

IKREK BESZÉDFEJLŐDÉSÉT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A SZEMÉLYKÖZI KOMMUNIKÁCIÓRA

Drjenovszky Zsófia – Hegedűs Rita

drjenovszky.zsofia@kre.hu – rita.hegedus@uni-corvinus.hu

DOI: 10.20520/JEL-KEP.2021.3.63

Absztrakt

Cikkünkben azt vizsgáljuk, hogy az ikrek beszédfejlődésében kimutatható problémák milyen környezeti, társadalmi tényezőkkel függenek össze. Tanulmányunk célja kifejezetten a korábbi vizsgálatok tapasztalatainak összegzése, mellyel ösztönözni szeretnénk a hazai – igen szűkös – ikerkutatások fejlődését. Az eddigi kutatási eredményeket figyelembe véve egy olyan modellt vázolunk fel, amely magában foglalja azokat a legfőbb környezeti és szocializációs hatástípusokat, amelyek az ikreket érik a folyamat során – s amelyek valamilyen formában a társadalmi konstrukciókat és lehetőségeket is tükröző kapcsolatokkal és kommunikációval függenek össze. A legfontosabb hatótényezők az édesanya és az ikergyermekek közötti interakciók, a gyermekek (itt: ikrek) egymáshoz való viszonya, kommunikációja és a külső társas kapcsolatok.

Kulcsszavak

ikerkutatás, beszédfejlődés, ikernyelv

ENVIROMENTAL FACTORS AFFECTING THE SPEECH DEVELOPMENT OF TWINS – WITH SPE- CIAL ATTENTION TO INTERPERSONAL COMMU- NICATION

Zsófia Drjenovszky – Rita Hegedűs

Abstract

By examining the speech development of twins, we want to know what environmental and social factors the detectable problems are related to. At the same time, we would like to contribute to the exploration of the general determinants of language development through the presentation of the specific characteristics arising from the twin situations. Taking into account the research results so far, we are outlining a model that includes the main types of environmental and societal effects that affect twins in the process – and which are in some way related to relationships and communication that reflect social constructs and opportunities. The main factors are the interactions between the mother and the twin children, the relationship between the children (here: the twins), their communication and the external relationships.

Keywords

twin research, speech development, twin language

IKREK BESZÉDFEJLŐDÉSÉT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A SZEMÉLYKÖZI KOMMUNIKÁCIÓRA

Drjenovszky Zsófia – Hegedűs Rita

Bevezetés

Ha azt kérdezzük bárkitől ma társadalmunkban, találkozott-e már ikrekkel, van-e az ismeretségi körében iker, szinte biztos, hogy igenlő választ kapunk. Ez nem véletlen, hiszen ha nem is gyakori az ikerszülés, igazán ritkának sem mondható, és az előfordulása növekszik is az utóbbi évtizedekben (KSH 2014). Ez a nem extrém, de nem is átlagos csoport ugyanakkor nem alkot közösséget, nem etnikai vagy kulturális, hanem egyféle demográfiai kisebbség. Az ilyen csoportokba tartozás folytán esetlegesen megjelenő hátrányok ekkor a csoportba tartozó egyének közös tulajdonságaihoz köthető biológiai vagy társadalmi okokkal magyarázhatók. Ez utóbbiakkal szeretnénk most foglalkozni írásunkban. Az ikrek beszédfejlődését vizsgáljuk, s arra vagyunk kíváncsiak, hogy a kimutatható problémák milyen környezeti, társadalmi tényezőkkel függenek össze.

Célunk, hogy – a vonatkozó nemzetközi a hazai elméleti munkák feltérképezésével – rámutassunk az ikrek beszédfejlődésének sajátos, társadalmilag meghatározott jellegére. Azaz elsősorban szociológiai szempontokat figyelembevéve kívánjuk vizsgálni a nyelvi fejlődést. Megközelítésünk tehát elsősorban szociolingvisztikai, azonban – tekintettel arra, hogy néhány ponton közelítünk a pszichológiai tényezőkhez is – érintünk pszicholingvisztikai kérdéseket is. Tanulmányunk célja kifejezetten az elméleti ismeretek összegzése, mellyel ösztönözni szeretnénk a hazai – igen szűkös – ikerkutatások fejlődését. A szakirodalom áttekintése nyomán egy olyan modellt vázolunk fel, amely magában foglalja azokat a legfőbb környezeti és szocializációs hatástípusokat, amelyek az ikreket érik a folyamat során, és amelyek valamilyen formában a társadalmi konstrukciókat és lehetőségeket is tükröző kapcsolatokkal és a kommunikációval függenek össze.

A gyermekek beszédfejlődésével kapcsolatban két klasszikus szociológiai megállapítást tartunk fontosnak kiemelni. Az egyik Bernstein (1996) nevéhez fűződik, aki megkülönböztette az úgynevezett „korlátozott” és „kidolgozott kódot” – ahol az első kifejezés arra utal, hogy a beszélő szegényes, a logikai hierarchiát sokszor nélkülöző, a helyzethez és érzelmekhez kötődő szerkezeteket és kifejezésmódot használ, míg a második az ok-okozatot bemutató, összetett szerkezeteket, színes, pontosabb megnevezéseket alkalmaz –, s azt mondta, azoknak a gyerekeknek van előnye az iskolában, akik otthon a kidolgozott kódot sajátították el a korlátozott kóddal szemben, mivel az iskola is ezt használja, ezt várja el. Míg az utóbbit a roszszabb, az előbbit a jobb társadalmi helyzetű családokhoz kötötte, s így a nyelvi szocializációt a társadalmi előnyök és hátrányok átadásának eszközeként festette le.

Másik alapmunkának témánk szempontjából Réger Zita (1990) művét tartjuk, amelyben a szerző gazdag esetleírásokkal azt mutatja be, hogy az eltérő kulturális közegekben felnövő gyermekek a nyelvet és kommunikációt, s ezzel együtt a társadalmi viszonyokat is más-más módon sajátítják el.

Az ikrek nyelvi fejlődésének esetében is megjelennek a társadalmi meghatározottságok, a beszédfejlődés ugyanúgy, ahogy a beszéd maga sem választható el a közegtől, ahol és akik szereplésével ez végbemegy, ezért a meghatározó tényezők vizsgálatakor jelentős részben azt a környezetet tanulmányozzuk, amelyben az ikrek élnek. Szemben azonban az előző megközelítésekkel, itt, amikor magának az ikerlétnek, illetve a környezet erre adott válaszána a gyerekek fejlődésére, későbbi életére gyakorolt hatását vizsgáljuk, nem tudjuk az esetleges hátrányokat az ikrek csoportjának mint egységnek vagy az ide tartozók származási csoportjának tulajdonságaihoz, társadalmi hátrányaihoz kötni. A hatótényezők ugyanakkor társadalmiak, mert magának az ikerségnek az észlelése és jelentése társadalmi konstrukció, az, ahogyan az ikrekhez viszonyulunk, társadalmilag behatárolt, s a problémák kezelésének módjai is sok szempontból azok (Stewart 2000).

Az ikrek gyerekkori beszédfejlődése

A továbbiakban az iker gyermekek problémás beszédfejlődésével kapcsolatos kutatási eredményeket tekintjük át. Bár ezek a leírások esetenként nyelvészeti megközelítésűek, számunkra inkább háttérként szolgálnak a környezeti hatótényezők vizsgálatához.

Lemaradás a beszédfejlődésben

A kutatások alapján a beszédfejlődés többé-kevésbé hasonló fázisokon megy át a gyermekeknél, a szakaszok nem cserélődnek fel, nem hagyhatók ki, azonban bizonyos környezeti tényezőknek köszönhetően az *ütem* már lehet eltérő. (Richter et al 1997, Stewart 2000) E tényezők közé tartozhat az, hogy a gyermek iker.

A kérdéssel régóta foglalkoznak, az ikrekről szóló összefoglaló munkájában Stewart (2000) és az ikernyelvről szóló tanulmányában Thorpe (2006) is hangsúlyozza, hogy már a korai kutatások óta tudjuk, hogy az ikreknél lemaradás mutatkozik a nyelvfejlődésben. Day (1932a, 1932b) volt az első, aki 2–5 év közötti kisgyermekeket vizsgálva megállapította az ikrek hátrányát e téren, s azóta számtalan kutatás megerősítette e lemaradást (pl. Lytton et al. (1977), Zazzo (1978 in Bishop – Bishop 1998), Savic (1980), Tomasello et al. (1986), Hay et al. (1987), McEvoy – Dodd (1992) vagy Bacon (2010)).

Ki kell azonban emelni, hogy a nyelvi problémák elsősorban az egyetűjűeknél (Rice et al. 2014, Gósy és Pregitzer 2019a, 2019b), illetve a fiúk esetében érhetők tetten. A vizsgálatok arra is kitérnek, hogy ez a nyelvi elmaradás általában gyenge, és csökkenő tendenciát mutat a későbbiek során (Thorpe 2006), a gyermekek az iskoláskor kezdetére többnyire be is hozzák a lemaradást (Laczkó 2011).

A nyelvi-kommunikációs fejlődés elmaradásának mértéke

Magát a fejlődési különbséget – ahogy láttuk – számos korábbi kutatás igazolja. Ami a lemaradás *mértékét* illeti, különféle vizsgálatok más-más következtetéssel zárultak. Mittler (1970) 200 iker és 100 nem iker 4 éves gyermeket hasonlított össze. Eredményei szerint az ikrek nem mutattak eltérő fejlődési mintázatot, azonban kb. 6 hónapos elmaradottságot igen. Hay és munkatársai (1987) kutatásukban azt találták, hogy 30 hónapos korban az ikerfiúk 6-8 hónapos elmaradásban vannak, összehasonlítva nem ikrekkel (ill. lány ikrekkel). Dale és munkatársai (1998) vizsgálati eredményei szerint a 2 éves gyermekek 3,5 hónappal vannak lema-

radva a nem ikergyermekektől. Rutter és kutatótársai (2003) a felmérésükben (melyben 96 ikerpárt és 98 egykét vizsgáltak) 20 hónapos korban átlagosan 1,7, 3 éves korban 3,1 hónapos nyelvi elmaradást tapasztaltak.

Thorpe (2006) összességében 1,7 és 8 hónap közé teszi a lemaradást. Az, hogy ilyen széles sávot ad meg, nyilvánvalóan abból adódik, hogy a vizsgálatok igen szórnak a minta kiválasztása, a kontrollcsoportok jellege, a statisztikai módszerek szerint. A különböző kutatások igen változatos területeket is érintenek, vizsgálják pl. a testvéreket, a család nagyságát, a kiejtést, a szókincset stb. Thorpe összegző tanulmánya szerint viszont az mindegyik vizsgálat esetében megegyezik, hogy az ikermintát tekintve minden esetben találtak – kisebb-nagyobb mértékű – lemaradást a nem ikrekkel szemben, valamint hogy a kutatások zöme a 2–5 éves korosztályra fókuszál, mely időszakban a legkiemelkedőbb a nyelvi fejlődés. Általánosságban kijelenthető, hogy a gyerekek 3 éves korára az ikrek átlagosan 3 hónappal vannak lemaradva az egyes szülött gyermekektől. A későbbi időszakra vonatkozóan már kevesebb adat áll rendelkezésre Thorpe megállapítása szerint.

A nyelvi elmaradás megnyilvánulása

A problémák *területeit* is megnevezve elmondható, hogy az elmaradás mind a nyelv elsajátításában, mind a gyerekkori beszédkészségben jelentkezhet. Lytton (1984) 9 éves ikreket vizsgálva arra jutott, hogy míg fizikai és nonverbális képességekben nincs különbség az egypetéjű ikrek esetében, a verbális képességek némileg elmaradnak a nem ikrekéitől.

A nyelvi készségeket tekintve Day (1932b) 2–5 éves gyermekeket vizsgálva azt állapította meg, hogy azokban az ikrek számos szempontból elmaradtak, mint pl. a szókincs vagy az mondatszerkezetek (egyszerűbb szerkezeteket használnak az ikrek). Conway és társai kutatásai szerint (1980) 3 éves ikreknél az figyelhető meg, hogy általában kevesebbet és rövidebben beszélnek, kevésbé alakítanak mondatokat, az artikulációjuk is gyengébb, mint a nem ikreknek. Hay és munkatársai (1987) is megerősítették a korábbi kutatásokat, miszerint a vizsgált gyermekek több szempontból elmaradtak a beszédet tekintve: időben is később kezdték meg a beszédet, rosszabb a kiejtésük, hibás a mondatszerkesztésük, többnyire egyszerű és rövidebb mondatokat használnak, hiányoznak az összetett mondatok, szűkebb a szókincsük. Mindez olvasási nehézségekhez is vezethet. Bakker (1987) megállapítása szerint ikreknél a nyelv használata összességében kevésbé gazdag és választékos, a gyerekek szavakat, szótagokat hagyhatnak el. A későbbi kutatások alapján továbbá mindez megjelenhet rövidebb szavak, szótagok vagy törtszavak használatában (Laczkó 2011). A nyelvhasználat összességében kevésbé gazdag és választékos. Lackó (2011, 2012) vizsgálatai szerint a beszédfejlődés elmaradása ugyanakkor általában csak a beszéd expresszív oldalát érinti, a receptívét nem.

Másrésről azonban, ahogy Métneki (2005) hangsúlyozza, az ikreket eltérő hatások érik, eltérő körülmények határozzák meg mindennapjaikat, bizonyos szempontokból másképp történik a nyelvtanulás, így a beszédfejlődésük módja is eltérő lehet az egyes szülöttekhez képest. Mindez – mint mondja – nem feltétlenül jelent ugyanakkor lemaradást. A gyorsabb beszéd például inkább a közlésért való vetélkedésből fakad, nem beszédprobléma. A rövidebb mondathasználat is magyarázható azzal Métneki szerint, hogy egy testvér mellett a gyermeknek kevesebb ideje van megfogalmazni gondolatait, hiszen a csak az első szótag kimondásának alkalmazása is a másik melletti időhiányra vezethető vissza. Ugyanakkor itt érdemes megfontolni azt a magyarázatot is, hogy lehetséges, hogy éppen a sok együtt töltött idő eredményezi azt, hogy „főszavakból is megértik egymást” a gyermekek, tehát a szándékok kódolása-dekódolása sikeresen megvalósulhat úgy is, hogy nyelvi fragmentumokat használnak.¹

¹ Köszönettel tartozunk a tanulmány anonim bírálójának, aki felhívta figyelmünket erre a lehetőségre.

Milyen okai vannak a nyelvi lemaradásnak?

A nyelvi fejlődés esetében általában is fontos meghatározni, hogy melyek a fő befolyásoló faktorok, az ikrekre irányuló vizsgálatok során pedig feltárhatók mind ezek sajátos megnyilvánulásai, mind az esetlegesen csak náluk megjelenő hatótényezők. Ami egyértelműen látszik, az az, hogy az általános hatótényezőkre az ikrek jóval érzékenyebbek, és meglehetősen egyöntetűen az a tapasztalat, hogy az elmaradás a fiúikrek esetén jelentősebb (Mittler 1970, Hay et al. 1987, Thorpe 2006).

De mik is ezek a tényezők? Kezdetben a biológiai okokat nevezték meg a kutatók (Stewart 2000). Az nyilvánvaló, hogy az elmaradásnak lehetnek genetikai okai, az azonban nem, hogy az ikrek genetikailag mások lennének, mint a nem ikrek, így tehát ez a szempont kiesik. Ha a szülés előtti és körüli problémákat (mint például kis születési súly, koraszülöttség) tekintjük biológiaiainak, ezek mögött viszont már társadalmi tényezők is állnak. Így ha az iker és nem iker gyermekek csoportját hasonlítjuk össze, a biológiai okokon túlmutató hatóerőket is kell találnunk. A kutatások egy másik csoportja tehát bár nem tagadja, hogy magas rizikófaktort jelentenek a biológiai a tényezők, az okokat mégis inkább a születés utáni időszakban keresi.

Harlaar és társai (2008) több mint 7000 ikerpárt vizsgáltak 2–4, majd 7–9 éves korban, és arra a következtetésre jutottak, hogy a nyelvi készségeket környezeti és genetikai hatások is befolyásolták.

Thorpe (2006) három környezeti tényezőt állított a középpontba. Vizsgálta a szülés körüli kockázatot, mint pl. a születési súly, koraszülöttség 33. hét előtt (ami eredményei szerint komplikációk esetén magasabb arányú az ikreknél, mint a nem ikreknél); az ikerspecifikus faktorokat (pl.: iker-iker kapcsolat), valamint a szülés utáni társadalmi-környezeti kockázatokot. Állítása szerint a társas interakciók azok, amelyek leginkább magyarázzák az ikrek és nem ikrek közötti nyelvi fejlődés különbségeit. Stewart (2000) is a szülés utáni (posztnatális) befolyásoló tényezők hatását emeli ki, mint a szülő-gyerek kapcsolat, a külső társas kapcsolatok, az ikrek egymással való kapcsolata, a párhatás vagy az édesanya végzettsége. Dankó (2000) is megállapítja, hogy a szociális környezetnek kiemelt szerepe van a beszédfejlődésben.

A fentiekkel szemben más kutatások – ahogy Rutter és szerzőtársai (2003) beszámolnak róla – kifejezetten arra az eredményre jutottak, hogy a szülés előtti, illetve szülés körüli időszakra vonatkozó tényezők sem magyarázzák az ikrek és nem ikrek közötti, nyelvi fejlődésben történő eltérést. Azaz szerintük a biológiai tényezőknek (pl. kis születési súly, eltérő születési súly születéskor az ikrek között vagy veleszületett rendellenességek) nincs befolyásoló hatásuk az ikrek és nem ikrek közötti eltérésekre a beszédfejlődés tekintetében.

Az ikrek nyelvi lemaradásának környezeti okai

A friss kutatások tehát arra mutatnak rá, hogy legalábbis elsősorban (ha nem kizárólag) a szülés utáni körülmények vezetnek a különbségekhez. A továbbiakban ezek a tényezők kerülnek bemutatásra.

A szülők és az ikergyermekek közötti kommunikációs kapcsolat, interakciók

Áttekintve a vizsgálatokat, láthatjuk, hogy azok jelentős része kifejezetten a szülő-gyermek közötti kommunikációra fókuszál (pl. Rendle-Short et al. 2015). A nyelvi készség kialakulásában kiemelt szerepe van a szociális környezetnek, ezen belül is – elsősorban kisgyermekkorban – főképp a felnőttekkel történő aktív interakció szükségessége (Dankó 2000). Az ikergyermekek nevelése azonban sok szempontból másfajta szülői feladatokat jelent (összehasonlítva

az egyik édesanyákkal). Az, hogy két gyermek van jelen egyszerre, akik azonos fejlődési szinten állnak, egy másfajta nyelvi és kommunikációs környezetet is teremt a gyermekek számára – hangsúlyozza Thorpe (2006).

Ezekben az esetekben a kommunikáció jellemzően nem diád, hanem *triád* formában jelenik meg, vagyis három résztvevő van (az édesanya és az ikrek), nem kettő (az édesanya és egy gyermek). Ez az ikrek számára egy bonyolultabb szituációt jelent, és az is egyértelmű, hogy a szülők – általában az édesanyák – mind időben, mind figyelemben kisebb energiát tudnak az ikrekre fordítani az interakciókat során (Lytton 1984, Tomasello et al. 1986, Stewart 2000, Thorpe 2006). Ennek következtében az anya hajlamos „elkényelmesedni”, úgy érzi, kevesebb figyelem is elegendő, s így a gyerekekkel való kommunikáció és egyéb interakció is lecsökken. A szülők és az ikrek közötti verbális kommunikáció jellemzően alacsonyabb mértékű (Lytton et al. 1977), a szülők gyakrabban hagyják őket egymással egyedül, mint a nem ikreket (Botond 1998). Az azonban nem egyértelmű, hogy a nyelvi specifikumok a két gyermek miatt jelentkeznek-e, vagy kifejezetten az ikerséggel állnak összefüggésben. Az elsőre utal, hogy a vizsgálatokban a különbség kisebb, ha ikreket nem iker testvérpárokhoz hasonlítanak össze, mint ha egyes gyermekekkel (Thorpe 2006).

A kutatásokból tehát ismert, hogy az ikrek kevesebb időt töltenek egyedül, viszont igen sok időt vannak csak együtt: azaz a gyermekek több időt töltenek egy velük azonos fejlettségi fokon álló gyerekekkel (az ikertestvérukkal). Míg más gyermek esetében a mintát a szülő vagy egy nagyobb testvér jelentheti, az ikrek esetében a mintát a velük egykorú testvér képezi, akivel állandó résztvevői egymás életének (Lytton 1984). Így a beszédtanulás is eltér a normál folyamattól, más jellegű a szülő-gyermek interakció. Az ikreknek kevesebb lehetőségük van a szülők közötti vagy a szülő-gyermek közötti interakciók megtapasztalására, s így kevesebb a lehetőségük, hogy újabb kifejezéseket tanuljanak, inkább egymás tudását vagy hibáit erősítik (Métneki 2005). Ez a helyzet kevesebb mintaátvételt és visszaigazolásra ad lehetőséget (Lytton et al. 1977).

Thorpe és társai (2001) vizsgálati eredményei szerint – mely vizsgálatban 96 (20 és 36 hónap közötti) ikerpárt és 98 nem ikret vizsgáltak – az anyai beszéd jellege hozzájárul a nyelvi elmaradáshoz. Az édesanyák nem ösztönzik eléggé a gyermekeiket a beszédre, kevésbé kidolgozott a beszéd szerkezete, kevesebbet olvasnak, kevesebb történetet mesélnek nekik, és jellemzően egyszerre beszélnek a két gyermekhez. Mint Thorpe és Danby (2006) mondják, ikrek esetében összességében kevesebb odafigyelés jut az anya-gyermek kommunikációra.

Más szerzők is hasonló eredményekről számolnak be. Az édesanya kevésbé reagál a gyerekek jelzéseire, kevesebb kérdést intéz feléjük, kevesebb elismerő visszajelzést ad számukra (Stafford 1987). Sokkal kevesebb a direkt kommunikáció az anya és egy gyermek között, és ha van is, az is sokkal rövidebb interakciót jelent (Rutter – Redshaw 1991). Több az utasítás, és kevésbé gyerekfókuszú a beszéd, kevésbé érzékelik gyermekeik jelzéseit, kevesebb kérdést és kérést használnak (Butler et al. 2003). Az anya kommunikációja leszűkül, mondja Métneki (2005) is, kevésbé figyelmes és gyengéd, kevésbé dicsér vagy éppen vigasztal. Ezért egyszerűbb utasításokban beszélnek, kevésbé komplex kifejezéseket használva. Az anyák válaszai rövidebbek, beszédtempójuk gyorsabb lehet (Lytton, 1984).

Az előzőekkel összefügg, de érdemes külön kiemelni, hogy a szülők sokkal kevésbé koncentrálnak csupán egy gyermekre, jellemzően a két (vagy esetenként több) gyerek között osztják meg a figyelmüket, egyszerre zajlik a kommunikáció a két gyerekekkel, például együtt szólítják meg őket, egyszerre intézik feléjük a kérdéseket. (Ez jellemző később a családtagok közt, az óvodában, iskolában, barátok körében is) Mivel az ikres édesanyák esetében duplázódnak a mindennapi otthoni feladatok (Thomas 1996), kevesebb idő jut a gyermekekkel foglalkozni. Eleve kevesebb tehát az együtt töltött idő az egygyermekesekhez képest, és ezt a kevesebb időt kell megosztani két gyermek között. A személyre szóló szülői figyelem csök-

kentett mennyisége miatt az anya-gyermek közötti kommunikáció is kevesebb (Lytton et al. 1977). Az ikres édesanyák esetében a gyerekek külön-külön tehát egyértelműen kevesebb figyelemben részesülnek.

A szóbeli interakciót továbbá csökkenti az is, hogy az ikres szülőt fizikailag jobban igénybe veszi két gyermek ellátása, mondja Stewart (2000). A mindennapi rutinfeladatok miatt fáradtabb is az édesanya, így nem csak a gyerekekkel töltött idő rövidül, hanem ez a velük való *együttlét minőségére is negatív hatással* van. Az ikrek esetén mindig ott van a másik, akit figyelembe kell venni. Ráadásul – ahogy Thorpe (2006) munkájából kiderül – a szülés utáni depresszió is magas arányban jelentkezik az ikres édesanyák esetében, ami tovább csökkenti az odafigyelést.

Mindez visszafelé is igaz, hiszen ennek következtében *az ikrek részéről is kevesebb az anya felé irányuló verbális kommunikáció*, ami szintén rövidebb és kevésbé összetett (Tomasello et al. 1986, Thorpe 2006). A csökkent kommunikáció azért is alakul így, mert maguknak az ikreknek is kevesebb szükségük van édesanyjukra, hiszen el tudják egymást szórakoztatni, meg tudják egymást vigasztalni stb. (Métneki 2005). A gyerekek így ezt a típusú beszédmódot tanulják meg, és ez lesz jellemző a későbbi kommunikációjukra (Ranschburg 2009).

Összességében tehát az ikres szülők kevesebbet és némileg máshogy kommunikálnak a gyermekeikkel, és ahogy Lytton és társai (1977) a mennyiséget kiemelve hangsúlyozzák, az ikrek felé intézett kevesebb beszéd az egyik oka lehet a lassabb beszédfejlődésnek. Ugyanakkor fontos kiemelni, hogy nem törvényszerű, egyáltalán nem minden esetben jelenik meg a szegényesebb kommunikáció (Butler – Wilkinson 2013, Rendle-Short et al. 2015).

Ikrek kommunikációja egymás között

A környezeti hatások között említendők az ikerspecifikus jellemzők is (Thorpe 2006, Stewart 2000). Ez a vizsgálati szempont a gyerekek közötti interakciókra fókuszál. Eszerint az ikreknek nem csupán kevesebb lehetőségük, hanem kevesebb igényük is van a másokkal való kommunikációra a köztük kialakult szoros kötelék miatt, mely többnyire a születésük óta együtt töltött több időből ered. Legszívesebben egymással teremtenek kapcsolatot,² kevesebb az interakció mind a családtagokkal, mind a kortársakkal. Métneki (2005) ki is mondja az összefüggést: annak függvényében alakul a nyelvi fejlettség szintje is, hogy a külvilágot milyen mértékben zárják ki az életükből az ikrek, mennyire teremtenek maguknak egy saját, zárt világot.

Az ikrek nyelvi képességeit tehát jelentősen befolyásolják az ikerhelyzetből adódó sajátosságok, hiszen egy speciális nyelvi környezetben nőnek fel. Tomasello és társai (1986) eredményei szerint az ikrek verbális és nonverbális kommunikációja is eltér a nem ikerszülött gyermekekétől.

Annak kiderítésére, hogy az esetlegesen kialakuló szoros kapcsolat lazítása mennyiben segítheti a nyelvi fejlődést, már az ikerkutatások korai időszakában végeztek kutatásokat. Luria és Yudovich (1959 in Stewart 2000) 5 éves egypetéjű orosz ikerfiúkat vizsgált, és bizonyította, hogy ha egymástól elválasztva foglalkoznak velük, csökken a kialakult lemaradás mértéke. Hasonló módon szétválasztva kezdték fejleszteni az ikertestvéreket Haden és Penn (1985 in Stewart 2000) vizsgálatában is.³

² Bár ez elsősorban ikrekre jellemző, kisebb arányban megfigyelhető a korban egymáshoz nagyon közel álló testvérek esetében is.

³ Ők a kapott eredményeiket azzal a megjegyzéssel egészítették ki, hogy ez a fajta elkülönített fejlesztés nem célszerű, hiszen így az ikrek kétszeresen is el vannak szeparálva a közösségtől. Az előző kutatásban ezzel szemben az egyik gyermeket nem emelték ki a közösségből, nála nem volt külön fejlesztés, így csak a szétválasztás hatása volt megfigyelhető.

Az ikerlét sajátosságához köthető az úgynevezett *páros elszigetelődés* jelensége is. Az ikrek szinte mindig együtt vannak, az idejük nagy részét testvérükkel töltik – többet, mint édesanyjukkal –, ezért a környezetük megismerésében, a társas kapcsolataikban elősorban egymásra támaszkodnak (Laczkó 2012). Sokkal kevesebb időt töltenek édesanyjukkal és többet egymással, mint az egykék, így a külvilággal való kapcsolat kevésbé hangsúlyos, mint az egyes szülöttek esetében. Már egészen kicsi korban megszokják, hogy a külvilág felé inkább csak a legfontosabb szükségleteiket jelzik (pl. hogy éhesek). Kevesebb szükségük van a hagyományos szóbeli közlési formákra később is, hiszen sokszor „kitalálják egymás gondolatait”, hangsúlyosabban kerülnek elő a metakommunikációs formák (pl. elég egymásra nézniük, csak elkezdni a mozdulatot, vagy kiejteni egy szó elejét) (Métneki 2005).

Az ikrek kapcsolatával összefüggésben Zazzo (in Stewart 2000) vezette be a „párhatás” kifejezést. A tárgyalt téma tekintetében ez azt jelenti, hogy az ikrek kevésbé motiváltak a másokkal való szóbeli kommunikációra, hiszen egymást már a gesztusaikból, mimikai kifejezésükből is jól megértik. Zazzo szerint ez a jelenség gyakran párosul nyelvi elmaradással. Ez a páros elszigetelődés zömében az egypetűjű ikreket jellemzi (Mérei – V. Binét 2006). Következménye a kevesebb nyelvi interakció és a kommunikáció leszűkülése. A környezetükkel keveset, ám egymással egyre többet beszélnek az ikrek. A csökkentett nyelvi impulzus és a szoros egymáshoz kötődés negatívan hat az anyanyelv elsajátítására, ugyanakkor kedvez egy sajátos, egymás között használt leegyszerűsített nyelven történő kommunikáció kialakulásának⁴ (Laczkó 2012), mely saját ikernyelv kialakításában/használatában is megmutatható (Mérei – V. Binét 2006).

Az ikrek együttes elszigetelődése olyan szoros érzelmi köteléket alakíthat ki, melyben gyakorlatilag kizárják környezetüket, egymással a legszorosabb baráti kapcsolatban élnek. Emiatt a környezetük (óvónő, tanár, barátok vagy akár a családtagok) gyakran egyetlen egységként tekinti őket. Mindez a személyiségfejlődést is negatívan befolyásolhatja hosszútávon (Métneki 2005). A páros izoláció ugyanakkor függ az ikertípustól és az ikrek nemétől.

Az eddig elmondottakból már látszik, hogy az ikerhelyzet és az ikrek kommunikációs jellemzői erősen kihatnak az ikrek énefejlődésére, amely pedig szoros összefüggésben áll a speciális nyelvhasználattal (ill. az esetlegesen kialakuló ikernyelvhasználattal). És itt érdemes egy kis kitérőt tennünk az ikrek énefejlődéséről.

Az ikrek énefejlődése jelentősen eltér a nem ikrekétől (Mérei – V. Binét 2006). Éntudatuk a pszichológusok szerint sajátos fejlődést követ. Az önfelismerés általában később megy végbe más gyerekekhez képest, különös tekintettel az egymásra nagyon hasonló ikrek esetében. Átlagosan fél-egy éves késéssel tudják magukat elkülöníteni ikertestvérüktől: a gyerekek körében az átlag 2-2,5 éves kor, az ikreknél 3-4. Ennek oka, hogy kiskorban nem csupán az anyától kell megkülönböztetniük magukat, hanem ikertestvérüktől is (Bagdy 1983), hiszen nem csak egyéni, hanem közös identitásuk is van.

A gyermek 6-8 hónapos korra lesz képes arra, hogy el tudja különíteni magát anyjától, 12-15 hónapos korra pedig már más személyektől is. 15-18 hónapos korára fel tudja ismeri saját arcát a tükörben, az éntudat kialakulása pedig 1,5-2 éves korra tehető. Majd az énefejlődés egyértelmű jele, mikor a 2,5-3 éves korban megjelenő dackorszakban már „nem”-et mond a kisgyerek, és mindent önállóan akar csinálni. Az ikrek esetében mindez általában módosul. Míg az anya egy időre el-eltűnik, ikertestvérük nem, akitől szintén el kellene különíteniük magukat. Tehát mindketten hamarabb felismerik, hogy az anyjuktól függetlenek, mint hogy az ikerpárjuktól is azok lennének (Métneki 2005, Atkinson – Hilgard 2005). Az énhatárok tehát nem egyértelműek. Az ikrek saját testképüket is sokkal nehezebben és később

⁴ Ez az úgynevezett „ikernyelv”, mely egy speciális, csak az ikrek egy kisebb részére jellemző beszéd, s rendszerint iskoláskorra megszűnik.

alakítják ki (Halász 1992). A kisgyermekek többsége 2,5-3 éves kor körül jut el az „én”, „egyedül” kifejezéseikig. Az ikreknél, különösen az egytetűjeuknél hamarabb alakul ki a „mi”-tudat, mint az éntudat, és később kezdik használni az „én”, „enyém” szavakat is (Métneki 2005).

Az eltérő énefejlődés leginkább az ikrek önmegnevezésében jelenik meg. A gyerekek 1,5-2 éves kor körül általában már használják a saját nevüket (Métneki 2005). Zazzo (1960 in Métneki 2005) kutatásában kimutatta, hogy sok ikerpár ugyanazt az egyetlen szót használja kettőjük megnevezésére kisgyermek korban. Ezzel másoktól való megkülönböztetésüket hangsúlyozzák. A közös megnevezés gyakoribb azokban az esetekben, amikor már a szülők is olyan neveket választanak ikreiknek, melyek hangzásban hasonlítanak egymásra, ezzel hangsúlyozva az ikrek összetartozását (pl. megegyező szótagszám, hasonló ritmus, hangzás vagy végződés). Ezzel a gyermekek számára is nehezebb saját nevüket megtanulni, elkülöníteni. Ilyenkor az is előfordulhat, hogy a közös nevüket a két saját névből alakítják ki (Métneki 2005). Saját hazai kutatási eredményeink szerint (Drjenovszky és társai 2013, Drjenovszky – Hegedűs 2020, valamint Drjenovszky – Hegedűs 2021) ugyan a válaszadók többsége nem sújtja ikergyermekeit az összetéveszthető, páros nevekkal, de azért van egy nem jelentéktelen kisebbség (10-15%-os a 2012-es és 25-30%-os a 2019-es vizsgálat szerint), amelyik igen. E tekintetben nem számít, hogy a gyerekek egy- vagy kéttetűjeuk, úgy tűnik, egyedül a vegyes pár tagjainál kisebb a kísértés erre. Mindezzel azonban jelentősen megnehezítik az individualizáció folyamatát.

Társas kapcsolatok

Az otthoni környezetben kialakult szoros ikerkapcsolatot befolyásolhatja a családban más testvér jelenléte is. A nagyobb lánytestvérek gondoskodóbbak, a nagyobb fiútestvérek nehezebben barátkoznak meg az ikrekkal. Előfordulhat, hogy az idősebb testvérnek csak az egyik ikerrel alakul ki szorosabb kapcsolata, vagy felváltva alakít ki szorosabb kapcsolatot az egyik, majd a másik ikerrel. Gyakoribb, ha a nagyobb testvér a vele azonos nemű ikerrel kerül közelebbi viszonyba (Métneki 2005). Ez a viszony segít megélni az ikrek számára, hogy másfajta testvérkapcsolat is létezik, mely lazíthatja köztük lévő kapcsolatot. Egy nagyobb testvér jelenléte így pozitívan hathat a kisebbek nyelvi fejlődésére, ami magyarázat arra, miért lehet kisebb a különbség (vagy nincs is) a nyelvi eltérésekben ezekben a családokban (Thorpe 2006).

A nyelv elsajátításának folyamatában azonban nem csupán az elsődleges szocializációs tér, a család játszik fontos szerepet, hanem a családon kívüli, külső kapcsolatok is jelentősen formálják azt. Már kisgyermekkorban, az intézménybe lépés előtt fontos az, hogy milyen gyakran találkoznak más gyermekekkel (Stewart 2000). Showers és McCleery (1984 in Stewart 2000) véleménye szerint a nyelvi problémák a szűkebb szocializációs lehetőségekben keresendők. A szerzőpáros eredményei szerint az ikres szülők kevesebb lehetőséget teremtenek arra, hogy gyermekeik más gyerekekkel találkozzanak, kevesebb közös programot szerveznek kisgyermekes barátokkal, szomszédokkal, így kevesebb lehetőség kínálkozik arra, hogy az ikrek nyelvi képességeiket egyéb forrásokból, más minta alapján is fejleszthessék. Az intézményi szocializáció (bölcsőde, óvoda) során már több lehetőség nyílt a kapcsolatteremtésre, lazulhat a kötődés erőssége a két gyermek között a külső tényezők hatására. Azonban felmerülhet a veszélye annak is, hogy inkább még erősebben összezárnak, akaratlanul is máris párt alkotnak. Amennyiben ez egy zárt együttessé alakul, akkor elszigetelődhetnek a többiektől. Azt, hogy ez a folyamat hogyan alakul, sokban befolyásolja a gondozók ikrek felé történő viszonyulása, odafigyelése ikerhelyzetükre.

Fontos kérdés az is, hogy a szülők hogy viszonyulnak ahhoz, hogy az ikrek külön-külön töltsenek időt barátaikkal, családtagjaikkal, ne csak mindig egyszerre (Métneki 2005). Mind-

ennek alakulása ugyanis visszahat a személyiségfejlődésre és részben ezzel összefüggésben a nyelvhasználatra is.

Az egyéniség (és az önállóság) kialakulását tovább nehezíti, ha a szülők, tanárok, barátok közösen szólítják meg, és egy egységként kezelik az ikergyermeket (Bacon 2010). Sokszor az emberek tudatában még akkor is így jelenhetnek meg, ha éppen külön-külön vannak az ikrek. A környezet elsősorban az egymással való kapcsolatuk egységében látja őket. Gyakran többes számban beszélnek hozzájuk, „egy kalap alá” veszik őket, és nem foglalkoznak azzal, hogy megkülönböztessék őket (pontosabban azzal, hogy megjegyezzék, ki kicsoda). Sokszor nem is nevükön nevezik őket, csak „ikrek”-nek, pedig két külön személyiségről van szó. Éppen ezért lassabb az önálló személyiség kifejlődése, saját egyéniség, önálló vélemény kialakulása. A fentiek következtében gyakran összetévesztik az ikertestvéreket, akkor is, ha kevésbé hasonlítanak egymásra. A gyerekeket pedig rosszul érinti, hogy nem tudják megkülönböztetni őket. Ugyanakkor a szülők több mint felét nem vagy nem nagyon zavarja ez a keverés (Drjenovszky et al. 2013).

Összegezve: az énefejlődést, éntudatot nehezítő körülmények a gyerekek páros elszigeteltségét növelhetik, s ezen keresztül rontják a beszédfejlődést (valamint táptalajt adnak az egyértelműen káros ikernyelv kialakulásának).

Összefoglalás – az ikrek beszédfejlődését befolyásoló tényezők modellje

Összességében az ikrek beszédfejlődésével kapcsolatos környezeti tényezőkről a kutatások szerint a következők állapíthatók meg:

Az édesanya és az ikergyermek közötti kommunikációs kapcsolatot, interakciókat tekintve egyértelmű, hogy az anya kevesebbet és máshogy beszél a gyerekekkel (egyszerre ketjükhöz, rövidebben, kevesebb kérdéssel, kisebb odafigyeléssel stb.), mint ha csak egy gyereke lenne. A beszéden túl kevesebbet és kevésbé intenzíven is foglalkozik velük külön-külön, viszont a gyerekek sokkal kevesebb időt töltenek egyedül.

Az ikrek egymáshoz való kötődése sokszor nagyon erős, és ez kizár másokat a kommunikációból, ami pedig speciális, zártabb nyelvi közeget teremt a két egykorú gyermek között. Részben ezzel függ össze a páros elszigetelődés előfordulása is, az ikreknek kisebb az igénye a külső kapcsolatokra, a másokkal való kommunikációra. Ha elszigetelődés nem is alakul ki, esetükben kisgyermekként egy sajátos, az egyedülként felnövő gyerekekétől eltérő közegben történik a nyelvvelsajátítás is (ahol szinte folyamatosan két egykorú gyermek hat egymásra).

Az ikrek társas kapcsolatai is sajátosak, az ikrek ritkábban találkoznak más gyerekekkel, és ritkán mennek el külön az otthonon kívüli helyre, programokra is. A testvéreik sokszor szintén speciális kapcsolatot ápolnak velük, előfordul, hogy szövetségre lépnek az egyikükkel a másikukkal szemben.

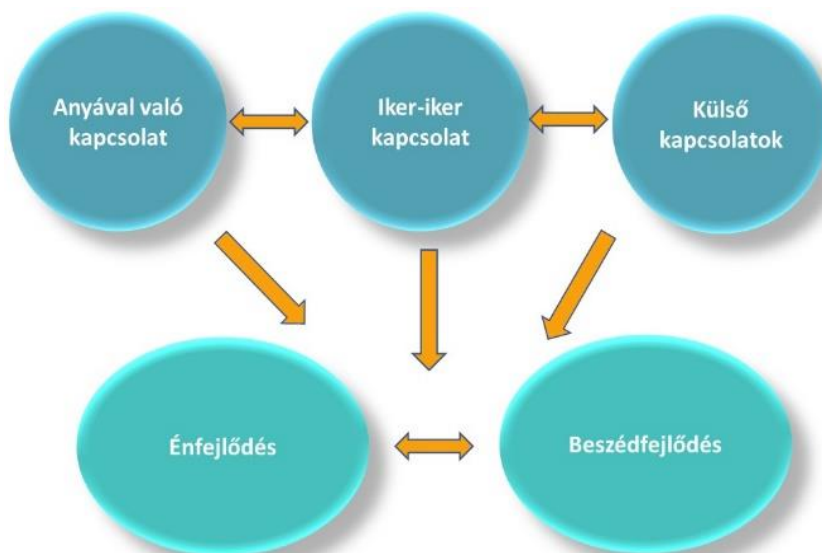
Az énefejlődést, az egymásról való leválást rontja az, hogy sokszor már maguk a szülők, de később a külső környezet, nevelők is párként kezelik őket, nem egyénekként. Ennek jelképe, de igazi hatást is kifejt: a gyerekek megnevezése.

Eddigi összefoglalásunk során már törekedtünk arra, hogy nagyobb csoportokat alkossunk a számtalan, az ikrek beszédfejlődését befolyásoló tényezőtől, de ahhoz, hogy a folyamat igazán áttekinthető legyen, érdemes egyetlen ábrán, mintegy modellt alkotva, bemutatni őket (1. ábra). Modellünk középpontjában tehát a beszédfejlődés áll, de vele egy szinten jelenítjük meg az énefejlődést is, mivel a beszéd- és személyiségfejlődés egymástól nagyon nehezen elválasztható folyamat. Ezt jelzi az ábrán az oda-vissza mutató nyíl. E kettő mögött – az ábrán

felett – állnak a fő környezeti hatótényezők, amelyeket leginkább valamilyen kapcsolatként ragadhatunk meg: az ikreknek az anyával való kapcsolata, az ikrek egymás közötti kapcsolata és az anyával képzett triádnál távolabbi környezettel való kapcsolatuk. Közülük is kiemelkedik jelentőségében az iker-iker kapcsolat – ezért középre is került az ábrán –, mivel nagyon sok hatást ez közvetít, illetve mindenképpen visszahat a két másik tényezőcsoportra.

1. ábra

Az ikrek beszéd- és énefejlődésére ható tényezők



A további kutatások során a modellben megjelenő tényezők mögött álló társadalmi hatásokat és meghatározottságokat érdemes megvizsgálni, mint például az ikrek szerepével és kezelésével kapcsolatos hagyományok, aktuális elvárások, ismeretek, az ismeretekhez való hozzáférés, az ikres családok és az édesanya mögött álló infrastruktúra, a családon belüli nemi szerepek stb. Csak néhányat hadd emeljünk ki:

Az anya–ikergyermek kapcsolatra hat az, hogy az anya mennyire leterhelt (van-e a háztartásban segítsége, foglalkozik-e más is a gyermekekkel, mekkora a család, van-e még más gyermeke is, akire figyelnie kell – vagy aki társaságot jelent az ikreknek stb.), milyenek a felé irányuló elvárások az ikrek kezelésével, nevelésével kapcsolatban, mennyire tudatos, informált ezen a téren (és persze kérdés, az információk mennyire juthatnak el hozzá).

Az iker–iker kapcsolatot befolyásolhatja az, hogy mekkora a család, mennyit vannak csak kettesben, elszigetelten, a családban oda tudnak-e figyelni arra, hogy társaságba vigyék őket, milyen elvárásokkal kell szembenézniük kettejük kapcsolatát illetően, egyedi, jól megkülönböztethető nevük van-e stb.

A külső kapcsolatok (a szűkebb és tágabb család, pedagógusok, kortársak ikrekkel való kapcsolatának) alakulását tekintve lényeges lehet, hogy a gyerekek közösségbe való bevonása, egyéniségként kezelése mennyire része az adott közeg kultúrájának, felkészültségének, hozzáállásának.

Ezek a mechanizmusok nem ismeretlenek az ikrek kutatásában, mindazonáltal az ábrán megjelenő kapcsolatok láncolatába helyezve kaphatjuk meg a teljes képet. Összességében a modellben sűrítetten megjelenített társadalmi tényezők befolyásolják mind az iker, mind a nem iker gyermekek beszédfejlődését, az ikreknél azonban ezek speciális megnyilvánulásaival kell szembenézni, amelyek közül kiemelkedik az ikrek közötti kapcsolat.

IRODALOM

- Atkinson, Richard C. – Hilgard, Ernest (2005) *Pszichológia*. Budapest, Osiris Kiadó.
- Bacon, Kate (2010) *Twins in society: parents, bodies, space and talk. Studies in childhood and youth series*. Hampshire, Palgrave Macmillan.
- Bagdy Emőke (1983) Az ikrek egyedisége. *Élet és Tudomány*, 1983/9. 259–261.
- Bakker, Peter (1987) Autonomous languages of twins. *Acta geneticae medicae et gemellologiae*, 1987/2. 233–238. <https://doi.org/10.1017/S0001566000004463>
- Bernstein, Basil (1996). Az iskolai tudásanyag osztályozásáról és kereteiről (framing). In: Meleg Csilla (szerk.) *Iskola és társadalom I.* JPTE Tanárképző Intézet Pedagógia Tan-széke, Pécs. Internetes szöveggyűjtemény, elérhető: <http://mek.niif.hu/01900/01944/01944.htm>
- Bishop, Dorothy Vera M. – Bishop, Sonia J. (1998) ‘Twin language’: A risk factor for language impairment? *Journal of Speech, and Hearing Research*, 1998/41. 150–160. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4101.150>
- Botond Ágnes (1998) Az én-határ problémái ikreknél (különös tekintettel az egypetéjű ikrekre). In: Flaskay Gábor (1998 szerk.) *Határhelyzetek. A pszichoanalízis elméleti és technikai dilemmái, alkalmazási területei*. Budapest, Animula. 121–132.
- Butler, Sue – McMahan, Catherine – Ungerer, Judy A. (2003). Maternal speech style with prelinguistic twin infants. *Infant and Child Development*, 2003/2. 129–143. <https://doi.org/10.1002/icd.272>
- Butler, Carly W. – Wilkinson, Ray (2013). Mobilising reciprocity: Child participation and “rights to speak” in multi-party family interaction. *Journal of Pragmatics*, 2013/1. 37–51. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2013.01.012>
- Dale, Philip S. – Simmonoff, Emily – Bishop, Dorothy – Eley, Thalia – Oliver, Bonny – Price, Thomas S. – Purcell, Shaun – Stevenson, Jim – Plomin, Robert (1998) Genetic influence on language delay in two-year-old children. *Nature Neuroscience*, 1998/1. 324–328. <https://doi.org/10.1038/1142>
- Dankó Ervinné (2000) *Nyelvi-kommunikációs nevelés az óvodában*. Budapest, Okker Kiadó.
- Day, Ella J. (1932a) The development of language in twins I: a comparison of twins and single children. *Child Development*, 1932/3. 179–199. <https://doi.org/10.2307/1125457>
- Day, Ella J. (1932b) The development of language in twins II: the development of twins: their resemblances and differences. *Child Development*, 1932/4. 298–316. <https://doi.org/10.2307/1125357>
- Drjenovszky Zsófia – Hegedűs Rita – Pári András (2013) Az ikerhelyzettel járó pozitívumok és nehézségek. *Socio.hu*, 2013/4. 54–88. <https://doi.org/10.18030/SOCIO.HU.2013.4.54>
- Drjenovszky Zsófia – Hegedűs Rita (2020) Az ikrek nyelvi fejlődése, különös tekintettel az ikernyelvre. In: Balázs Géza – Pölcz Ádám (szerk.) *A gyermek szemiotikája*. Magyar Szemiotikai Társaság, Budapest. 265–277.
- Drjenovszky Zsófia – Hegedűs Rita (2021) Ikerként felnőni: egy szülők körében végzett felmérés eredményei. In: Furkó Péter – Szathmári Éva (szerk.) *Tudomány, küldetés, társadalmi szerepvállalás: STUDIA CAROLIENSIA – A Károli Gáspár Református Egyetem 2020-as évkönyve*. Budapest, Károli Gáspár Református Egyetem, L'Harmattan Kiadó. 219–231.

- Gósy Mária – Pregitzer Márta (2019a) Ikergyermek beszédfeldolgozási folyamatairól. *Magyar Nyelvőr*, 143 (1). 72–87. <http://real.mtak.hu/102086/>
- Gósy Mária – Pregitzer Márta (2019b) Beszédészlelés és beszédmegértés ikreknél és nem ikreknél. *Anyanyelv-pedagógia*, 2019/3. 5–17.
- Halász László (1992) Hasonmás: Az ember kettőssége. *Scientica Humana*. 1992/4. 40–43.
- Harlaar, Nicole – Hayiou-Thomas, Marianna E. – Dale, Philip S. – Plomin, Robert (2008) Why Do Preschool Language Abilities Correlate With Later Reading? A Twin Study. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 2008/6. 688–705. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2008/049\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2008/049))
- Hay, David A. – Prior, M. – Collett, S. – Williams, M. (1987) Speech and language development in preschool twins. *Acta Geneticae Medicae et Gemellologiae*, 1987/36. 213–223. <https://doi.org/10.1017/S00015660000444X>
- KSH (2014) Ikorszületések Magyarországon. *Statisztikai tükör*, 2014/ 9. 1–7.
- Laczkó Mária (2011) Ikergyermek nyelvi fejlettségéről az anyanyelv-elsajátítás záró szakaszában. *Alkalmazott nyelvtudomány*, 2011/1–2. 98–114.
- Laczkó Mária (2012) Dominancia viszonyok tükröződése ikergyermek spontán beszédében. *Alkalmazott nyelvtudomány*, 2012/1–2. 41–50.
- Lytton, Hugh – Conway, Dorice – Sauve, Regirand (1977) The impact of twinship on parent–child interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1977/2. 97–107. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.35.2.97>
- Lytton, Hugh (1984) Twins. Part 2. The Twins Study Method in Behavioral and Clinical research. *Essays of an Information Scientist*. 1984/12. 397–404.
- Mittler, Peter (1970) Biological and social aspects of language development in twins. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 1970/12. 741–757. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1970.tb07864.x>
- McEvoy, Sandra – Dodd, Barbara (1992) The communication abilities of 2 to 4 year old twins. *European Journal of Disorders of Communication*, 1992/27. 73–87. <https://doi.org/10.3109/13682829209012030>
- Mérei Ferenc – V. Binét Ágnes (2006) *Gyermeklélektan*. Budapest, Medicina Könyvkiadó.
- Métneki Júlia (2005) *Ikrek könyve II. (A fogamzástól a felnőttkorig)*. Budapest, Melania Kiadó Kft.
- Réger Zita (1990) *Utak a nyelvhez. Nyelvi szocializáció – nyelvi hátrány*. Budapest, Akadémiai Kiadó.
- Rendle-Short, Johanna – Skelt, Louise – Bramley, Nicolette (2015) Speaking to Twin Children: Evidence Against the “Impoverishment” Thesis. *Research on Language and Social Interaction*, 2015/2. 79–99. <https://doi.org/10.1080/08351813.2015.993846>
- Rice, Mabel L. – Zubrick, Stephen R. – Taylor, Catherine L. – Gayán, Javier – Bontempo, Daniel E. (2014) Late language emergence in 24 month twins: Heritable and increased risk for LLE in twins. *Journal Speech, Language, and Hearing Research*. 2014/3. 917–928. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2013/12-0350\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2013/12-0350))
- Richter, Erwin – Brügge, Walburga – Mohs, Katharina (1997) *Így tanulnak beszélni a gyerekek*. Akkord Kiadó, Budapest.

- Rutter, Michael – Redshaw, Jane (1991) Growing up as a twin: twin-singleton differences in psychological development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 1991/6. 885–895. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1991.tb01916.x>
- Rutter, Michael – Thorpe, Karen – Greenwood, Rosemary – Northstone, Kate – Golding, Jean (2003) Twins as a natural experiment to study the causes of mild language development: I. Design; twins-singleton differences in language and obstetric risks. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 2003/3. 326–341. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00125>
- Savic, Svenka (1980). *How twins learn to talk: A study of the speech development of twins from 1 to 3* (V. Felbabov, Trans.). London, Academic Press.
- Stafford, Laura (1987). Maternal input to twin and singleton children: Implications for language acquisition. *Human Communication Research*, 1987/6. 429–462. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1987.tb00114.x>
- Stewart, Elizabeth A. (2000) *Exploring twins*. Houndmills – London, Macmillan.
- Thomas, James G. (1996) The early parenting of twins. *Military Medicine*, 1996/4. 233–235. <https://doi.org/10.1093/milmed/161.4.233>
- Thorpe, Karen – Greenwood, Rosemary – Eivers, Ana – Rutter, Michael (2001) Prevalence and developmental course of „secret language”. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 2001/1. 43–62. <https://doi.org/10.1080/13682820150217563>
- Thorpe, Karen – Danby, Susan J. (2006) Compromised or competent: Analyzing twins. *Twin Research and Human Genetics*, 2006/1. 90–94. <https://doi.org/10.1375/twin.9.1.90>
- Thorpe, Karen (2006) Twin children’s language development. *Early Human Development*, 2006/6. 387–395. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2006.03.012>
- Tomasello, Michael – Mannle, Sara – Kruger, Ann (1986) Linguistic environment of 1- to 2-year-old twins. *Developmental Psychology*, 1986/22. 169–176. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.22.2.169>