységek között.

Alacsony: Amikor befejezett egy tevékenységet, vagy játékot, visszatér az anyához játszani, egy kis szeretgetésért, vagy, hogy segítsen valami más elfoglaltságot találni.

60. Ha az anya megnyugtatója, hogy minden rendben van, akkor a gyermek, azokkal a dolgokkal is játszik, vagy megközelíti őket, melyek eleinte félelmet váltottak ki belőle, vagy óvatossá tették.



Közepes: Soha nem óvatos, vagy félénk.

61. A gyermek durván játszik az anyával. Az aktív játék során megüti, megkarmolja, megharapja az anyát (Nem szükségszerűen jelenti azt, hogy fájdalmat akar okozni az anyának).

Közepes: A játék soha nem aktív.

Alacsony: Úgy játszik aktív játékokat, hogy nem okoz fájdalmat az anyának.

62. Ha a gyermek jókedvű, akkor valószínűleg ez egész nap így marad.

Alacsony: A gyermek jó hangulata gyorsan megváltozhat.

63. A gyermek megpróbál segítséget kapni, akkor is, ha maga még meg sem próbálkozott a feladattal.

64. A gyermek élvezzi, ha játék közben az anyán össze-vissza csimpaszkodhat.

Alacsony: Nem különösebben akar szoros testkontaktust játék közben.

65. A gyermek könnyen rosszkedvű lesz, ha az anya arra ösztönzi, hogy más tevékenységgel kezdjen el foglalkozni (Akkor is, ha az új tevékenység olyan, amit a gyermek általában szívesen csinál).

66. A gyermekben könnyen ébred rokonszenv olyan felnőttek iránt, akik látogatóba jönnek és barátságosak vele.

Alacsony: Nem támad a gyermekben könnyen rokonszenv ismeretlen emberek iránt.

67. Ha a családba látogatók érkeznek, a gyermek azt akarja, hogy a látogatók rá figyeljenek.

68. Általában a gyermek sokkal aktívabb személyiségtípus, mint az anya.

Alacsony: Általában a gyermek kevésbé aktív személyiségtípus, mint az anya.

69. Ritkán kér segítséget az anyától.

Közepes: A gyermek túl fiatal, hogy segítséget kérjen.

Alacsony: Gyakran kér segítséget az anyától.

70. A gyermek örömmel üdvözli az anyát, amikor az anya belép a szobába. (Rámosolyog, mutat neki egy játékot, egy gesztust, vagy azt mondja: „Szia, anya”).

Alacsony: Nem üdvözli az anyát, hacsak az anya nem üdvözli őt először.

71. Miután a gyermek megijedt, vagy zaklatottá vált valamitől, gyorsan abbahagyja a sírást és megnyugszik, ha az anya a karjába veszi.

Alacsony: Nem lehet könnyen megnyugtani.

72. Ha a látogatók örülnek, vagy megdicsérnek valamit, amit a gyermek tett, a gyermek ezt újra és újra megismétli.

Alacsony: A látogatók reakciói nem befolyásolják ilyen módon a gyermeket.

73. A gyermeknek van egy kedvenc játékállata, vagy rongydarabkája, amit mindenfelé cipel, magával viszi az ágyba, szorongatja, ha zaklatott. (Nem számít a cumisüveg, vagy a cumi, ha a gyermek két évesnél fiatalabb).

Alacsony: Cipel, vagy elhagy ilyen dolgokat, vagy egyáltalán nincs neki ilyen.

74. Ha az anya nem teszi meg azonnal, amit a gyermek akar, a gyermek úgy viselkedik, mintha az anya ezt egyáltalán nem tenné meg. (Nyafog, mérges lesz, más tevékenységbe kezd, stb).

Alacsony: Vár egy kis ideig, mintha tudná, hogy az anya rövidesen megteszi, amit kért.

75. Otthon a gyermek zaklatottá válik, vagy sír, ha az anya kimegy a szobából (Akár követi az anyát, akár nem).

Alacsony: Észreveszi az anya távozását: lehet, hogy követi, de nem válik zaklatottá.

76. Ha választhat, a gyermek inkább játszik játékokkal, mint a felnőttekkel.

Alacsony: Inkább a felnőttekkel játszik, mint a játékokkal.

77. Ha az anya megkéri a gyermeket, hogy tegyen meg valamit, a gyermek azonnal megérti, hogy mit szeretne. (Akár engedelmeskedik, akár nem).

Közepes: A gyermek túl fiatal, hogy megértse.

Alacsony: Néha a gyermek megzavarodik, vagy lassan érti meg, hogy az anya mit akar.

78. A gyermek élvezzi, ha a szülőkön és/vagy nagyszülőkön kívül más emberek is átölelik, vagy felemelik.

79. A gyermek könnyen dühös lesz az anya miatt.

Alacsony: Nem lesz mérges az anyára, hacsak az anya nem nagyon tolakodó, vagy a gyermek nem nagyon fáradt.

80. A gyermek az anya arckifejezését, mint információforrást használja, ha valami veszélyesnek, vagy fenyegetőnek tűnik.

Alacsony: Saját maga értékeli a helyzetet, anélkül, hogy először ellenőrizné az anya arckifejezését.

81. A gyermek azért sír, hogy az anyát rávegye, hogy azt tegye, amit ő szeretne.

Alacsony: A sírás többnyire valamilyen kellemetlen érzés miatt alakul ki (fáradtság, szomorúság, félelem stb).

82. A gyermek játékidejének legnagyobb részét néhány kedvenc játékkal, vagy tevékenységgel tölti.

83. Ha a gyermek unatkozik, az anyához megy, hogy elfoglaltságot keressen.

Alacsony: Csak mászkál, vagy egy ideig nem tesz semmit, amíg valami nem adódik.

84. A gyermek legalább némi erőfeszítést tesz, hogy otthon tiszta és rendez legyen.

Alacsony: Állandóan kiönt és szétmaszatol dolgokat magán és a padlón.

85. A gyermek nagyon vonzódik az új tevékenységekhez és játékokhoz.

Alacsony: Az új dolgok nem terelik el a figyelmét az ismerős játékoktól, vagy tevékenységektől.

86. A gyermek megpróbálja rávenni az anyát, hogy utánozza őt, vagy rögtön észreveszi és élvezi, ha az anya magától teszi ezt.

87. Ha az anya örül, vagy megdicsér valamit, amit a gyermek tett, a gyermek újra és újra megismétli.

Alacsony: Az anya reakciói ilyen módon nem befolyásolják a gyermeket.

88. Ha valami felzaklatja a gyermeket, ott marad, ahol van, és sír.

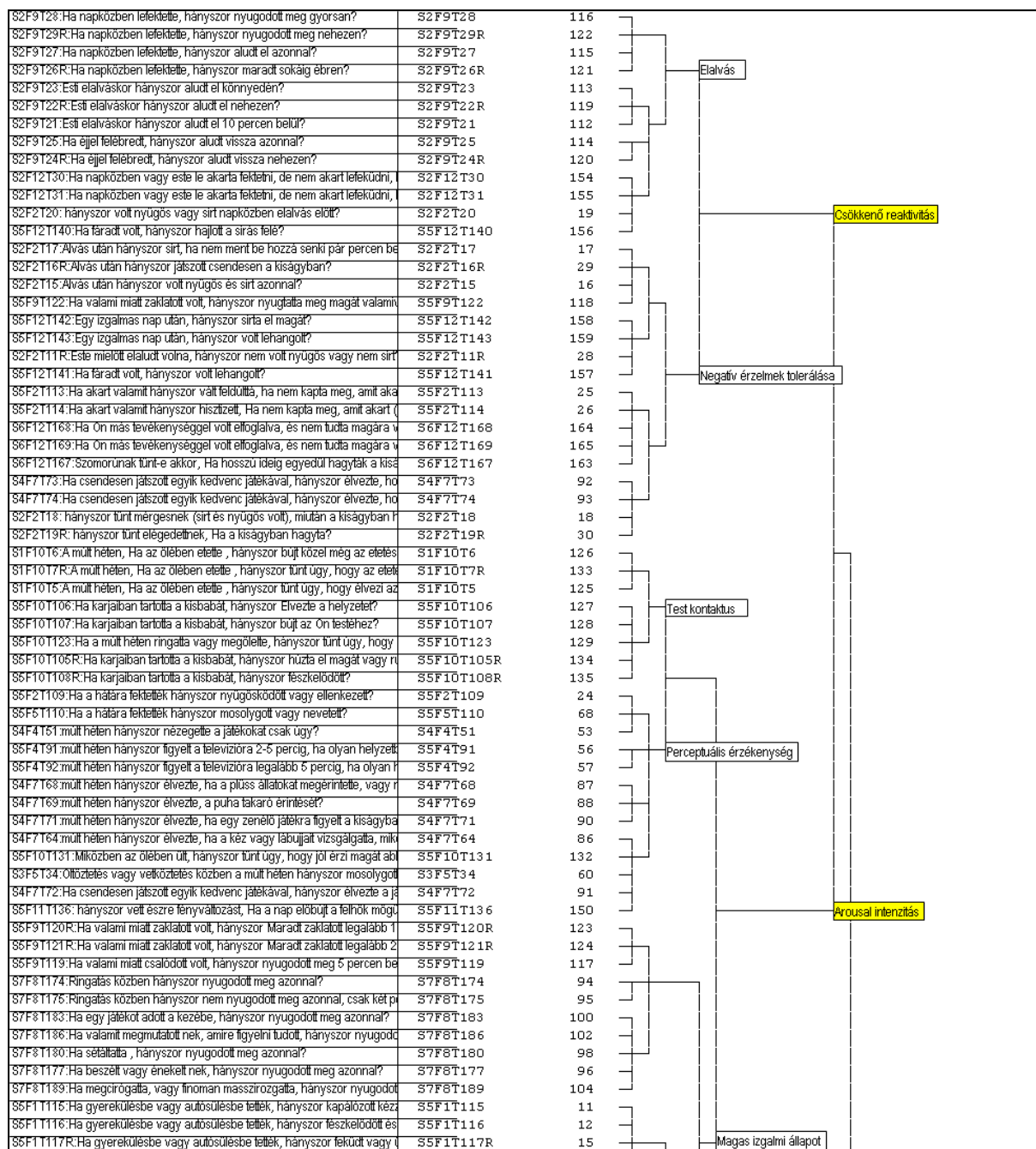
Alacsony: Az anyához megy, amikor sír. Nem várja meg, amíg az anya megy hozzá.

89. A gyermek arckifejezése játék közben érthető és egyértelmű.

90. Ha az anya eltávolodik, a gyermek követi és folytatja a játékát ott, ahova az anya ment. (Nem kell hívni, vagy odavinni. Nem hagyja abba a játékot, nem lesz zaklatott).

Közepes: A gyermeknek nem szabad, vagy helyhiány miatt nem lehet eltávolodnia.

## 10.3 Item analízis hierarchikus klaszterezéssel: item-dendrogramm



S5F2193: múlt héten hányszor ellenkezett, Ha korlátozták a helyét (gyerekülés,	S5F2T93	23	
S5F2118:Ha gyerekekülsbe vagy autósülésbe lettek, hányszor volt nyugtalan	S5F2T118	27	
S5F12166: Szomorúnak tűnt-e akkor, Ha a róla gondoskodó személy szokatta	S5F12T166	162	
S5F13T104: múlt héten hányszor vált izgalomra, ha Ön vagy más felnőttek izgató	S5F13T104	174	
S5F11133: hányszor vett észre alacsony hangmagasságú hangokat, legkond	S5F11T133	147	
S5F11135: hányszor vett észre hőmérsékletingadozást a szobában?	S5F11T135	149	
S5F3T90: múlt héten hányszor sirt vagy vált nyugtalanra, Ha a szülő megjelen	S5F3T90	32	
S1F1114: Eletes közben hányszor vett észre csomós falatot az ételben (pl. tejbe	S1F11T4	142	
S2F1T12: Alvás közben hányszor forgódott a kiságyban?	S2F1T12	3	
S2F1T13: Alvás közben hányszor került a kiságy közepéből a végéig?	S2F1T13	4	
S2F1T14R: Alvás közben hányszor aludt egy helyzetben?	S2F1T14R	14	
S1F1T2: Eletes közben hányszor izgott-mozgott és rugkapált?	S1F1T2	1	
S1F1T1R: Eletes közben hányszor fektött vagy ült csendben?	S1F1T1R	13	
S3F1T32: Öltöztetés vagy vetkőztetés közben a múlt héten hányszor rugkapált?	S3F1T32	5	
S3F1T33: Öltöztetés vagy vetkőztetés közben a múlt héten hányszor izgott-moz	S3F1T33	6	
S5F1T111: Ha a hátára fektették hányzor kapálózott kézzel és lábbal?	S5F1T111	9	
S5F1T112: Ha a hátára fektették hányzor fészkelődött és/vagy forgódott?	S5F1T112	10	
S5F12T144: Látszólag mindenféle ok nélkül, hányszor tűnt szomorúnak?	S5F12T144	160	
S5F12T145: Látszólag mindenféle ok nélkül, hányszor reagált nehezen?	S5F12T145	161	
S5F10T127R: Ha a múlt héten külön voltak, az újratalálkozások hányszor muta	S5F10T127R	138	
S5F10T128R: Ha a múlt héten külön voltak, az újratalálkozások hányszor nyu	S5F10T128R	139	
S5F10T132R: Miközben az öleiben ült, hányszor volt elégedetlen, anélkül, hogy	S5F10T132R	141	
S5F10T129: Ha a múlt héten a karjaiban vitta, hányszor Elvezte a helyzetét?	S5F10T129	131	
S5F10T130R: Ha a múlt héten a karjaiban vitta, hányszor ellenkezett, míg le ne	S5F10T130R	140	
S3F2T41: Ha az arcát mosta, hányszor nyugoskodott vagy sirt?	S3F2T41	20	
S3F2T44: Ha a haját mosta, hányszor nyugoskodott vagy sirt?	S3F2T44	21	
S5F10T124R: Ha a múlt héten ringatta vagy megölelte, hányszor Kívánta a ring	S5F10T124R	136	
S5F10T125R: Ha a múlt héten ringatta vagy megölelte, hányzor ellenkezett, ha	S5F10T125R	137	
S1F1T3: Eletes közben hányszor integetett?	S1F1T3	2	
S4F13T89R: Ha új játékot kapott, hányzor tűnt úgy, hogy nem érdekli?	S4F13T89R	178	
S5F12T170: Ha egy másik babát sirtni látott, hányzor kezdett el sirtni?	S5F12T170	166	
S5F12T171: Ha egy másik babát sirtni látott, hányzor vált lehagyllá?	S5F12T171	167	
S5F3T94: múlt héten hányszor ijedt meg hirtelen testhelyzet változtatásakor (pl	S5F3T94	33	
S5F3T99: múlt héten hányszor ijedt meg erős vagy hirtelen zajtól?	S5F3T99	34	
S5F13T172: Ha ismerős rokonok vagy barátok jöttek látogatába, hányzor vált	S5F13T172	177	
S5F13T173R: Ha ismerős rokonok vagy barátok jöttek látogatába, hányzor vd	S5F13T173R	179	
S7F8T176R: Ringatás közben hányszor nyugodott meg 10 perc etelle után?	S7F8T176R	106	
S7F8T179R: Ha beszelt vagy énekelt nek, hányzor nyugodott meg 10 perc et	S7F8T179R	107	
S7F8T185R: Ha egy játékot adott a kezébe, hányzor nyugodott meg 10 perc e	S7F8T185R	109	
S7F8T188R: Ha valamit megmutatott nek, amire figyelni tudott, hányzor nyugo	S7F8T188R	110	
S7F8T182R: Ha sétáltatta , hányzor nyugodott meg 10 perc etelle után?	S7F8T182R	108	
S7F8T191R: Ha megcirógatta, vagy finoman masszírozgatta, hányzor nyugod	S7F8T191R	111	
S7F8T181: Ha sétáltatta , hányzor nem nyugodott meg azonnal, csak két perc	S7F8T181	99	
S7F8T187: Ha valamit megmutatott nek, amire figyelni tudott, hányzor nem nyu	S7F8T187	103	
S7F8T178: Ha beszelt vagy énekelt nek, hányzor nem nyugodott meg azonna	S7F8T178	97	
S7F8T190: Ha megcirógatta, vagy finoman masszírozgatta, hányzor nem nyu	S7F8T190	105	
S7F8T184: Ha egy játékot adott a kezébe, hányzor nem nyugodott meg azon	S7F8T184	101	
S5F3T153: Ha ismeretlen felnőttek mutatnak be, hányzor egyáltalán nem bará	S5F3T153	38	
S5F3T155: Ha a társaságban több ismeretlen felnőtt is volt, hányzor sirt?	S5F3T155	40	
S5F3T156: Ha a társaságban több ismeretlen felnőtt is volt, hányzor volt legalá	S5F3T156	41	
S5F3T158: Ha új helyre mentek, hányzor volt legalább 10 percig zaklatott?	S5F3T158	43	
S5F3T157: Ha új helyre mentek, hányzor volt nyugtalan az első pár percben?	S5F3T157	42	
S5F3T161: Ha höz egy ismeretlen személy közeledett, Ha nem otthon voltak (pl	S5F3T161	44	
S5F3T162: Ha höz egy ismeretlen személy közeledett, Ha nem otthon voltak (pl	S5F3T162	45	
S5F3T164: Ha egy ismeretlen jött az otthonukba hányzor sirta el magát, Ha a v	S5F3T164	46	
S5F3T150: Ha ismeretlen felnőttek mutatnak be, hányzor kapaszkodott a szülő	S5F3T150	35	
S5F3T154: Ha a társaságban több ismeretlen felnőtt is volt, hányzor kapaszko	S5F3T154	39	
S5F3T151: Ha ismeretlen felnőttek mutatnak be, hányzor utasította vissza, hog	S5F3T151	36	
S5F3T152: Ha ismeretlen felnőttek mutatnak be, hányzor húzódott vissza a feln	S5F3T152	37	
S5F3T163R: Ha egy ismeretlen jött az otthonukba hányzor engedte ellenkezé	S5F3T163R	47	
S5F14T146: hányszor adott ki beszédhangokat autózás közben?	S5F14T146	189	
S5F14T147: hányszor adott ki beszédhangokat bevásárlókocsiban való utazás	S5F14T147	190	
S4F5T56: múlt héten hányszor mosolygott vagy nevetett miután valamit végreh	S4F5T56	66	

Motoros nyugtalanság

Frustráció mutatott distressz

Megnyugtatás

Félelem

S5F14T103:mult heten hányszor utánozta az On által kiadott hangokat?	S5F14T103	188	
S1F14T8:hányszor adott ki beszédhangokat miközben az ételösszegekben várta a	S1F14T8	180	
S5F11T95:mult heten hányszor tűnt úgy, hogy egészen halk hangokra is felfigy	S5F11T95	145	
S5F11T96:mult heten hányszor figyelt fel látnivalókra vagy hangokra kívül (pl. sz	S5F11T96	146	
S5F11T134:hányszor vett észre fávolt menubútor vagy tűzoltókocsi szírenát?	S5F11T134	148	
S5F11T137:hányszor vett észre Elhúzó repülőgépeg hangját?	S5F11T137	151	
S5F11T138:hányszor vett észre egy madarat vagy mokust lenni a fan?	S5F11T138	152	
S5F11T139:hányszor vett észre szuros felületű textíliákat (pl. gyapjú)?	S5F11T139	153	
S4F13T87:Ha új játékot kapott, hányszor lett izgalom, hogy megkapja?	S4F13T87	170	
S4F13T88:Ha új játékot kapott, hányszor ment utána azonnal?	S4F13T88	171	
S4F13T85:Ha olyan játékot látott meg, amit meg akart szerezni, hányszor lett iz	S4F13T85	168	
S4F13T86:Ha olyan játékot látott meg, amit meg akart szerezni, hányszor ment	S4F13T86	169	
S6F13T159:Ha új helyre mentek, hányszor vált izgalom, hogy felleldezzék az új	S6F13T159	175	
S6F13T160:Ha új helyre mentek, hányszor mozgott aktívan, Ha az új környez	S6F13T160	176	
S5F13T97:mult heten hányszor mozdult gyorsan az új tárgyak felé?	S5F13T97	172	
S5F13T98:mult heten hányszor Mutatta ki erősen, hogy valamit akar?	S5F13T98	173	
S4F2T75:Ha a játékot, amivel játszott el kellett venni, hányszor sirt vagy volt sz	S4F2T75	22	
S4F2T76R:Ha a játékot, amivel játszott el kellett venni, hányszor nem érdekelt	S4F2T76R	31	
S4F11T83:játék közben hányszor nezett fel, Ha a telefon csörgött?	S4F11T83	143	
S4F11T84:játék közben hányszor nezett fel, Ha hangokat hallott a szomszédos	S4F11T84	144	
S5F4T100:mult heten hányszor nézte a parkban vagy a játszótéren játszó gyer	S5F4T100	58	
S5F4T101:mult heten hányszor nézte, miközben a felnőttek házimunkát végezt	S5F4T101	59	
S4F4T49:mult heten hányszor játszott egy játékkal vagy tárggyal 5-10 mult hete	S4F4T49	51	
S4F4T50:mult heten hányszor játszott egy játékkal vagy tárggyal legalább 10 m	S4F4T50	52	
S4F4T48:mult heten hányszor bámult autót, babakocsit vagy kepet legalább 5 p	S4F4T48	50	
S4F4T54:mult heten hányszor ismételgette ugyanazt a mozdulatot egy tárggyal	S4F4T54	54	
S4F5T53:mult heten hányszor Nevelett fel hangosan játék közben?	S4F5T53	65	
S4F4T46:mult heten hányszor nézegetett könyvben es/vagy magazinban képe	S4F4T46	48	
S4F4T47:mult heten hányszor nézegetett könyvben es/vagy magazinban képe	S4F4T47	49	
S4F4T55:mult heten hányszor kísérte figyelemmel majdnem végig a felolvasott	S4F4T55	55	
S4F7T60:mult heten hányszor élvezte, ha olvasnak neki?	S4F7T60	82	
S4F7T62:mult heten hányszor élvezte, ha képeket nézeget egy könyvben?	S4F7T62	84	
S4F7T70:mult heten hányszor élvezte, ha egy meleg takaróba csavarta?	S4F7T70	89	
S3F5T40:Ha az arcát mosta, hányszor mosolygott vagy nevelett?	S3F5T40	63	
S3F5T43:Ha a haját mosta, hányszor mosolygott?	S3F5T43	64	
S3F14T42:Ha az arcát mosta, hányszor gügyögött?	S3F14T42	184	
S3F14T45:Ha a haját mosta, hányszor adott ki hangokat?	S3F14T45	185	
S3F5T36:Ha a turedetó vízbe tette, hányszor mosolygott?	S3F5T36	61	
S3F5T37:Ha a turedetó vízbe tette, hányszor Nevelett?	S3F5T37	62	
S3F1T38:Ha a turedetó vízbe tette, hányszor Pancsolt vagy rugdalozott?	S3F1T38	7	
S3F1T39:Ha a turedetó vízbe tette, hányszor forgolódott es/vagy izgett-mozgott?	S3F1T39	8	
S4F6T58:mult heten hányszor mosolygott vagy nevelett csiklandozás közben?	S4F6T58	70	
S4F6T65:mult heten hányszor élvezte, ha On vagy más családtag csiklandozta	S4F6T65	71	
S4F6T77: Miközben játékosan ide-oda dobálgattak, hányszor mosolygott	S4F6T77	74	
S4F6T78: Miközben játékosan ide-oda dobálgattak, hányszor nevelett?	S4F6T78	75	
S4F6T79: Bujocska (kukucs) játék közben hányszor mosolygott?	S4F6T79	76	
S4F6T80: Bujocska (kukucs) játék közben hányszor Nevelett?	S4F6T80	77	
S6F6T165:Ha tömegben volt, hányszor élvezte a helyzetet?	S6F6T165	80	
S4F14T52:mult heten hányszor ismételgette újra es újra ugyanazokat a hangok	S4F14T52	186	
S1F14T9:hányszor adott ki beszédhangokat Ha enni akart még?	S1F14T9	181	
S1F14T10:hányszor adott ki beszédhangokat Ha már nem akart többet enni?	S1F14T10	182	
S4F5T57:mult heten hányszor mosolygott vagy nevelett, ha játékot adott a kez	S4F5T57	67	
S5F14T148:hányszor adott ki beszédhangokat Ha beszélt hozzá?	S5F14T148	191	
S3F14T35:Ottozteses vagy vetkozetles közben a mult heten hányszor gügyög	S3F14T35	183	
S4F6T81:hányszor élvezte az ugrandozást az öleben?	S4F6T81	78	
S4F6T82:hányszor élvezte az ugrandozást valamilyen tárggyon, pl. ágyon, szé	S4F6T82	79	
S6F5T149:Miután On távolléte után visszatért es a gyermek ébren volt, hánysz	S6F5T149	69	
S5F10T126:Ha a mult heten külön voltak, az újratalkozáskor hányszor Elvez	S5F10T126	130	
S4F7T59:mult heten hányszor élvezte, ha énekelnek neki?	S4F7T59	81	
S4F7T61:mult heten hányszor élvezte, ha szavakat hall, pl. mondókákban?	S4F7T61	83	
S4F7T63:mult heten hányszor élvezte, a linom, ritmusos mozdulatokat, pl. ringa	S4F7T63	85	
S4F6T66:mult heten hányszor élvezte, a heves játékot?	S4F6T66	72	
S5F14T102:mult heten hányszor Sikított vagy kiabált, Ha izgalom vált?	S5F14T102	187	
S4F6T67:mult heten hányszor élvezte, ha On vagy más felnőtt játékosan grima	S4F6T67	73	

Vokális  
érzékenység

Válaszok intenzitása

Újdonságra adott  
reakció

Orientáció ideje

Pozitív affektívitás

Mosoly

Erős pozitív  
reakciók.Enyhe pozitív  
reakciók