

IRODALMI ÁTTEKINTÉS

MICHAEL RUTTER

ATTACHMENT ÉS A TÁRSAS KAPCSOLATOK FEJLŐDÉSE

Mire első születésnapjukat elérik, a gyermekekben általában erős és meghatározott ragaszkodás alakul ki szüleik iránt, s ha azoktól drasztikusan elkülönítik őket, heveny stresszállapotba kerülnek. Az emberek e jelenségnek régóta tudatában vannak, mégis kevés komoly figyelmet szenteltek neki, amíg BOWLBY (1951) rá nem mutatott az anya-gyermek kapcsolatok fontosságára az anyai deprivációról szóló áttekintésében. Először a gyermekeknek az elválasztásra adott válaszal kerültek a gyújtópontba, s annak szükségessége, hogy az iskolát megelőző években a szeparációt elkerüljék. James és Joyce Robertson filmjével elevenen ábrázolják kórházakba vagy körzeti otthonokba utalt számos kisgyermek heves emocionális zavarait. Bowlbyval együtt felhívták rá a figyelmet, hogy a tiltakozás-reménytelenség-elszakadás jellegzetes szekvenciában lépnek fel egymást követően (ROBERTSON és BOWLBY, 1952).

Ugyanakkor, különösképpen Bowlby írásainak (lásd BOWLBY, 1969), valamint SCHAFFER és EMERSON (1964), illetve AINSWORTH (1976) empirikus vizsgálódásainak nyomán egyre növekvő érdeklődés mutatkozott az attachment mint olyan fejlődési tényező iránt, mely a saját jogán fontos. Az attachment fogalma számos kutatást hívott életre (lásd AINSWORTH, 1973; BOWLBY, 1969; MACCOBY és MASTERS 1970; RAJECKI és mts., 1978; RUTTER, 1978a, 1979a; SCHAFFER, 1971), s az elméletalkotók azt sugallták, hogy a későbbi szociális kapcsolatokat a gyermek szülei iránti korai kötődéssel alapozzák meg (BOWLBY, 1969). Mielőtt szót kerítenénk rá, hogy mindez mennyire igaz, le kell írunk, miként fejlődnek a kötődések, s szükséges fontolóra vennünk azok funkcióját és jelentését.

AZ ÉLET KORAI HÓNAPJAI

Bár maga az attachment valamivel később fejlődik ki, a társas kapcsolatok gyökerei az élet legkorábbi heteibe és hónapjaiba nyúlnak vissza. A gyermek képessége emberek észlelésére és megkülönböztetésére érési folyamaton megy keresztül; társas válaszáinak és társas imitációinak repertoárja gyarapszik; a szülő és gyermek közötti szociális párbeszéd egyre komplexebbé válik.

ÉSZLELÉSI DISZKRIMINÁCIÓK

Születéskor a gyermek szenzoros képességek már épek és funkcionálnak, jól lehet az észlelési diszkrimináció és szenzoros integráció terén erői még jócskán korlátozottak a pár hónappal utóbb mutatott készségekhez viszonyítva. FANTZ (1965, 1966) megmutatta, hogy a csecsemő vizuális diszkriminációs képessége tanulmányozható annak meghatározásával, hogy tekintetét inkább az egyik mint a másik típusú ingeren rögzíti. Ily módon azt találta, hogy egyhetes kortól a mintázott felületeket előnyben részesítik a sima felületekkel szemben. Az újszülöttek elég egyszerű ingerekhez vonzódnak, de a következő néhány hónapban egyre inkább a növekvő komplexitást részesítik előnyben (BRENNAN, AMES és MOORE, 1966; KARMEL, 1969). A kicsinyek minden életkorban preferálják a mozgó tárgyakat a mozdulatlanokkal szemben (AMES és SILFEN 1965; HAITH, 1966), s kéthónapos koruktól elkülönítik a háromdimenziós tárgyakat a laposaktól (FANTZ, 1966). Mi több, az első három-négy hónap során a gyermekek határozottan előtérbe kezdik helyezni az emberi arcot a vizuális ingerek egyéb típusaival szemben (FANTZ, 1966; FANTZ és NEVIS, 1967; LEWIS, 1969). Nem meglepő, hogy a gyermekek több figyelmet szentelnek a mozgó arcnak, mint a mozdulatlanoknak (WILCOX és CLAYTON, 1968).

Ugyanezt a fejlődésmenetet találjuk a hallási diszkriminációnál. Az újszülöttek mindenféle hangra válaszolnak (BRACKBILL, ADAMS, CROWELL és GRAY, 1966), de a mintázott hangokra inkább mint a tiszta tónusokra (HUTT és mts., 1968) s mindenekelőtt a beszédhangokra (HETZER és TUDOR-HART, 1972). WOLFF (1963) azt találta, hogy az élet ötödik hetétől fogva az anya hangja hatékonyabbnak mutatkozik a hangadás kioldásában mint másoké.

Különböző módokon tanulmányozták a gyermeknek azt a képességét, hogy anyját a többi felnőtől megkülönböztetetten tudja felismerni, s válaszmutatóként a szívritmust (BANKS és WOLFSON, 1967), a pupilla dilatációját (FITZGERALD, 1968), a mosolyt (WAHLER, 1967), a vizuális figyelmet (CALDWELL, 1965), és a viselkedésváltozást (YARROW, 1967) használták. Világossá vált, hogy háromhónapos kortól, sőt általában annál korábban, egy gyermek meg tudja különböztetni anyját más emberektől. Nyilvánvaló, hogy ez a szelektív ragaszkodás kialakulásának lényegi előfeltételét alkotja.

Orientáció és megragadás

Születéskor a csecsemők az egyik oldalról a másikra irányuló fejmozgást mutatnak, s e „kereső válasznak” nevezett mozgás megjelenhet spontán módon is, de különösképpen a bébi megérintése váltja ki bárhol a száj közelében (PRECHTL, 1958). Az érintési inger felé irányított fejfördítés valamivel később fejlődik ki. E mozgás könnyebben kiváltható, ha a csecsemő éhes, és nyilvánvalóan a szopás pattern-jének integráns részét alkotja. Mindamellet, megjelenik egyéb időpontokban is, s a bébi orientációját szolgálja az őt tartó személy felé, még ha táplálkozásról szó sincs (BLAUVELT és MCKENNA, 1961). A csecsemők hamar elkezdnek anticipáló orientációkat mutatni az emlő vagy a cumisüveg felé, amint szopatási pózba kerülnek. Eleinte a kézbentartás és a

pozitúra a lényeges az anticipáló orientáció kiváltásában, de három hónap körül a mell és az üveg látványa is szerepet játszik (HETZER és RIPIN, 1930).

Újszülötteknél a fogóreflex is megtalálható, de az elérés és megragadás csak jóval később válik egy válasz integráns részévé, amivel a bébi arra reagál, amit lát (WHITE, CASTLE és HELD, 1964). 2-3 hónapos korban a gyermek el tud érni mozgó tárgyat, de 4 hónapos koráig nem képes azt megfogni. A kezdeti esetlen mozgások zavartalanabbak lesznek, s a csecsemők hamar elérik és megérintik az őket felvevő felnőttek testét és arcát. A szülőbe való belekapaszkodás 6-9 hónapos kor körül alakul ki, s a gyermek emelni kezdi kezzeit a felkaroláshoz amikor csak a szülő közelít (AINTHWORTH, 1964).

Társas szignálok

Mindazonáltal igencsak elhibázott volna úgy tekinteni a kisdedet, mint aki pusztán csak felismeri a felnőttektől származó jelzőingereket, és válaszol azokra. A bébi sírása, hangadásai és mosolya fontos társas szignálokat jelentenek, melyek felhívhatják a felnőttek figyelmét, s társas interakciókat kezdeményezhetnek (éppannyira, mint amennyire válaszolhatnak azokra). WOLFF (1962), illetve WASZ-HÖCKERT és mts. (1968) kimutatták, hogy a gyermekek több különböző típusú sírással élnek (konkrétan az éhségről szóló sírással, a haragot jelző sírással és a fájdalom-sírással), melyeket a szülők készek megkülönböztetni egymástól. Szenzoros ingerlésre (BRACKBILL, 1971), de különösképpen emberi ingerekre (WOLFF, 1969) a sírás alábbhagy. A csecsemőt a leghatékonyabban lecsendesíti: a mechanikus ringatás (AMBROSE, 1969), és mindenekeelőtt a karbavétel (KORNER és GROBSTEIN, 1966). A legtöbb bébi elég gyakran sír, s ez általában anyai válasz kioldásához vezet (MOSS és ROBSON, 1968). S nem csupán az nyilvánvaló, hogy a sírás felkelti az anya figyelmét, de az is, hogy e figyelem utóbb lecsillapítja a bébit —jutalomértékű eseménysor mind az anya, mind a gyermek számára. A vokalizációk is hajlamosak kiváltani a szülői választ, amely viszont jócskán megerősítő értékűnek bizonyul a kibocsátott hangokra nézve (RHEINGOLD, GEWIRTZ és ROSS, 1959; WEISBERG, 1963; DODD, 1972). A gögicselés mindinkább szociális kontextusban jelenik meg, és nem később mint kéthónapos korban a csecsemők már többet vokalizálnak anyjukkal, mint egy idegennel (WOLFF, 1963).

A mosoly különösen fontos szerepet játszik a szociális kapcsolatok fejlődésében, hiszen oly nyilvánvalóan társas szignál, s a szülők úgy érzik, hogy a mosoly a bébi örömet jelzi interakciókban. Kísérletes vizsgálódások szerint az élet első heteiben a csecsemők rámosolyognak egy pár szem-jellegű pöttyre, a harmadik hónapra a mosolygást leginkább a fölöttük levő arc hajlamos kiváltani (melyben persze a szemek döntő fontosságúak maradnak!; öthónapos korra fontossá válik az arc kifejezése is; s héthónapos korra a mosolyt csupán bizonyos emberek arca váltja ki, akik a gyermek számára ismerősek (AHRENS, 1954; SPITZ és WOLFF, 1946). Ugyanakkor már 2-3 hónapos korban a kicsik gyakrabban mosolyognak anyjukra, mint idegenekre. A gyermekhez szóló beszéd is segít kiváltani a mosolyt (WOLFF, 1963), s intézetben nevelkedett gyermekek gyakran késést mutatnak a szociálisan megjelenő mosoly fejlődésében (AMBROSE, 1961; GEWIRTZ, 1965). Röviden, úgy tűnik egységes fejlődésmenet

figyelhető meg a spontán és reflexes mosolygástól a szelektivitást nem mutató szociális mosolyon keresztül (ami általában a második hónapban kezdődik), az egyre inkább diszkrimináló szociális mosolygásig (GEWIRTZ, 1965). Az utóbbi két fázisban a babák sokkal többet mosolyognak, ha valaki visszamosolyog, gagyarászik hozzájuk vagy átöleli őket (BRACKBILL, 1958). A mosoly lényegében kölcsönös társas aktus, ami bármilyen fajta társas interakció meghosszabbítását és továbbfejlesztését szolgálja. A vizuális ingerek különösen fontosak a mosoly kiváltásában, de az emberi hang is szerepet játszik benne. Vak csecsemőknel a szociális mosoly késést mutat és gyakran hathónapos korig nem jelenik meg normális alakjában (FREEDMAN, 1964).

A szülő és gyermek közötti párbeszéd

A szülő és gyermek közötti interakció még az újszülöttkor időszakában is hangsúlyozottan kétirányú folyamat, melyben mindketten válaszolnak is, ugyanakkor hatással vannak a másikra (lásd LEWIS és ROSENBLUM, 1974). Ez nyilvánvaló a szemtől-szembe interakciókban (BRAZELTON, TRONICK, ADAMSON, ALS és WEISE, 1975), és a kommunikációs mintázatokban (CONDON és SANDER, 1974; STERN, JAFFE, BEEBE és BENNETT, 1975). Igen valószínűs értelemben tekinthető ez dialógusnak, melyben a babák és a szülők ugyanolyan típusú áramlásban mosolyognak és vokalizálnak egymással (ugyanolyan indításokkal, szünetekkel és válaszokkal) mint ami a felnőtt társalgásokra jellemző. A csecsemő szociális viselkedése olyannyira függvénye a felnőtt megfelelő válaszána, hogy a vokalizáció és mosoly elhal, hogyha a szülő csak tétlenül áll és kifejezéstelen képpel bámul. Ugyanígy persze a szülő viselkedését is igencsak befolyásolja a csecsemő válasza. Kimutatták ezt például az anya viselkedésének a csecsemő állapotától függő eltéréseiben az etetés során (LEVY, 1958), továbbá abban, ahogyan az anyatej folyik, mikor sír a csecsemő (NEWTON, 1961). Az anyák a koraszülött babákra másként reagálnak, mint az időre születettek: a kevésbé válaszkész, éretlen gyermekekkel szemben aktívabbak (BROWN és BATEMAN, 1978). Hasonlóképpen, azok az anyák, akiket a születés utáni periódusban elválasztottak kicsinyeiktől, az elkövetkező hónapokban kevesebb magabiztosságot és kompetenciát mutattak az anyaság némely aspektusában. Az anya-gyermek interakció elég hosszan tartó elváltozásait találta szociálisan hátrányos helyzetű anyák csoportjainál Klaus és Kennell (KENNELL, TRAUSE és KLAUS, 1975; KLAUS, JERAULD, KREGER, McALPINE, STEFFA és KENNELL, 1972), de sokkal tűnényebb hatásokról számolt be LIEDERMAN és SEASHORE (1975), továbbá WHITEN (1977).

Feltevésük szerint a születést követő legkorábbi napok a kisdud iránti anyai kötődés kifejlődésének szenzitív periódusát alkotják (KENNELL és mts., 1975; HALES, LOZOFF, SOSA és KENNELL, 1977). Megfelelő adatok egyelőre nem állnak rendelkezésre a hipotézis teszteléséhez, de első pillantásra már csak azért sem tűnik meggyőzőnek, mert adoptáló szülők az újszülöttkori kontaktus hiányában is általában szoros kapcsolatot alakítanak ki gyermekeikkel. Mindamelltt nyilvánvaló, hogy a születés utáni időszak eseményei szerepet játszanak a csecsemő iránti szülői válaszok meghatározásában. A kontaktus megtagadása, félelmek, melyek abból fakadhatnak, hogy a csecsemő speciá-

lis gondoskodásra szorul, s a spontán interakcióknak a kórházi gyakorlatból és struktúrából eredő korlátozásai — ezek mind megzavarhatják az optimális szülői viselkedést. Tanulmányok arra utalnak, hogy a szülő és gyermek közötti interakció valóban kétirányú, melyben mindketten befolyásolják a másikat. CLARKE-STEWART (1973, 1977) longitudinális adatok keresztirányú elemzéséből származó eredményei nem csupán azt jelzik, hogy a szülők, miközben befolyásolják gyermeküket, ők maguk is befolyásoltatnak általuk, de azt is, hogy ez reciprok kapcsolat, amely egyensúlyában és jellegzetességeiben változik, ahogy a gyermekek nagyobbak lesznek.

AZ ATTACHMENT FEJLŐDÉSE

Valamikor az első életév harmadik negyede körül (s jókora egyéni változatosságot mutatva — mely 3-tól 15 hónapos korig terjed), a társas kapcsolatok fejlődésének egy újabb fázisa veszi kezdetét. A gyermekek specifikus kötődéseket kezdenek kialakítani bizonyos emberek iránt. Az „Anyut akarom!” e kapaszkodó szakaszát minden szülő jól ismeri. A gyermek ekkor sokkal megkülönböztetőbb módon kezd viselkedni társas kapcsolataiban, s bizonyos személyekhez sokkal inkább hajlandó közeledni, mint bárki máshoz. Jóllehet, sokkal korábban is válogatott társas interakciói során aszerint, hogy mások miként válaszoltak neki. A különbség most abban áll, hogy szelektivitása a kapcsolatokban hosszabb idő távlatában fennmarad, s nem attól függ többé, miként válaszolnak a felnőttek az adott pillanatban. A gyermek keresni fogja anyját, még ha az közönyös is és ignorálja őt, s nem fog odamenni egy idegenhez, legyen az barátságos, mosolygós és válaszkész.

Olyan jelenség ez, mely minden emberi kultúrában megtalálható, s e vonás állatfajok széles skálájára is jellemző, mint például madarakra, kutyákra, bálnyokra és emberszabású majmokra (lásd BOWLBY, 1969; CAIRNS, 1966; RAJEKI és mts., 1978). A kicsinyek minden esetben aktív módon igyekeznek szüleik vagy más meghatározott egyedek közelségét keresni — e jellegzetesség indokolja a „kötődés” kifejezést.

A kötődés specifikus jellemzői

Az attachment széles tartományát írta le AINSWORTH (1967). Szerepel ezek között a differenciáló mosoly, az üdvözlő válaszok, a követés, a tiltakozás az elválasztás ellen, s a menekülés a személyhez, mint biztonságos menedékhez. Ezek valóban a kötődés vonásai, de némelyikük a szociális kapcsolatok egyéb típusaira is jellemző. Így, a kötődés sarkalatos vonatkozásának a differenciáló válaszkészséget tekintik. Ez persze *szükséges* része a kötődési folyamatnak, de jelenlétének nem *elégészes* kritériuma. A csecsemők változó módon mosolyognak, sírnak, vokalizálnak és néznek aszerint, hogy melyik személlyel vannak (AINSWORTH, 1967), de a gyermekeket az újdonság éppannyira érdekli mint a biztonság, s a differenciáló érdeklődés nem lehet a kötődés mutatója. A bébik inkább nézhetnek idegenekre, mint a szüleikre (CORTER, 1973), s akár előnyben részesíthetik a velük folytatott játékot (ROSS és GOLDMAN, 1977). Mi

az tehát, ami *specifikusan* jellemzi a kötődést? Négy fő jellegzetességet azonosíthatunk: a szorongási hatásokat, a biztonsági bázis jelenségét, a szorongás redukcióját, és az elválasztás elleni tiltakozást.

A szorongás hatása élesen elkülönítik a kötődést a társas Interakció egyéb formáitól: míg a szociális játékot a szorongás gátolja, a kötődést felerősíti. Így LAMB (1977a és b) azt találta, hogy amikor a gyermek szülei volt, egy idegen belépése csökkentette a játékos Interakciókat, de fokozta az attachmentet. A gyermekek kedvelhetik a kortársakkal (ECKERMAN, WHATLEY és KATZ, 1975), sőt akár egy idegennel való játékot (ROSS és GOLDMAN, 1977), mindazonáltal inkább a szülőkhöz fognak odamenni, ha komfortra van szükségük. Ugyanez igaz a rhesus majmokra (PATTERSON, BONVILLIAN, REYNOLDS és MACCOBY, 1975). Hasonlóképpen, idegenszerű helyzetben a gyermekek hajlamosabbak anyjukat követni, mint egy vadideget, ha azok egyszerre távoznak a helyiségből különböző ajtókon (CORTER, 1973). Mind a követés, mind a közelség keresése jellemző a kötődésre, és stressz idején mindkettő fokozódni látszik. Harlow és munkatársai kimutatták, hogy kölyök majmok még egy olyan szövetmodellen is szorosan csüggenek, amely időről időre sűrített levegő ráfúvásával bünteti őket (ROSENBLUM és HARLOW, 1963), s olyan deprivált anyákon is, amelyek kegyetlen durvasággal bántak velük (SEAY, ALEXANDER és HARLOW, 1964). A szorongás fokozni látszik a kötődést, *tekintet nélkül az attachment tárgyának válaszára*. Emberről rendszeres adatok nem állnak rendelkezésre, de itt is ugyanez tűnik igaznak (BOWLBY, 1969).

A játék és a kötődés nyilván jókora átfedést mutat, de ezek különböző minőségeket jelenítenek meg (HARTUP, 1978). Ahogyan a gyermekek egymással játszanak (HEATHERS, 1955), és ahogyan idegennel bonyolítanak Interakciókat (ROSS és GOLDMAN, 1977), az stílusban igencsak különbözik attól, ahogyan szüleikkel érintkeznek. Az egymáson csüngés és egymás átkarolása ritkán látható kortársak játékában, olyan rendkívül körülményektől eltekintve, amelyekben a gyermekeket szülők nélkül tartották (FREUD és DANN, 1951). Ugyanez érvényes majmok kortársakkal folyó Interakcióira (HARLOW, 1969; HARLOW és HARLOW, 1972). A játék és a kötődés viselkedésének tehát eltérő stílus és eltérő célok felelnek meg, jóllehet, egy Individuum bármely kapcsolata magában foglalhatja persze mindkét alkotóelemet (RUTTER, 1979). A megkülönböztetés kulcsa, hogy a kötődés stressz idején a tetőfokára hág, szemben a játékkal, melynek megjelenése ilyenkor mind kevésbé valószínű.

A kötődés „biztonsági bázis jelenséget” mutat, amennyiben a kötődés tárgyának jelenléte elősegíti az explorációt, illetve egyéb adaptív válaszokat (RAJEKI és mts., 1978). Többen megjegyzték, hogy a gyermekek hajlamosak explorációs portyákra eltávolodni anyjuktól, majd időközönként visszatérni, mintha csak újramegerősítésért közelednének (AINSWORTH, 1967; ANDERSON, 1972; RHEINGOLD és ECKERMAN, 1970). A gyermekek anyjuk jelenlétében valamivel többet játszanak, beszélnek és mozognak mint anélkül (COX és CAMPBELL, 1968), s az exploráció alábbhagy, ha az (vagy a kötődés bármely egyéb figurája) elhagyja a szobát (AINSWORTH és WITTIG, 1969; MACCOBY és FELDMAN, 1972; FELDMAN és INGHAM, 1975). A kicsinyek idegenek megjelenésére több disztresszt mutatnak, ha anyjuktól néhány lábnyal távolságban tartózkodnak, mint ha a karjában vannak (SCARR és SALAPATEK, 1970; MORGAN

és RICCIUTI, 1969; SROUFE, WATERS és MATAS, 1974). Szülő jelenléte csökkenti az idegenfélelmet (KOTELCHUCK, 1976), s a gyermekek többet játszanak idegenekkel, ha anyjuk velük van. E biztonsági bázis jelenség három vonása feltétlenül említésre méltó. Először, a személy jelenléte, akihez a gyermek ragaszkodik, képessé teszi arra, hogy inkább hajlamos legyen *elmozdulni*. Másodsor, a visszatéréseket nem a felnőtt felhívással váltják ki. Harmadsor, e biztonsági bázis jelenség olyan élettelen tárgyakkal is megfigyelhető, mint egy pokróc (PASSMAN és WEISBERG, 1975). Nyilvánvalóan a kötődés tárgyának jelenléte a lényeges, és *nem* egy válaszkész felnőtt biztonságot nyújtó akció.

A szorongás-redukció további jellegzetessége szoros kapcsolatban áll a biztonsági bázis jelenséggel (valójában szinte szinoním azzal). Régi megfigyelés (ARSENIAN, 1943), hogy egy idegenszerű vagy ijesztő helyzet kevésbé okoz stresszt a gyermekeknek, ha egy jól ismert személy jelen van. Mindezt ismételtén demonstrálták, különös tekintettel a kórházi tartózkodásra, mely esetben az érzelmi distressz sokkal kisebb, ha a gyermek együtt van egy szülővel (MACCARTHY, LINDSAY és MORRIS, 1962; MICIC, 1962; FAGIN, 1966). Még egyszer, úgy tűnik, hogy annak a személynek a pusztán *jelenléte* a fontos, akihez a gyermek ragaszkodik, nem pedig az, hogy a felnőtt milyen készségekkel tud biztonságot és megerősítést nyújtani. Így például HEINICKE és WESTHEIMER ugyanezt a jelenséget még fiatalabb rokonok jelenlétében is megtalálták (1965). Mi több, ha szülő vagy ismerős felnőtt nem elérhető, kisgyermek gyorsan kialakítanak új kötődéseket (feltéve, hogy megvan a személyes interakció tovább-folytatásának lehetősége ugyanazzal az egyénnel), ami aztán ugyanazt a célt szolgálja (ROBERTSON és ROBERTSON, 1971).

Az attachment negyedik specifikus megkülönböztető jegye az elválasztás elleni tiltakozás jelensége. ROBERTSON és BOWLBY (1952) írták le a szanatóriumba került kisgyermek reakciónak szekvenciáját. Először sírtak, haragos és felbolydult állapotban voltak (a „tiltakozás” fázisa); később egyre inkább csendesen nyomorult apátiába fordultak („kétségbeesés”), s végül „leválni” látszottak, s nem törődtek többet a szüleikkel. Hasonló jelenségeket figyeltek meg csecsemőotthonokba került egészséges gyermekeknél (lásd HEINICKE és WESTHEIMER, 1965). SCHAFFER és CALLENDER (1959) azt találták, hogy ezek a válaszok az intézetbe vagy kórházba utalásra, 6 vagy 7 hónapos kor körül fejlődnek ki, s kisebbeknél nem figyelhetők meg. Yarrow ugyanezt az életkori tendenciát mutatta ki azokkal az érzelmi zavarokkal kapcsolatban, melyek a gyermekek nevelőotthonból nevelőszülőkhöz való átkerülését követik — 3 hónapos kor alatt egyikük sem volt izgatott, 3 és 6 hónap között egyre növekvő hányaduknál mutatkozott distressz, s ez 7 és 12 hónap között valamennyiüknél megjelent.

A tiltakozás jelensége még pár percnyi rövidségű szeparációk esetében is megfigyelhető lehet. Ilyen esetekben a ragaszkodás tárgyától való elkülönítés (legyen az apa vagy anya) nagy valószínűséggel tiltakozást eredményez, míg egy idegentől való elkülönítésnél ez jóval ritkább (COHEN és CAMPOS, 1974; FLEENER és CAIRNS, 1970; KOTELCHUCK, 1976; STAYTON, AINSWORTH, és MAIN, 1973).

Az attachment tárgyainak száma és természete

Minden vizsgálódásból egyhangúlag kiderül, hogy a legfiatalabb gyermekek a legerősebben anyjukhoz kötődnek. Mégis, ugyanezek a tanulmányok megmutatják, hogy a gyermekek általánosan kötődnek nemcsak egyéb személyekhez az anya mellett vagy helyett, de igen gyakran ragaszkodnak élettelen tárgyakhoz. Így SCHAFFER és EMERSON (1964) azt találták, hogy 58 gyermekből 55-nél a kezdeti kötődés anyjuk iránt alakult ki. 18 hónapos korra viszont a kicsinyek háromnegyede az apához is kötődött. Ekkorra szinte az összes gyermek sokirányú kötődéseket mutatott, s az esetek majd egyharmadában a legintenzívebb ragaszkodás nem az anyára irányult. AINSWORTH (1967) pontosan ugyanezt találta. Továbbá, SCHAFFER és EMERSON (1964) arról számol be, hogy a gyermekek egyharmada specifikusan ragaszkodik valamilyen „odabújós” tárgyhoz (mint egy takaró vagy maci). Az esetek többségében ezen élettelen tárgyak iránti kötődések a második életév során alakulnak ki, jóllehet a hüvelykujj vagy cumi *nem differenciált* szopása már jóval előbb elkezdődhet (STEVENSON, 1954). Megjegyzendő, hogy a többirányú kötődés és az élettelen tárgyak iránti ragaszkodás *nem* az anya hiányában eltöltött hét következményeképpen jelenik meg — a tendencia valójában ellenkező irányú. Sőt, intézeti gyermekek, akik emberek iránti kötődéseikben gyakorta sérültek, ritkán ragaszkodnak „odabújós” tárgyakhoz (PROVENCE és LIPTON, 1962).

Felmerül a kérdés, vajon mindezen kötődéseknek ugyanaz-e a jelentése, s ugyanazt a jelenséget alkotják-e? BOWLBY (1969) javaslata szerint egy gyermeknek veleszületett hajlama van arra, hogy *egyetlen* speciális figurához kötődjen, s e fő ragaszkodás fajtáját tekintve különbözik azoktól, amelyek e további másodlagos figurák iránt megnyilvánulnak (Innen a „monotrópia” kifejezés). Mindazonáltal, koncepciójában benne foglaltatik két meglehetősen különböző értékű állítás. Az első az, hogy minden attachment specifikus és fel nem cserélhető. E javaslatot jól alátámasztják különböző kutatásokból származó eredmények, melyek mind azt mutatják, hogy a kötődéseknek tartós hierarchiája van, melyben egyik a másinál folyamatosan erősebb marad (AINSWORTH, 1967; SCHAFFER és EMERSON, 1964). A gyermekek még a többnejűség intézményében is arra hajlanak, hogy legyen egy kedvenc felnőttjük, akihez szívesebben közelednek mint bárki máshoz (BURLINGHAM és FREUD, 1944; STEVENS, 1975).

A második állítás szerint az első vagy fő kötődés *fajtájában* különbözik a további másodlagos kötődésektől. Kutatási eredmények azt mutatják, hogy a dolog nem így áll (RUTTER, 1978a). Először is, a kötődés már tárgyalt specifikus minőségeit kimutatták rokonokra (HEINICKE és WESTHEIMER, 1965), kortársakra (KISSEL, 1965; SCHWARTZ, 1972), apákra (COHEN és CAMPOS 1974; LAMB, 1977a és b; SPELKE, ZELAZO, KAGAN és KOTELCHUCK, 1973), a csemeőotthon felnőtt gondozóira (ARSENIAN, 1943) és élettelen tárgyakra (HARLOW és ZIMMERMAN, 1959; MASON és BERKSON, 1975; PASSMAN, 1977; PASSMAN és WEISBERG, 1975) éppúgy mint anyákra vonatkozóan. Az is lényeges, hogy e más személyekhez fűződő attachment olyan gyermekek esetében is így működik, akik anyjukhoz kötődnek. Mi több, a legtöbb esetben a kötődés

erősségének különbsége a hierarchia csúcsán álló személy és a második személy között nem nagyobb, mint a második és harmadik személy közötti különbség (STEVENS, 1975). Arra következtethetünk, hogy a többirányú kötődések ugyanazt a funkciót látják el, annak ellenére, hogy közöttük maradandó hierarchia mutatkozik.

A „kötődés” mint egységes fogalom

A kötődésről szóló legkorábbi írások hajlottak arra az implicit feltevésre, hogy a kötődés egységet alkot, de mára nyilvánvaló, hogy ez nem így van (COATES, ANDERSON és HARTUP, 1972; ROSENTHAL, 1973; STAYTON és AINSWORTH, 1973). Legalább két megkülönböztetést kell tennünk.

Először is, különbség van a kötődések keresésének általános tendenciája, és a szelektív ragaszkodás kialakítása között, mely utóbbi személyes, szociális és kölcsönös (RUTTER, 1979b). E megkülönböztetés fontossága mind majomra, mind emberekre vonatkozó vizsgálódásokból kiderül. Így például, a Harlow által kimutatott korai ragaszkodás élettelen tárgyakhoz *nem* vezet el normális társas kapcsolatokhoz, míg a szülőkhöz vagy kortársakhoz való kötődés igen (HARLOW és HARLOW, 1969; RUPPENTHAL, ARLING, HARLOW, SACKETT és SUOMI, 1976). Hasonlóképpen, intézetben nevelt kisgyermekek több csüggést és követő viselkedést mutatnak a családban nevelkedett gyermekéknél, mindamellett *kevésbé* hajlamosak szelektív kötődést mutatni vagy mély kapcsolatokat kialakítani (TIZARD és REES, 1975). Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a szóban forgó folyamatok különbözőek, vagy ami még valószínűbb, hogy a kötődés tárgyától a gyermekhez érkező *válasz* befolyásolja a kapcsolat kialakítás *minőségét*, s ezáltal a későbbi fejlődésben betöltött funkcióját is.

A második különbség a biztonságot nyújtó, illetve biztonságot nem nyújtó attachment között feszül (STAYTON és AINSWORTH, 1973). Gyakorta kimutatták, hogy az elválasztásra megjelenő distressz nagysága a kötődés erősségének mutatója (SCHAFFER, 1971), de úgy találták, hogy e mérték nem feltétlenül esik egybe a kötődés egyéb mércéjével. Így, az erős kötődés (amit az újratalálkozásakor mutatott üdvözlés jelez, a követő viselkedéssel egyetemben), *kevésbé* sírással járhat együtt az elkülönítés során (STAYTON és AINS WORTH 1973). Úgy tűnik, a distressz feltehetően éppannyira jelzi a kapcsolat *bizonytalanságát*, mint a kötődés jelenlétét. Ide tartozik még, hogy HINDE és SPENCER-BOOTH (1970) szerint rhesus majmoknál az elválasztásra megjelenő distressz erősen összefügg a megelőző anyai elutasítással, és az anya-gyermek kapcsolat feszültségével. Ilyen körülmények között az erőteljes közelség-keresés erős kötődésre utal, de a gyenge biztonsági bázis effektus súlyos bizonytalanságot tükröz. Nyilvánvaló, hogy a kötődések *minőségével* minden esetben éppúgy számot kell vetni, mint azok erősségével. Még egyszer, a gyermekkel folytatott kölcsönös Interakció természete bizonyára döntő fontosságú e kapcsolatban.

A KÖTŐDÉST BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

Minthogy az attachment nem egységes fogalom, a fejlődését befolyásoló lehetséges tényezők számbavételénél lényeges szem előtt tartanunk, vajon a kötődés mely aspektusát mi befolyásolja. Sajnos, a kutatások többsége nem él e disztinkciókkal, s ennél fogva fejtegetésünk egy hányada szükségképpen némileg spekulatív lesz. Elengedhetetlen továbbá különbséget tenni azon faktorok között, melyek a kötődés időrendjét és intenzitását határozzák meg, illetve amelyek a kötődés irányára vannak hatással — például, hogy ki iránt fejlődik ki.

A gyermekhez tartozó faktorok

Bár világos, hogy a gyermekek tulajdonságaikban jókora különbségeket mutatnak, s hogy a gyermek a társas interakciók kezdeményezésében és fenntartásában fontos szerepet játszik, viszonylag keveset tudni ezen egyéni vonások természetéről. FREEDMAN (1965) ikerkutatásában bizonyítékot talált arra, hogy a mosoly és a vizuális rögzítés bizonyos mértékig genetikai kontroll alatt van. Azt találta továbbá, hogy kínai-amerikai csecsemők és Európából származó amerikai csecsemők különböznek abban, mennyire könnyen tudnak felvidulni (FREEDMAN és FREEDMAN, 1969). GOTTESMEN (1966) és SCARR (1969) is bizonyítékokat talált a szociabilitás faktorának genetikai tényezőjére, jóval idősebb személyeken végzett vizsgálatokban. SCHAFFER és EMERSON (1964) szerint egyes gyermekek ellenállnak a fizikai kontaktusnak. Ezek a „nem-törleszkedő” gyermekek némi késést mutattak a kötődések elsajátításában, de 18 hónapos koruktól fogva nem különböztek a törleszkedőktől. A társas szignalizációval összefüggő testi fogyatékoságok, mint a vakság vagy végtaghiány késleltethetik a ragaszkodás kialakulását (erre azonban nincs bizonyíték), de semmiképp sem veszik elejét a kötődésnek (DECARIE, 1969; FREEDMAN, 1964). Magától értetődő, hogy a társas érintkezések talaján a szociális jelzések széles tartománya lehetséges.

Ugyanakkor a társas szignalizáció drasztikus és általános fogyatékosággalval sújtott gyermekek bizonyára gátolják a szülők szociális közeledését is, s így kötődéseik kifejlődésében is késést szenvedhetnek. Retrospektív adatok szerint ez a helyzet a gyermekkorú autizmussal (SCHAFFER, 1971; RUTTER, 1978b).

A gyermek állapota

Túl a gyermek maradandó vonásain, időleges állapota befolyásolni fogja, hogy milyen mértékben mutat *pillanatnyilag* attachmentet. Így, az erőteljes kötődés valószínűbb, ha a gyermek fáradt, éhes, rossz a közérzete, fáj neki valami, vagy fázik (BOWLBY, 1969; MACCOBY és MASTERS, 1970). Minden szülő tudja, hogy a gyermekek ilyenkor igen hajlamosak a csüggedésre és „mamázásra”, azt akarják, hogy a szülők ölében legyenek és dédelgessék őket. A ragaszkodó viselkedést fokozza a félelem, a szorongás, s a szülői ingerültség vagy elutasítás is. Megfélemlített vagy felkavart kisgyermekek gyakran rohannak

valamelyik szülőhöz segítségért. Ugyanakkor, amennyiben a szülő távol van, keresni fogják bárki jelenlétének a közelségét, még ha nem is ismerik (ROSENTHAL, 1967).

A tárgy karakterisztikumai — állatkísérletek

Majmokon (és egyéb állatokon) végzett kísérleti munkákból hasznos adalékok ismereteseek a tárgyak olyan jellegzetességeiről, melyek meghatározzák, hogy a kicsinyek azokhoz kötődni fognak-e. A legsarkalatosabb konklúziók: (I) mindegy, hogy a tárgytól származik a táplálék vagy sem (HARLOW és ZIMMERMAN, 1959); (II) a puha felület a ragaszkodást facilitálja (HARLOW és ZIMMERMAN, 1959); és (III) a mozgás fokozza a kötődés valószínűségét (MASON és BERKSON, 1975). A rideg büntetés és rossz bánásmód hatásai valamivel komplikáltabbak. Először is, számos tanulmány kimutatta, hogy a rossz bánásmód jelentékenyen fokozza a ragaszkodó viselkedést (lásd HARLOW és HARLOW, 1971; RAJEKI és mts., 1978). Így kényeztetett s egyben büntetett kiskutyák erősebb kötődést mutattak, mint azok a kutyák, amelyeket kényeztettek, de nem büntettek. Ez egybevág azzal az adattal, miszerint a szorongás fokozza a kötődést (lásd mint fent). Továbbá, ha büntetett egyedek egyszerre két objektumnak vannak kitéve, amelyeknek csupán az egyike büntet, valószínűbb, hogy a nem büntetett objektumhoz fognak kötődni. Mindazonáltal, még a drasztikus büntetés sem veszi elejét a kötődés kialakulásának. A bizonyítékok ugyan semmiképp sem kristálytiszták, de implikációik szerint a rossz bánásmód (vagy stressz) nagyban fokozza a ragaszkodó magatartást, de olyan körülmények között, ahol az egyednek „választása” van, a kevésbé büntetett egyedhez fog húzni.

Intézeti gondozás

Számos embergyermekkel foglalkozó tanulmány mutatta ki, hogy a kevés társas interakcióval járó személytelen intézeti gondozás fékezi a kötődések kialakulását. Nyilvánvalóvá vált ez például SCHAFFER (1963) összehasonlításából, aki az interakció alacsony szintjeit nyújtó kórházból, illetve annál valamivel jobb körzeti csecsemőotthonból hazakerült gyermekek kötődésének fejlődését vetette egybe. PROVENCE és LIPTON (1962) is az intézeti csecsemők sérült szociális válaszkészségéről számol be. A gondoskodás megszűlése a seregnyi felügyelő között még a társas stimuláció viszonylag tisztességes szintjeit mutató intézményekben is fékezi a kötődések kialakulását (STEVENS, 1975).

A szülők jellegzetességei

A kötődést elősegítő főbb szülői jellegzetességekről a szülő-gyermek interakciót vizsgáló terepkutatások tájékoztatnak (lásd AINSWORTH, 1973; és BOWLBY, 1969). Minden kutatás világossá teszi: a táplálás és fizikai gondozás édesmindegy abból a szempontból, hogy kit választ a gyermek a kötődés tárgyául. A gyermekek gyakorta alakítanak ki kötődéseket olyan felnőttek iránt,

akik etetésükben és öltöztetésükben semmi szerepet nem játszanak. Nyilvánvaló továbbá, hogy a valaki jelenlétében töltött puszta időmennyiség is irreleváns. A gyermekek kötődéseket nem csupán apjukkal alakítanak ki, akik egész nap munkában vannak, távol az otthonától, de izraeli kibucokban is megfigyelhető, hogy a gyermekek erősebben kötődnek szüleikhez, mint a nevelőnőhöz, aki egész nap felügyel rájuk. Egyúttal a gyermekkel *aktív kölcsönös interakcióban* együtt töltött időmennyiség releváns lehet. Ebben az összefüggésben lényeges, hogy a kibucbelli gyermekek több időt töltenek aktív módon involválva anyjukkal, mint a nevelőnővel. Mi több, bár az apák az anyáknál kevesebb időt fordítanak gondozásra, könnyebben vonhatók be fizikailag stimuláló játékokba (LAMB, 1978a és b).

Lényeges tehát, hogy a kötődések a tanulmányok szerint egybehangzóan inkább fejlődnek ki olyan emberek irányában, akik *aktív módon* érintkeznek a gyermekkel (legyen ez játék, dédelgetés vagy egyéb aktivitás). Lényeges az a mód is, ahogyan a személy a gyermeknek válaszol. A gyermekek inkább hajlamosak azokhoz kötődni, akik jelzéseikre érzékenyebbek és válaszkészebbek. Ugyanezek a szülői minőségek látszanak prediszponálni a biztonságos kötődéseket, szemben a szorongástellett kötődésekkel (BLEHAR, LIEBERMAN és AINSWORTH, 1977).

Terepkutatások alapján úgy találták, hogy a csecsemő sírására adott gyors válaszok csökkentik a sírás mennyiségét mind azonnal, mind pedig később az első életév során (BELL és AINSWORTH, 1977). A megfigyelések értelmezése nem problémamentes (GEWIRTZ és BOYD, 1977), egyéb forrásokból származó eredmények ettől eltérnek (ETZEL és GEWIRTZ, 1967; SANDER, 1969; SANDER, STECHLER, BURNS és JULIA, 1970), s azt mutatják, hogy a gyors válaszok fokozzák a csecsemők sírását, továbbá csekély korrelációt mutatnak ki az újszülöttkori időszak és a későbbi kisdédkor válasz-készségének mutatói között (DUNN, 1975). Magától értetődő, hogy az „érzékeny válasz-készség” konceptualizációja és mérése ezután sem lesz problémamentes. Valószínű, hogy az optimális válasz-készség nem abból áll, hogy gondolkodás és megkülönböztetés nélkül odarobogunk a csecsemőhöz, ahányszor csak sírni kezd. A babáknak több különböző fajta sírásuk van, s meglehetősen lehet, itt a szülőknek azon képességéről van szó, hogy azok között különbséget tudjanak tenni, s megfelelően reagáljanak arra, ami éppen fontos. A válasz módja és stílusa éppoly kevésbé hagyható figyelmen kívül, mint az a tény, hogy van-e válasz vagy sem. Továbbá, a korai szülő-gyermek kapcsolat reciprok természetével kapcsolatos eredményekből ítélve (lásd mint fent), valószínűnek tűnik, hogy a szülőnek a gyermek pozitív jelzéseire adott válasza (mosoly, gurgulázás, gögicselés, dörögölés) éppennyire fontosak lehetnek.

Idegenfélelem

Régi megfigyelés, hogy a kicsinyek nagyjából ugyanakkor mutatják először az idegenfélelmet (az ún. „nyolchónaposok szorongását”), amikor első kötődéseket kialakítják. SPITZ (1965) érvelése szerint e kettő oksági viszonyban áll. Empirikus adatok ugyanakkor arra utalnak, hogy e nézet téves (BOWLBY, 1969). Mindenekelőtt, e kettő nem feltétlenül fejlődik együtt; az idegenfélelem meg-

előzheti a kötődések kifejlődését, s le is maradhat attól. Másodszer, az idegenfélelem nem egyenértékű az elválasztástól való félelemmel, ami kiderül abból a tényből, hogy az előbbi még a gyermek édesanyjának jelenlétében is előadódhat (MORGAN és RICCIUTI, 1969). Mi több, legalábbis kutyáknál (SCOTT és BRONSON, 1964; DAVIS és mts., 1977) úgy áll a dolog, hogy az elválasztástól való félelem és az idegenfélelem reakciója a viselkedés szempontjából is megkülönböztethető.

A KÖTÖDÉS ÉS KÉSŐBBI SZOCIÁLIS KAPCSOLATOK

Bár a kötődések kisdedkori elsajátítását illetően tetemes mennyiségű kutatást végeztek, jóval kevesebb figyelem irányult a gyermekkor középső és késői éveinek szociális fejlődésére. A szerzők zöme azon a véleményen van, hogy a korai kötődés valami módon a későbbi személyes kapcsolatok elsajátításának alapja (lásd például BOWLBY, 1969; RUTTER, 1978a), de igen soványak az empirikus adatok arról, hogy milyen mértékben, s milyen módon felel meg mindez a valóságnak.

Jól ismert, hogy felnövekedvén a gyermekek, egyre kevésbé szorosan kötődnek szüleikhez abban az értelemben, hogy egyre inkább hajlamosak elmozdulni tőlük, és egyre könnyebben viselik el a szeparációt. Így RHEINGOLD és ECKERMAN (1970) 1—4 éves korú gyermekeket vizsgáltak, s figyelték, ha egy nagy kísérleti teremben anyjukkal kettesben hagyják őket, vajon milyen messzire másznak vagy mennek el attól. Jelentékeny egyéni eltérések voltak, de átlagosan 7 méterre merészkedett egy 1 éves gyermek, egy 2 éves 15 méterre, s egy 4 éves 21 méterre távolodott el anyjától. Hasonlóképpen, SHIRLEY és POYNTZ (1941) azt találták, hogy 2 és 3 év között a vizsgált gyermekek fele mutatott distresszt, ha anyjától elkülönítették, 4 és félről 5 éves korig ez az arány öt gyermekből egyre csökkent, 6 és fél és 7 év között pedig igen kevés gyermeknél találtak distresszt az elválasztást követően. Egyéb kutatások a függetlenedésnek és az elválasztás növekvő tolerálásának ugyanezt a mintázatát hozták (lásd RHEINGOLD és ECKERMAN, 1970; BOWLBY, 1973). Ugyanakkor, e megfigyelések jelentése már bizonytalanabb. SCHAFFER (1971) a jelenséget úgy írja le, mint a kötelékek gyengülését és a leválás előrehaladását, de ez félrevezető lehet. Egy gyermek növekedése során egyre jobban felfogja az időbeli folytonosságot, s rájön, hogy bár szülei az adott pillanatban nincsenek vele, mégis megvannak. Meglehet, ezáltal inkább képesek az elkülönítés periódusát átívelő tartós kötődés fenntartására. Egy kötődés erőssége bizonyára jobban megragadható az ijesztő helyzetben mutató szorongáscsökkenés terminusában, mint a szeparációs tiltakozás mértékében (RUTTER, 1978a). Sajnálatos, hogy a kötődések erősségének változását a gyermek felnövekedése során ezen a módon nem tanulmányozták. Napnál világosabb, hogy az idősebb gyermekeket kevésbé kavargja fel az elválasztás, de ez *nem feltétlenül* jelenti azt, hogy a kötődések egy jottányival is gyengébbek. Ellenkezőleg, meglehet, hogy biztonságosabbak és hatékonyabbak. Egyelőre nincsenek kéznél az egymással versengő lehetőségek teszteléséhez szükséges empirikus adatok.

Két tanulmány (MAIN, 1973; MATAS és mts., 1978) a csecsemőkori kötődés foka és a hat-nyolc hónappal későbbi társas viselkedés minőségel közötti kapcsolatot vizsgálta. A biztonságosan kötődő kicsinyeket szociálbilsabbaknak és vidámabbaknak találták, mint azokat, akik gyengén vagy bizonytalanul kötődtek. Persze, az eredmények igen rövid követési periódusra koncentrálnak, s nem tesznek lehetővé következtetéseket a korai kötődés oksági viszonyairól.

Az a kérdés, vajon a korai szelektív kötődések milyen mértékben jelentik a későbbi szociális fejlődés alapját, szintén úgy tanulmányozható, ha megvizsgáljuk, mi történik a korai kötődésükben megzavart gyermekekkel. E téren az adatokat TIZARD (1977), (TIZARD és HODGES, 1978), illetve DIXON (1979) tanulmányából meríthetjük, melyek váltakozó gondozókkal működő intézetben nevelkedett gyermekekről szólnak.

Tizard (TIZARD és REES, 1975; TIZARD és TIZARD, 1971) úgy találta, hogy 2 éves korukban az intézetben nevelkedett gyermekek a normális családban nevelkedetteknél csüggeszkedőbbek, ugyanakkor kötődéseikben diffúzabbak. 4 éves korukban az intézeti gyermekek még mindig inkább tapadnak, mint a többi gyermek, s kevésbé hajlamosak mély kapcsolatok kialakítására. Ráadásul ekkor már idegenekkel is túlzottan bizalmasak, s indokolatlanul figyelemkeresők. 8 éves korukra az intézeti gyermekek kevesebb mint feléről mondták azt, hogy nevelőanyjához szorosan kötődik, s ekkor még mindig más gyermekeknél inkább keresték mások vonzalmát. Az iskolában az intézeti gyermekek figyelemkeresőbbek, nyugtalanabbak, engedtlenebbek és népszerűtlenebbek voltak, mint a családban nevelkedett kontrollcsoport.

DIXON (1979) szintén az első életévüktől intézetben nevelkedett gyermekek iskolai viselkedését tanulmányozta. Interjúk és kérdőívek útján nyert eredményei szorosan egybevágnak Tizard eredményeivel. Még egyszer: az intézetben nevelkedett gyermekek bomlasztóbbak és figyelemkeresőbbek voltak, többet verekedtek a többi gyermekkel, s kortársaik kevésbé kedvelték őket. Rendszeres idői mintavételen alapuló megfigyelések az osztályteremben megerősítették, hogy az intézeti gyermekek társas interakciói kevésbé voltak sikeresek abban az értelemben, hogy gyakrabban viselkedtek elfogadhatatlan módon, klabáltak az osztályban, s elengedték a fülük mellett a tanár utasításait. Több „feladaton kívül” viselkedést is produkáltak az órán.

Valószínűnek tűnik, hogy ez az inadekvát magatartás a kora gyermekkori kötődések viszonylagos hiányából következik (ami viszont a nevelés olyan elrendezésének tudható be, melyben minden gyermeknek nem kevesebb mint 50-80 gondozóval volt dolga). Lényeges ebben az összefüggésben, hogy DIXON (1979) szerint a hibásan alkalmazkodó társas magatartás mintázata jóval ritkább volt olyan fogadott gyermekek esetében, akik nem kevésbé hátrányos helyzetű szülőktől születtek. Az a tény, hogy a fogadott gyermekek határozott nevelést kaptak egy nukleáris családban, úgy tűnik, elősegítette társas fejlődésüket.

Persze ettől még homályban marad az intézeti gyermekek figyelemkereső viselkedésének jelentése. Példának okáért, vajon alapvető szociális minőségeket nélkülöznek, vagy pedig csupán olyan interakciós mintákat tanultak meg, melyek jól alkalmazkodtak az intézetben, de egyéb körülmények között rosszul alkalmazkodónak bizonyulnak? Hasonlóképpen, nincs elegendő tudá-

sunk arról sem, hogy a nyolcéves kori szociális problémák mennyire hajlamosak felnőttkori személyiségzavarokban folytatódni.

Majomkísérletek is illetékesek annak megítélésében, milyen következményei vannak a kölcsönös kötődések korai kudarcának. A Wisconsin-laboratórium vizsgálatai (áttekintésül lásd RUPPENTHAL és mts. munkáját, 1976-ból) világosan demonstrálják a korai társas izoláció messzire nyúló hatásait. Az izolált majmok nem csupán a serdülés előtti években mutattak vaskos szociális és viselkedési zavarokat, de szexuális viszonyaikban is deviánsak voltak, s szülői viselkedésük is markáns roncsolódásokat mutatott (olyannyira, hogy ivadékaikkal az izolált anyák durván bántak, s időnként el is pusztították őket). A serdülőkori és felnőttkori szociális újrarendeződés bizonyos foka néhány esetben lehetségesnek bizonyult (lásd RUTTER és MADGE, 1976), de a majmok változó mértékben abnormálisak maradtak társas, szexuális és szülői viszonyaikban. Az eredményekből minden bizonnyal lényeges, a csecsemőkortól az érettségig ívelő folytonosságra következtethetünk a különböző kapcsolatformák között. Persze, a kapcsolódások természetéről nehéz precíz következtetéseket megfogalmazni, tekintettel azokra a meglehetősen általános zavarokra, melyekhez a majmokat érő durva (és életszerűtlen) izoláció vezetett.

Szenzitív periódusok

Számos szerző amellett érvel, hogy az attachment kialakításának létezik valamiféle szenzitív periódusa, melyet követően a normális kötődések kifejlődése egyre nehezkesebb. Így HALES és mts. (1977) szerint az anyáknak van egy szenzitív időszakuk, amely a szülést követően pár óráig tart, s az újszülött iránti kötődés ezalatt alakul ki. HESS (1973) hasonlóképpen úgy tartja, hogy a kötődésnek van egy kritikus szakasza, s ez hasonló ahhoz, amit feltevés szerint a madaraknál megfigyelhető imprinting mutat. BOWLBY (1969), bár nem állítja ilyen éles határidőszak létezését, mégis azt sugallja, hogy az első kötődéseknek kisdédkorban kell kialakulniuk, hogy a későbbi társas kapcsolatok lehetségesé váljanak. Valójában, az imprinting invariáns és szűken körülírt periódusa még fejlettebb madarak esetén sem állja ki a közelebbi vizsgálódás próbáját (BATESON, 1974). Valószínű ugyanakkor, hogy az *optimális* társas fejlődés megkívánja, hogy bizonyos események a korai életévekben játszódjanak le.

Kétségtelen, hogy a környezet javulása a középső vagy késői gyermekkorban markáns javulást eredményezhet a szociális viszonyok terén, s hogy a jó otthon a korai években nem óv meg a későbbi pszichológiai stresszhatások okozta károsodásoktól (lásd CLARKE és CLARKE, 1976; RUTTER, 1979). Mindazonáltal, TIZARD és HODGES (1978) későn adoptált gyermekekkel kapcsolatos eredménnyel egy irányba mutatnak azzal a lehetőséggel, hogy a teljesen normális korai szocializációnak szenzitív periódusa van. Kimutatták, hogy még 4 éves koruk után adoptált gyermekek is általában mély kapcsolatokat alakítottak ki nevelőszüleikkel. Minthogy olyan gyermekekkel is így volt, akik az intézetben senkihez sem látszottak szorosan kötődni, úgy tűnik, az első kötődések még 4-6 éves korban is kifejlődhetnek. Ugyanakkor, az előbbieket elnézve a későn adoptált gyermekek az iskolában ugyanazokat a szociális és fi-

gyelmi problémákat mutatták, mint intézetben maradt társaik (jóllehet a fogadott gyermekek otthon inkább normálisnak tűntek). Meglehető, hogy bár attachment a kora gyermekkor követően is kialakulhat, az optimális társas fejlődés mégis a kora kötődésektől függ. Mivel a gyermekeket csak nyolc éves korukig vizsgálták, túl kora volna megállapítanunk, hogy így áll-e a dolog.

Felnőttkori barátságok és intim kapcsolatok

Világos, hogy a szegényes kortárskapcsolatok számos későbbi problémával és rendellenességgel mutatnak összefüggést (lásd még: RUTTER, 1978a). Viszonylag keveset tudni a gyermekkor közepső éveiben működő szülő-gyermek kapcsolat szerepéről, eltekintve attól, hogy a családi diszharmonia erősen összefügg a magaviselet rendellenességeivel (RUTTER, 1971). Ez akkor is igaz, ha nem volt szülő-gyermek szeparáció, s a család nem szakadt szét. A jó (még és nem kritikus) kapcsolat valamelyik szülővel olyan tényező, mely védelmet jelenthet ilyen körülmények között. Az eredmények a szoros és támogató kapcsolat fontosságára utalnak, de nincsenek adatok arra nézve, mennyire és mi módon áll ez kapcsolatban a kora kötődéssel. Utalnak jelek arra, hogy a jó családi viszonyok összefüggésben állhatnak a felnőttkori erős önértékeléssel és a szociális funkciók épségével, de az adatok soványak (lásd BOWLBY, 1973).

Világos továbbá, hogy a mély kötődések és a szerelmi kötelékek a felnőtt élet lényeges vonását jelentik. Az ilyen kapcsolatok nem csupán a normális felnőtt élet általános jellemzőjét alkotják (jóllehet azt is, de mindemellett az érzelmi egyensúly fenntartásában is sarkalatos szerepet játszanak (HENDERSON, 1977).

Ezt meglehetősen különböző fajta megfigyelések megmutatták. Először is, tény, hogy egy szülő vagy házastárs halála szignifikáns tényező a felnőttkori depresszív panaszokban és öngyilkosságokban (BUNCH, 1972; PARKES, 1972). Az egyik házastárs halála továbbá számottevően növeli a túlélő házastárs természetes okokból bekövetkező halálának esélyét a következő évben (YOUNG és mts., 1963; REES és LUTKINS, 1967). Másodszor, számos vizsgálódás kimutatta, hogy a depresszió megjelenését felnőttkorban gyakorta az élet heveny stresszhelyzetek előzik meg (lásd például PAYKEL és mts., 1969; BROWN és mts., 1975). E stresszhelyzetek különféle eseményeket foglalhatnak magukba, de ezek közül kiemelkedő szerepük van a depresszióban azoknak, melyek egy fontos kapcsolat elvesztésével függnek össze (haláleset, költözés vagy elutasítás révén). Harmadszor, a szoros és bizalmas kapcsolatok hiánya nőknél depresszióra hajlamosító tényezőnek tűnik (BROWN és mts., 1975; ROY, 1978). Röviden, bőséges bizonyíték van arra, hogy a társas kötődések fontos szerepet játszanak az egész életen át. E felnőttkori kötelékek számos tekintetben hasonló tulajdonságokat látszanak felmutatni mint a gyermekkori kötődések, de rendszeres összehasonlítás nem áll rendelkezésre.

Nem sokat tudni a kora gyermekkor kötődés-élményei és a felnőttkori társas kapcsolatok minősége közötti összefüggés szorosságáról. Vannak közvetett bizonyítékok valamiféle fejlődési kontinuitásra, minthogy az apa kora elvesztése predisponál a felnőttkori depresszióra (BROWN és mts., 1975,

1977; ROY, 1978), de az ebben szerepet játszó mechanizmus még kérdéses. BROWN és HARRIS (1978) érvelése szerint az apa elvesztése azáltal hat, hogy az élet stresszhelyzetével való megküzdésre kevésbé alkalmassá teszi a személyeket, s így a stressz következményeképpen könnyebben alakul ki depresszió, de nem könnyű adekvát módon ellenőrizni azokat az interaktív hatásokat, amelyeket egy ilyen „sebezhetőségi modell” megkövetel (TENNANT és BEBBINGTON, 1978).

A KÖTÖDÉS ELMÉLETEI

A kötődések fejlődése számos elméletalkotó figyelmét és érdeklődését vonta magára, s a ragaszkodó viselkedés egészen eltérő magyarázatok széles skálája látott napvilágot (jó áttekintést és értékelést ad ezekről RAJEKI és mts. (1978). Ezek némelyike csupán történetileg érdekes, s az elmélettel összeegyeztethetetlen adatok fényében nem érdemel komoly figyelmet. Így LORENZ (1937) eredeti nézete az imprintingről a kutatási eredmények fényében jócskán módosításra szorult; FREUD (1946) eszméje, mely szerint a tárgykapcsolatok a táplálás bázisán fejlődnek, valamint DOLLARD és MILLER (1950) nézete, hogy a kötődés másodlagos megerősítés eredménye, egyaránt összeegyeztethetetlenek azokkal az eredményekkel, melyek a táplálás és fizikai gondoskodás irrelevanciáját mutatják; SCHNEIRLA (1965) epigenetikus modellje nélkülözi az empirikus alátámasztást; és SCOTT (1971) elgondolása, hogy a kötődés a szeparációra adott válaszként fejlődik ki, nem áll összhangban a kutatási eredményekkel.

BOWLBY és AINSWORTH szerint a gyermek születésekor genetikailag hajlamosított arra, hogy viselkedése elősegítse az anya-figurához való közelséget, és a vele való kontaktust. Nézetük szerint a kötődés azután a veleszületett viselkedésekre való szülői válaszkészség eredményeként fejlődik ki egy szenzitív periódus során az első életévben. Ily módon a kötődést specifikus jelenségnek tekintik, mely a dependenciától minőségileg különbözik.

GEWIRTZ (1961; 1972) viszont amellettt érvel, hogy mindkettő differenciális megerősítés eredménye, s a különbség csak az, hogy a pozitív ingerkontroll a kötődés esetén egy adott személyre korlátozódik (nem pedig tárgyak egy osztályára). CAIRNS (1966) viszont egy érintkezésen alapuló kondicionálási folyamatot javasol, amely a kötődés tárgyának egyetlen jutalmazó tulajdonságára sem hagyatkozik. Nézete szerint a kötődés azért jelenik meg, mert egy kiemelkedő tárggyal való közeli kapcsolat valószínűsíti a kondicionálási folyamatot. HOFFMAN és RATNER (1973) a kondicionálástól némileg eltérő modellt javasolnak, SOLOMON és CORBIT (1974), illetve SALZEN (1978) pedig sokkal inkább központi szerepet tulajdonítanak a gyermek emocionális állapotának.

Néhány sarkalatos kérdésben az elméletalkotók egyetértenek. Először is a kötődés folyamata nyilvánvalóan kölcsönös interakciót foglal magában a gyermek és a szülő között, melyben mindketten aktív szerepet játszanak (lásd például BOWLBY, 1969; CAIRNS, 1977; GEWIRTZ és BOYD, 1976). Másodsor, érési és környezeti tényezők egyaránt fontos szerepet játszanak annak meghatározásában, *mikor* jelenik meg a kötődés. Így a szelektív kötődés kifejlődé-

se szükségképpen előfeltételezi, hogy a gyermek különbséget tudjon tenni az emberek között, s rendelkezze társas szignálok és válaszok egy repertoárjával. Bár mindez szükséges feltétel, nem elégséges, mert a kötődés nem jelenik meg néhány hét vagy hónap után, sőt akár tovább is késlekedhet, ha a környezet nélkülözi az adekvát szociális lehetőségeket. Harmadszor, a kötődés nyilvánvalóan a szociális tanulás valamilyen formájának eredményeként fejlődik ki. Mi több, a differenciális megerősítés szemmel láthatóan fontos szerepet játszik a társas interakciók mintázódásának meghatározásában (HINDE és STEVENSON-HINDE, 1976).

A viták főként arra a kérdésre koncentrálnak, hogy a kötődés mennyire különbözik minőségileg a szociális tanulás egyéb formáitól, továbbá a lehetséges veleszületett hajlamok természetére és fontosságára. Öt kulcsjellegű megfigyelés követel itt magyarázatot, s ezek együttesen az összes teóriát problémák elé állítják. Először, itt van a biztonsági bázis jelenség — az a tény, hogy a kötődés tárgyának jelenléte valószínűbbé teszi, hogy a gyermek *eltávolodik*, és kutatásba fog. E jelenségről Ainsworth és Bowlby etológiai modellje tud a leginkább számot adni, de teóriájukból nem válik egészen világossá, élettelen tárgyak miért szolgálhatják ezt a célt. A különböző tanuláselméletek e viselkedéssel csak úgy tudnak elszámolni, hogy különféle feltevésekkel élnek, melyek az elméletekből nem következnek egyenesen.

Másodszor, ott van az a rendszeres megfigyelés, hogy a kötődés a rossz bánásmód és drasztikus büntetés ellenére is kialakul. Az etológiai elmélet pontosan azt jóslja, hogy a stressz fokozza a ragaszkodó viselkedést, de BOWLBY (1969) és LAMB (1978) hangsúlyozzák a „megfelelő” szülői viselkedés fontosságát, s ez az eredményekkel nem tűnik könnyen összeilleszthetőnek. Cairn kontingálás-kondicionálási teóriája állja a sarat, de nehéz elképzelni, miként tudna Gewirtz megerősítési modellje a megfigyelésekről kielégítően számot adni.

Harmadszor, a megfigyelések szerint a kötődés élettelen tárgyakra is kialakul. Ezen a ponton a majmokkal kapcsolatos adatok és a humán megfigyelések némileg konfliktusba kerülnek. Szociálisan izolált majmok képesek ragaszkodást kialakítani szövetből készült pótlékok iránt, de úgy találták, hogy intézeti gyermekek nem (akik pedig sérült humán kötődést mutatnak). Valójában úgy tűnik, az intézeti gyermekek a családban nevelkedett gyermekeknel *kevésbé* hajlamosak takarókhöz és „odabújós” játékokhoz kötődni. A Bowlby-Ainsworth-elmélet szempontjából könnyen látható, hogy az erősen kötődő gyermekek hogyan „generalizálhatják” kötődéseiket élettelen tárgyakra. Másfelől, hogyha (amint ők állítják) erőteljes biológiai hajlandóság van a kötődések keresésére, úgy nem egészen világos, hogy az intézeti gyermekek miért nem használnak puha takarókat, ha nélkülözik a humán kötődéseket. Persze, javasolható, hogy az élettelen tárgyak kötődést létrehozó tulajdonságaikat az anyával való asszociációnak köszönhetik (a tanuláselmélet terminusai szerint), vagy az anyával való szimbolikus kapcsolatnak (a pszichodinamika szóhasználatával élve). Ez megmagyarázhatja megjelenését a normális gyermekeknel és hiányát az intézeti gyermekeknel, de nem tud számot adni az állat-megfigyelésekről, vagy arról a tényről, hogy számos normális gyermek *nem* mutat kötődést élettelen tárgyak iránt, de arról a megfigyelésről sem, hogy autista gyermekek (akiknél hiányzik a szüleik iránti kötődés) kötődést mutatnak (álta-

lában nem puha) élettelen tárgyak iránt (MARCHANT, HOWLIN, YULE és RUTTER, 1974). Meglehet, hogy az érintett mechanizmusok eltérőek e különböző esetekben, de nem magyarázza jól a megfigyeléseket egyelőre az elméletek egyike sem.

Negyedszer, számot kell adni arról a kutatási eredményről, hogy míg a szorongás gátolja a játékot, addig felerősíti a kötődést. A Bowlby-Ainsworth-teória éppen ezt jósolja. A jelenség normális egyedeknél alkalmasan magyarázható a szociális tanulás terminusaiban, minthogy kicsinyeknél e két helyzetben igen különböző válaszok oldódnak ki. Ugyanakkor a megerősítés terminusaiban kevésbé magától értetődő, hogy a kötődési effektus miért jelenik meg élettelen tárgyakra is.

Ötödször, bizonyos megfigyelések szerint nem tekinthető a kötődés összes formája egyenértékűnek. Magyarázatra szorul, hogy majmoknál a szövetpótlékokhoz való kötődés miért nem vezet normális társas kapcsolatokhoz úgy, ahogy a szülőkhöz és (kisebb mértékben) a kortársakhoz való kötődés szokott. Számot kell továbbá adni a biztonságos és bizonytalan kötődés közötti különbségről. A kötődés tárgyának válasza a gyermek felé mindkét esetben döntőnek tűnik. A szociális tanulás — a fő elméletek egy részéhez hasonlóan — adekvát magyarázattal szolgál, de az eredmények egy mechanikus „imprinting” szemlélettel nincsenek összhangban.

Le kell vonnunk a következtetést, hogy az elméletek egyike sem tud elszámolni az összes jelenséggel, s az elméleti vita egyelőre nem zárható le. A kötődés széleskörű jelenléte az állatfajok között feltétlenül valamilyen biológiai hajlamosító tényezőre utal, ahogyan ezt az etológiai elmélet javasolja. Ugyanígy, összhangban szinte mindegyik elmélettel, a szociális tanulás középponti szerepet játszik a kötődés folyamatában, és a szülő-gyermek kapcsolat jellemzőinek meghatározásában. Mindamellet, sarkalatos kérdések várnak még ki-elégítő válaszra.

KÖVETKEZTETÉSEK

Az emberi lények igen nagy mértékben szociális teremtmények, s a társas kapcsolatok fejlődése az emberi fejlődés lényeges, bizonyos tekintetben középponti vonása. A társas viselkedés kezdetei már kora gyermekkorban jelen vannak s valószínűnek tűnik, hogy a ragaszkodás és kötődés folyamatai a szocializáció lényegi kezdeteit alkotják. Ugyanakkor rengeteg tanulnivalónk van még a kora évek ragaszkodása, a középső gyermekkor barátságai és a házastársi (vagy egyéb) felnőttkori kötődések közötti kapcsolatokról. Kevés szerző kételkedik abban, hogy valamiféle kapcsolatok léteznek, de hiányoznak a megbízható adatok a kérdéses mechanizmusokról és folyamatokról a kora gyermekkorú éveket követően.

(Ülkei Zoltán fordítása)

- AHRENS, R., 1954, Beitrag zur Entwicklung der Phslognomie- und Mimikerkennes, *Z., exp. angew. Psychol.*, 2, 412—454.
- AINSWORTH, M. D. S., 1967, *Infancy in Uganda: Infant Care and the Growth of Attachment*, Baltimore, Md. Johns Hopkins Press.
- AINSWORTH, M. D. S., 1973, The development of Infant-mother attachment, In: B. M. CALDWELL, and H. N. RICCIUTI, (eds), *Review of Child Development Research, Vol. 3*. Chicago, University of Chicago Press.
- AINSWORTH, M. D. S. and WITTIG, B. A., 1969, Attachment and exploratory behaviour of one year olds in a strange situation, In: B. M. FOSS, (ed.), *Determinants of Infant Behaviour, Vol. 4*. London, Methuen.
- AMBROSE, J. A., 1961, The development of the smiling response in early infancy, In: B. M. FOSS, (ed.), *Determinants of Infant Behaviour, Vol. 1*, London, Methuen,
- AMBROSE, J. A., 1969, Discussion contribution, In: J. A. AMBROSE, (ed), *Stimulation in Early Infancy*, London, Academic Press.
- AMES, E. W. and SILFEN, C. K., 1965, Methodological Issues in the study of age differences in infants' attention to stimuli varying in movement and complexity, Paper to the Society for Research in Child Development, Minneapolis.
- ANDERSON, J. W., 1972, Attachment behaviour out of doors, In: N. BLURTON-JONES (ed.), *Ethological Studies of Child Behaviour*, Cambridge, Cambridge University Press.
- ARSENIAN, J. N., 1943, Young children in an insecure situation, *J. Abn. Soc. Psychol.*, 38, 225—249.
- BANKS, J. H. and WOLFSON, J. H., 1967, Differential cardiac response of infants to mother and stranger, Paper to the Eastern Psychological Association, Philadelphia, cited SCHAFFER, 1971.
- BATESON, P. P. G., 1974, The nature of learning. *Science*, 183, 740—741.
- BELL, S. M. and AINSWORTH, M. D. S., 1972, Infant crying and maternal responsiveness, *Child Develop.*, 43, 1171—1190.
- BLAUVELT, H. and MCKENNA, J., 1961, Mother-neonate interaction, capacity of the human newborn for orientation, In: B. M. FOSS, (ed.), *Determinants of Infant Behaviour, Vol. 1*. London, Methuen.
- BLEHAR, M. C., LIEBERMAN, A. F. and AINSWORTH, M. D. S., 1977, Early face-to-face interaction and its relation to later infant-mother attachment, *Child Develop.*, 48, 182—194.
- BOWLBY, J., 1951, *Maternal Care and Mental Health*, Geneva, World Health Organization.
- BOWLBY, J., 1969, *Attachment and Loss, Vol. 1, Attachment*, London, Hogarth Press.
- BOWLBY, J., 1973, *Attachment and Loss, Vol. 2, Separation, Anxiety and Anger*, London, Hogarth Press.
- BRACKBILL, Y., 1958, Extinction of the smiling response in infants as a function of reinforcement schedule, *Child Develop.*, 29, 115—124.
- BRACKBILL, Y., 1971, The cumulative effect of continuous stimulation on arousal level in infants, *Child Develop.*, 42, 17—26.

- BRACKBILL, Y., ADAMS, G., CROWELL, D. H. and GRAY, M. L., 1966, Arousal level in neonates and preschool children under continuous auditory stimulation, *J. exp. child Psychol.*, *4*, 178—188.
- BRAZELTON, T. B., TRONICK, E., ADAMSON, L., ALS, H. and WEISE, S., 1975, Early mother-infant reciprocity, In: R. PORTER, and M. O'CONNOR, (eds), *Parent-Infant Interaction*, Ciba Foundation Symposium 33 (New series), Amsterdam, Associated Scientific Publishers.
- BRENNAN, W. M., AMES, E. W. and MOORE, R. W., 1966, Age differences in infants' attention to patterns of different complexities, *Science*, *151*, 354—355.
- BROWN, G. W., BHROLCHAIN, M. N. and HARRIS, T., 1975, Social class and psychiatric disturbance among women in an urban population, *Sociology*, *9*, 225—254.
- BROWN, G. W. and HARRIS, T., 1978, *Social Origins of Depression: A Study of Psychiatric Disorder in Women*, London, Tavistock.
- BROWN, G. W., HARRIS, T. and COPELAND, J. R., 1977, Depression and loss *Brit. J. Psychiat.*, *130*, 1—18.
- BROWN, J. V. and BATEMAN, R., 1978, Relationships of human mothers with their infants during the first year of life: effects of prematurity, In: R. W. BELL and W. P. SMOTHERMAN (eds), *Maternal Influences and Early Behaviour*, Holliswood, NY, Spectrum.
- BUNCH, J., 1972, Recent bereavement in relation to suicide, *J. Psychosom. Res.*, *16*, 361—366.
- BURLINGHAM, D. and FREUD, A., 1944, *Infants without Families*, London, Allen and Unwin.
- CAIRNS, R. B., 1966, Development, maintenance, and extinction of social attachment behavior in sheep. *J. comp. physiol. Psychol.*, *62*, 298—306.
- CAIRNS, R. B., 1977, Beyond social attachment: the dynamics of interactional development, In: T. ALOWAY, P. PLINER and L. KRAMES (eds), *Advances in the Study of Communication and Affect*, Vol. 3, New York, Plenum.
- CALDWELL, B. M., 1965, Visual and emotional reactions of an infant to his mother and other adult females, Paper to the Tavistock Study Group on Mother-Infant Interaction, London, cited SCHAFFER, 1971.
- CALL, J. D., 1964, Newborn approach behavior and early ego development, *Int. J. Psycho-Anal.*, *45*, 286—294.
- CLARKE, A. M. and CLARKE, A. D. B. (eds), 1976, *Early Experience: Myth and Evidence*, London, Open Books.
- CLARKE-STEWART, K. A., 1973, Interactions between mothers and their young children: characteristics and consequences, Monographs of the Society for Research in Child Development, *38*, Serial No. 153.
- CLARKE-STEWART, K. A., 1977, The father's impact on mother and child, Paper to the Society for Research into Child Development, New Orleans.
- COATES, B., ANDERSON, E. P. and HARTUP, W. W., 1972, Interrelations in the attachment behavior of human infants, *Develop. Psychol.*, *6*, 218—230.
- COHEN, L. J. and CAMPOS, J. J., 1974, Father, mother and stranger as elicitors of attachment behaviors in infancy, *Develop. Psychol.*, *10*, 146—154.
- CONDON, W. S. and SANDER, L. W., 1974, Speech: interactional participation and language acquisition, *Science*, *183*, 99—101.

- CORTER, C. M., 1973, A comparison of the mother's and stranger's control over the behavior of infants, *Child Develop.*, *44*, 705—713.
- COX, F. N. and CAMPBELL, D., 1968, Young children in a new situation with and without their mothers, *Child Develop.*, *39*, 123—131.
- DAVIS, K. C., GURSKI, J. C. and SCOTT, J. P., 1977, Interaction of separation distress with fear in infant dogs, *Develop. Psychobiol.*, *10*, 203—212.
- DeCARIC, T. G., 1969, A study of the mental and emotional development of the thalidomide child, In: B. M. FOSS (ed.), *Determinants of Infant Behaviour*, Vol. 4. London, Methuen.
- DIXON, P., 1979, Paper in preparation.
- DODD, B., 1972, Effects of social and vocal stimulation in infant babbling, *Develop. Psychol.*, *7*, 80—83.
- DOLLARD, J. and MILLER, N. E., 1950, *Personality and Psychotherapy*, New York, McGraw-Hill.
- DUNN, J., 1975, Consistency and change in styles of mothering, In: R. PORTER and M. O'CONNOR (eds), *Parent-Infant Interaction*, Ciba Foundation Symposium 33 (New Series), Amsterdam, Associated Scientific Publishers.
- ECKERMAN, C. O., WHATLEY, J. L. and KATZ, S. L., 1975, Growth of social play with peers during the second year of life, *Develop. Psychol.*, *11*, 42—49.
- ETZEL, B. C. and GEWIRTZ, J. L., 1967, Experimental modification of caretaker-maintained high rate operant crying in a 6- and a 20-week old infant (Infans tyrannotearus): extinction of crying with reinforcement of eye contact and smiling, *J. Exper. Child Psychol.*, *5*, 303—313.
- FAGIN, C. M. R. N., 1966, The Effects of Maternal Attendance During Hospitalization on the Post-Hospital Behavior of Young Children: A comparative study, Philadelphia, Davis.
- FANTZ, R. L., 1965, Visual perception from birth as shown by pattern selectivity, *Ann. New York Acad. Sci.*, *118*, 793—814.
- FANTZ, R. L., 1966, Pattern discrimination and selective attention as determinants of perceptual development from birth, In: A. H. KIDD and J. L. RIVOIRE (eds), *Perceptual Development in Children*, New York, International Universities Press.
- FANTZ, R. L. and NEVIS, S., 1967, Pattern preferences and perceptual cognitive development in early infancy, *Merrill—Palmer Q.*, *13*, 77—108.
- FELDMAN, S. S. and INGHAM, M. E., 1975, Attachment behavior: A validation study in two age groups, *Child Develop.*, *46*, 319—330.
- FITZGERALD, H. E., 1968, Autonomic pupillary reflex activity during early infancy, and its relation to social and nonsocial visual stimuli, *J. exp. Child Psychol.*, *5*, 470—482.
- FLEENER, D. E. and CAIRNS, R. B., 1970, Attachment behaviors in human infants: discriminative vocalization on maternal separation, *Develop. Psychol.*, *2*, 215—223.
- FREEDMAN, D. A., 1964, Smiling in blind infants and the issue of innate v. acquired, *J. Child Psychol. Psychiat.*, *5*, 171—184.
- FREEDMAN, D. A., 1965, Hereditary control of early social behaviour, In: B. M. FOSS (ed.) *Determinants of Infant Behaviour*, Vol. 3, London, Methuen.

- FREEDMAN, D. A. and FREEDMAN, N., 1969, Behavioural differences between Chinese-American and European-American newborns, *Nature*, *224*, 1227.
- FREUD, A., 1946, *The Psycho-analytical Treatment of Children*, London, Imago, New York, International Universities Press, 1959.
- FREUD, A. and DANN, S., 1951, An experiment in group upbringing, *Psychoanal. Study Child*, *6*, 127—168.
- GEWIRTZ, J. L., 1961, A learning analysis of the effects of normal stimulation, privation and deprivation on the acquisition of social motivation and attachment, In: B. M. FOSS (ed.), *Determinants of Infant Behaviour*, Vol. 1, London, Methuen.
- GEWIRTZ, J. L., 1965, The course of infant smiling in four child-rearing environments in Israel, In: B. M. FOSS (ed.), *Determinants of Infant Behaviour*, Vol. 3, London, Methuen.
- GEWIRTZ, J. L. (ed.), 1972, *Attachment and Dependency*, Washington, Winston.
- GEWIRTZ, J. L. and BOYD, E. F., 1976, Mother-infant interaction and its study, In: H. W. REESE (ed.), *Advances in Child Development and Behavior*, Vol. 11, New York, Academic Press.
- GEWIRTZ, J. L. and BOYD, E. F., 1977, Does maternal responding imply reduced infant crying?, A critique of the 1972 Bell and Ainsworth report, *Child Development*, *48*, 1200—1207.
- GOTTESMAN, I. I., 1966, Genetic variation in adaptive personality tests, *J. Child Psychol. Psychiat.*, *7*, 199—208.
- HAITH, M., 1966, The response of the human newborn to visual movement, *J. exp. Child Psychol.*, *3*, 235—243.
- HALES, D. J., LOZOFF, B., SOSA, R. and KENNEL, J. H., 1977, Defining the limits of the maternal sensitive period, *Develop. Med. Child Neurol.*, *19*, 454—461.
- HARLOW, H. F., 1969, Age-mate or peer affectional system, In: D. S. LEHRMAN, R. A. HINDE and E. SHAW (eds), *Advances in the Study of Behaviour*, Vol. 2, New York, Academic Press.
- HARLOW, H. F. and HARLOW, M. K., 1969, Effects of various mother-infant relationships on rhesus monkey behaviours, In: B. M. FOSS (ed.), *Determinants of Infant Behaviour*, Vol. 4, London, Methuen.
- HARLOW, H. F. and HARLOW, M. K., 1971, Psychopathology in monkeys, In: H. D. KIMMEL (ed.), *Experimental Psychopathology*, New York, Academic Press.
- HARLOW, H. F. and HARLOW, M. K., 1972, The affectional systems, In: A. SCHRIER, H. F. HARLOW and F. STOLLNITZ, (eds), *Behavior in Non-Human Primates*, Vol. 2, New York, Academic Press.
- HARLOW, H. F. and ZIMMERMANN, R. R., 1959, Affectional responses in the infant monkey, *Science*, *130*, 421—432.
- HARTUP, W. W., 1978, Peer relations and the growth of social competence, In: M. W. KENT and J. E. ROLF (eds), *The Primary Prevention of Psychopathology*, Vol. 3, *Social Competence in Children*, Hanover, N. H. University Press of New England.

- HEATHERS, G., 1955, Emotional dependence and independence in nursery school play, *J. Genet. Psychol.*, *87*, 37—57.
- HEINICKE, C. M. and WESTHEIMER, I. J., 1965, *Brief Separations*, London, Longmans.
- HENDERSON, S., 1977, The social network, support and neurosis, the function of attachments in adult life, *Brit. J. Psychiat.*, *131*, 185—191.
- HENDERSON, S., DUNCAN-JONES, P., McAULEY, H. and RITCHIE, K., 1978, The patient's primary group, *Psychiat.*, *132*, 74—86.
- HESS, E. H., 1973, *Imprinting*, New York, Van Nostrand.
- HETZER, H. and RIPIN, R., 1930, Frühestes Lernen des Säuglings in der Ernährungssituation, *Z. Psychol.*, *118*.
- HETZER, H. and TUDOR-HART, B. H., 1927, Die frühesten Reaktionen auf die menschliche Stimme, *Quell. Stud. Jugendkinder*, *5*.
- HINDE, R. A. and SPENCER-BOOTH, Y., 1970, Individual differences in the responses of rhesus monkeys to a period of separation from their mothers, *J. Child Psychol. Psychiat.*, *11*, 159—176.
- HINDE, R. A. and STEVENSON-HINDE, J., 1976, Towards understanding relationships: dynamic stability, in: P. P. G. BATESON and R. A. HINDE (eds), *Growing Points in Ethology*, Cambridge, University Press.
- HOFFMAN, H. S. and RATNER, A. M., 1973, A reinforcement model of imprinting, Implications for socialisation in monkeys and men. *Psychol. Rev.*, *80*, 527—544.
- HUTT, S. J., HUTT, C., LENARD, H. G., BERNUTH, H. V. and MUNTJEWERFF, W. J., 1968, Auditory responsivity in the human neonate, *Nature*, *218*, 888—890.
- KARMEL, B. Z., 1969, The effects of age, complexity and amount of contour on pattern preferences in human infants, *J. exp. Child Psychol.*, *7*, 339—354.
- KENNEL, J., TRAUSE, M. A. and KLAUS, M. H., 1975, Evidence for a sensitive period in the human mother, in: R. PORTER and M. O'CONNOR (eds), *Parent-Infant Interaction*, Ciba Foundation Symposium 33 (New Series), Amsterdam: Associated Scientific Publishers.
- KISSEL, S., 1965, Stress-reducing properties of social stimuli, *J. Pers. Soc. Psychol.*, *2*, 378—384.
- KLAUS, M., JERAULD, R., KREGER, N., McALPINE, W., STEFFA, M. and KENNEL, J., 1972, Maternal attachment—Importance of the first postpartum days. *N. Engl. J. Med.*, *286*, 460—463.
- KORNER, A. F. and GROBSTEIN, R., 1966, Visual alertness as related to soothing in neonates: Implications for maternal stimulation and early deprivation, *Child Develop.*, *37*, 867—876.
- KOTELCHUCK, M., 1976, The infant's relationship to the father: experimental evidence, in: M. E. LAMB (ed.), *The Role of the Father in Child Development*, New York, Wiley.
- LAMB, M. E., 1977a, Father-infant and mother-infant interaction in the first year of life, *Child Develop.*, *48*, 167—181.
- LAMB, M. E., 1977b, The development of mother-infant and father-infant attachments in the second year of life, *Develop. Psychol.*, *13*, 637—648.

- LAMB, M. E., 1978a, Qualitative aspects of mother- and father-infant attachments, *Infant Behav. Develop.*, 1 (in press).
- LAMB, M. E., 1978b, Father-infant relationships: their nature and importance, *Youth and Society* (in press).
- LEIDERMAN, P. H. and SEASHORE, M. J., 1975, Mother-infant neonatal separation: some delayed consequences, In: R. PORTER and M. O'CONNOR (eds), *Parent-Infant Interaction*, Cliba Foundation Symposium 33 (New Series), Associated Scientific Publishers.
- LEVY, D. M., 1958, *Behavioral Analysis: Analysis of Clinical Observations of Behavior as Applied to Mother-Newborn Relationships*, Springfield, Ill.: Charles C. Thomas.
- LEWIS, M., 1969, A developmental study of information processing within the first three years of life: response decrement to a redundant signal, *Monogr. Soc. Res. Child Devel.*, 34, no. 9 (whole no. 133).
- LEWIS, M. and ROSENBLUM, L. A. (eds) 1974, *The Effect of the Infant on its Caregiver*. New York, John Wiley.
- LORENZ, K., 1973, Über die Bildung Des Instinkbegriffes, *Naturwissenschaften*, 25, Eng. trsn. 'The Establishment of the Instinct Concept'. In: LORENZ, *Studies in Animal and Human Behaviour*, Vol. 1., 1937, Trans. by R. Martin, London, Methuen, 1970.
- MacCARTHY, D., LINDSAY, M. and MORRIS, I., 1962, Children in hospital with mothers, *Lancet*, 1, 603—608.
- MacCOBY, E. E. and FELDMAN, S. S., 1972, Mother-attachment and stranger reactions' in the third year of life, *Monogr. Soc. Res. Child Develop.*, 37, Serial no. 146.
- MacCOBY, E. E. and MASTERS, J. C., 1970, Attachment and dependency, In: P.H. MUSSEN (ed.), *Carmichael's Manual of Child Psychology*, 3rd edition, New York, John Wiley.
- MAIN, M., 1973, *Exploration, Play and Cognitive Functioning as Related to Mother-Child Attachment*, Unpublished Ph.D. Thesis, Johns Hopkins University, Cited by BOWLBY, 1973.
- MARCHANT, R., HOWLIN, P., YULE, W. and RUTTER, M., 1974, Graded change in the treatment of the behaviour of autistic children *J. Child Psychol. Psychiat.*, 15, 221—228.
- MASON, W. A. and BERKSON, G., 1975, Effects of maternal motility on the development of rocking and other behaviors in rhesus monkeys: a study with artificial mothers, *Develop. Psychobiol.*, 8, 197—211.
- MATAS, L., AREND, R. A. and SROUFE, L. A., 1978, Continuity of adaptation in the second year: the relationship between quality of attachment and later competence, *Child Develop.* 49, 547—556.
- MICIC, Z., 1962, Psychological stress in children in hospital, *Int. Nurs. Rev.*, 9, 23—31.
- MORGAN, G. A. and RICCIUTI, H. N., 1969, Infants' responses to strangers during the first year, In: B. M. FOSS (ed.), *Determinants of Infant Behaviour*, Vol. 4, London: Methuen.
- MOSS, H. A. and ROBSON, K., 1968, Maternal influences in early social visual behavior, *Child Develop.*, 39, 401—408.

- NEWTON, H. R., 1951, The relationship between infant feeding experience and later behavior, *J. Pediatrics*, *38*, 28—40.
- PARKES, C. M., 1972, *Bereavement: Studies of Grief in Adult Life*, London, Tavistock, New York, International Universities Press.
- PASSMAN, R. H., 1977, Providing attachment objects to facilitate learning and reduce distress: Effects of mothers and security blankets, *Develop. Psychol.*, *13*, 25—28.
- PASSMAN, R. H. and WEISBERG, P., 1975, Mothers and blankets as agents for promoting play and exploration by young children in a novel environment: the effects of social and nonsocial objects, *Develop. Psychol.*, *11*, 170—177.
- PATTERSON, F. G., BONVILLIAN, J. D., REYNOLDS, P. C. and MacCOBY, E. E., 1975, Mother and peer attachment under conditions of fear in rhesus monkeys (*macaca mulatta*), *Primates*, *16*, 75—81.
- PAYKEL, E. S., MYERS, J. K., DIENELT, M. N., KLERMAN, C. L., LINDENTHAL, L. J. and PEPPER, M. P., 1969, Life events and depression: a controlled study, *Arch. gen. Psychiat.*, *21*, 753—760.
- PRECHTL, H. F. R., 1958, The directed head turning response and allied movements of the human baby, *Behaviour*, *13*, 212—242.
- PROVENCE, S. and LIPTON, R. C., 1962, *Infants in Institutions: A Comparison of their Development with Family-Reared Infants during the First Year of Life*, New York, International Universities Press.
- RAJEKI, D. W., LAMB, M. E. and OBMASCHER, P., 1978, Toward a general theory of infantile attachment: A comparative review of aspects of the social bond, *Behav. Brain Sciences*, *1*, 417—464.
- REES, W. D. and LUTKINS, S. G. 1967, Mortality of bereavement, *Brit. med. J.*, *4*, 13—16.
- RHEINGOLD, H. L. and ECKERMAN, C. O., 1970, The infant separates himself from his mother, *Science*, *168*, 78—83.
- RHEINGOLD, H. L., GEWIRTZ, J. L. and ROSS, H. W., 1959, Social conditioning of vocalizations in the infants, *J. comp. physiol. Psychol.*, *52*, 68—73.
- ROBERTSON, J. and BOWLBY, J., 1952, Responses of young children to separation from their mothers, *Courr. Cent. int. Enf.*, *2* 131—142.
- ROBERTSON, J. and ROBERTSON, J., 1971, Young children in brief separations: a fresh look, *Psychoanal. Study Child*, *26*, 264—315.
- ROSENBLUM, L. A. and HARLOW, H. F., 1963, Approach-avoidance conflict in the mother surrogate situation, *Psychol. Rep.*, *12*, 83—85.
- ROSENTHAL, M. K., 1967, The generalization of dependency behaviour from mother to stranger, *J. Child Psychol. Psychiat.*, *8*, 117—133.
- ROSENTHAL, M. K., 1973, Attachment and mother-infant interaction: some research impasses and a suggested change in orientation, *J. Child Psychol. Psychiat.*, *14*, 201—207.
- ROSS, H. S. and GOLDMAN, B. D., 1977, Establishing new social relations in infancy, In: T. ALLOWAY, P. PLINER and L. KRAMES (eds), *Advances in the Study of Communication and Affect, Vol. 3, Attachment Behavior*, New York, Plenum.

- ROY, A., 1978, Vulnerability factors and depression in women, *Brit. J. Psychiat.*, *133*, 106—110.
- RUPPENTHAL, G. C., ARLING, G. L., HARLOW, H. F., SACKETT, G. P. and SUOMI, S. J., 1976, A 10-year perspective of motherless-mother monkey behaviour, *J. Abnorm. Psychol.*, *85*, 341—349.
- RUTTER, M., 1971, Parent-child separation: Psychological effects on the children, *J. Child Psychol. Psychiat.*, *12*, 233—260.
- RUTTER, M., 1978a, Early sources of security and competence, In: J. S. BRUNER and A. GARTON (eds), *Human Growth and Development* London, Oxford University Press.
- RUTTER, M., 1978b, Diagnosis and definition, In: M. RUTTER and E. SCHOPLER (eds), *Autism: A reappraisal of Concepts and Treatment*, New York, Plenum.
- RUTTER, M., 1979a, Maternal deprivation 1972—1978, New findings, new concepts, new approaches, *Child Develop.* *50*, 283—305.
- RUTTER, M., 1979b, Protective factors in children's responses to stress and disadvantage, In: M. W. KENT and J. E. ROLF (eds), *Primary Prevention of Psychopathology: Vol. 3: Social Competence in Children*, Hanover, N. H.: University Press of New England.
- RUTTER, M. and MADGE, N., 1976, *Cycles of Disadvantage: A Review of Research*, London: Heinemann.
- SALZEN, E. A., 1978, Social attachment and a sense of security: A review. *Social Science Information*, *17*, 555—627.
- SANDER, L. W., 1969, Comments on regulation and organisation in the early infant-caretaker system, In: R. J. ROBINSON (eds), *Brain and Early Behaviour*, London, Academic Press.
- SANDER, L. W., STECHLER, G., BURNS, P. and JULIA, H., 1970, Early mother-infant interaction and twenty-four-hour patterns of activity and sleep, *J. Amer. Acad. Child Psychiat.*, *9*, 103—123.
- SCARR, S. 1969, Social Introversion-extraversion as a heritable response, *Child Develop.*, *40*, 823—832.
- SCARR, S. and SALAPATEK, P., 1970, Patterns of fear development during infancy *Merrill-Palmer Q.*, *16*, 53—90.
- SCHAFFER, H. R., 1963, Some issues for research in the study of attachment behaviour, In: B. M. FOSS (ed.), *Determinants of Infant Behaviour, Vol. 2*, London, Methuen.
- SCHAFFER, H. R., 1971, *The Growth of Sociability*, Harmondsworth, Penguin Books.
- SCHAFFER, H. R. and CALLENDER, W. M., 1959, Psychologic effects of hospitalization in infancy, *Pediatrics*, *24*, 528—539.
- SCHAFFER, H. R. and EMERSON, P. E., 1964, The development of social attachments in infancy, *Monogr. Soc. Res. Child Develop.*, *29*, Serial no. 94.
- SCHNEIRLA, T. A., 1965, Aspects of stimulation and organization in approach/withdrawal processes underlying vertebrate behavioral development, In: D. S. LEHRMAN, R. A. HINDE and E. SHAW (eds), *Advances in the Study of Behavior, Vol. 1*, New York and London, Academic Press.

- SCHWARTZ, J., 1972, Effects of peer familiarity on the behaviour of preschoolers in a novel situation, *J. Pers. Soc. Psychol.*, *24*, 276—284.
- SCOTT, J. P., 1971, Attachment and separation in dog and man: theoretical propositions, In: H. R. SCHAFFER (ed.), *The Origins of Human Social Relations*, London, Academic Press.
- SCOTT, J. P. and BRONSON, F. H., 1964, Experimental exploration of the et-epileptic care-soliciting system, In: P. H. LEIDERMAN and D. SHAPIRO (eds), *Psychobiological Approaches to Social Behavior*, Stanford, Stanford University Press.
- SEAY, B., ALEXANDER, B. K. and HARLOW, H. F., 1964, Maternal behavior of socially deprived rhesus monkeys, *J. Abn. Soc. Psychol.*, *69*, 345—354.
- SHIRLEY, M. and POYNTZ, L., 1941, The influence of separation from the mother on children's emotional responses, *J. Psychol.*, *12*, 251—282.
- SOLOMON, R. L. and CORBIT, J. D., 1974, An opponent-process theory of motivation: I. Temporal dynamics of affect, *Psychol. Rev.*, *81*, 119—145.
- SPELKE, E., ZELAZO, P., KAGAN, J. and KOTELCHUCK, M., 1973, Father interaction and separation protest, *Develop. Psychol.*, *9*, 83—90.
- SPITZ, R. A., 1965, *The First Year of Life*, New York: International Universities Press.
- SPITZ, R. A. and WOLF, K. M., 1946, The smiling response: a contribution to the ontogenesis of social relationships, *Genet. psychol. Monogr.*, *34*, 57—125.
- SROUFE, L. A., WATERS, E. and MATAS, L., 1974, Contextual determinants of infant affective response, In: M. LEWIS and L. ROSENBLUM (eds), *The Origins of Fear*, New York, Wiley.
- STAYTON, D. J. and AINSWORTH, M. D. S., 1973, Individual differences in infant responses to brief, everyday separations as related to other infant and maternal behaviors, *Develop. Psychol.*, *9*, 226—235.
- STAYTON, D. J., AINSWORTH, M. D. S. and MAIN, M. B., 1973, Development of separation behavior in the first year of life: protest, following, and greeting, *Develop. Psychol.*, *9*, 213—225.
- STERN, D., JAFFE, J., BEEBE, B. and BENNETT, S. L., 1975, Vocalising in unison and in alternation: Two modes of communication within the mother-infant dyad, *Ann. New York Acad. Sci.*, *263*, 89—100.
- STEVENS, A., 1975, *Attachment and Polymatric Rearing, A study of attachment formation, separation anxiety and fear of strangers in infants reared by multiple mothering in an institutional setting*, Unpublished DM Thesis, University of Oxford.
- STEVENSON, O., 1954, The First Treasured Possession, *Psychoanal. Study Child*, *9*, 199—217.
- TENNANT, C. and BEBBINGTON, P., 1978, The social causation of depression: a critique of the work of Brown and his colleagues, *Psychol. Med.*, *8*, 565—575.
- TIZARD, B., 1977, *Adoption: A Second Chance*, London, Open Books.
- TIZARD, B. and HODGES, J., 1978, The effect of early institutional rearing on the development of eight-year-old children, *J. Child Psychol. Psychiat.*, *19*, 99—118.

- TIZARD, B. and REES, J., 1975, The effect of early institutional rearing on the behaviour problems and affectional relationships of four-year-old children, *J. Child Psychol. Psychiat.*, *16*, 61—74.
- TIZARD, J. and TIZARD, B., 1971, The social development of 2-year-old children in residential nurseries, In: H. E. SCHEFFER (ed.), *The Origins of Human Social Relations*, London, Academic Press.
- WAHLER, R. G., 1967, Infant social attachments: a reinforcement theory interpretation and investigation, *Child Develop.*, *38*, 1079—1088.
- WASZ-HÖCKERT, O., LIND, J., VUORENKOSKI, V., PARTANEN, T. and VALANNE, E., 1968, *The Infant Cry: A Spectrographic and Auditory Analysis*, Clinics in Developmental Medicine, No. 29, London, Heinemann, S. I. M. P.
- WEISBERG, P., 1963, Social and nonsocial conditioning of Infant vocalisations, *Child Develop.*, *34*, 377—388.
- WHITE, B. L., CASTLE, P. and HELD, R., 1964, Observations on the development of visually-directed reaching, *Child Develop.*, *35*, 349—364.
- WHITEN, A., 1977, Assessing the effects of perinatal events on the success of the mother-infant relationship, In: H. R. SCHAFFER (ed.), *Studies in Mother-Infant Interaction*, London, Academic Press.
- WILCOX, B. M. and CLAYTON, F. L., 1968, Infant visual fixation on motion pictures of the human face, *J. exp. Child Psychol.* *6*, 22—32.
- WOLFF, P. H., 1963, Observations on the early development of smiling, In: B. M. FOSS (ed.), *Determinants of Infant Behaviour, Vol. 2*, London, Methuen.
- WOLFF, P. H., 1969, The natural history of crying and other vocalizations in early infancy, In: B. M. FOSS (ed.), *Determinants of Infant Behaviour, Vol. 4*, London, Methuen.
- YARROW, L. J., 1963, Research in dimensions of early maternal care, *Merrill-Palmer Q.*, *9*, 101—114.
- YARROW, L. J., 1967, The development of focused relationships during infancy, In: J. HELLMUTH (ed.), *Exceptional Infant, Vol. 1*, Seattle Special Child Publications.
- YOUNG, M., BENJAMIN, B. and WALLIS, C., 1963, The mortality of widowers, *Lancet*, *2* 454—456.