

Kaposvári Egyetem
Pedagógiai Kar
Gyógypedagógiai tanszék

Hatéves iker és nem iker óvodás gyermekek spontán beszédalkotási folyamatai

Készítette: **Kurucz Zsuzsanna logopédus hallgató**

Konzulens: **Dr. Laczkó Mária**
Tanszékvezető: **Dr. Takács István**

Kaposvár
2012.

Tartalomjegyzék

Bevezetés	2
Az ikerpárok anamnézise	7
A nem iker gyermekek anamnézise	11
Anyag, módszer, kísérleti személyek	13
A képleírás elemzésének eredményei	16
A spontán beszédanyag elemzésének eredményei	25
Következtetések	34
Felhasznált irodalom	36

Bevezetés

Az ikerlét különleges helyzetet jelent, akár egypetűjű, akár kétpetűjű ikekről legyen szó. Az ikek az egyes szülöttekhez viszonyítva kedvezőtlenebb körülmények között fejlődnek az anyaméhben, hiszen nincs elég tér és táplálék a növekedésükhöz. A hetedik hónaptól versengés indul meg közöttük, és az egyenlőtlen táplálékelosztás miatt eltérő születési súllyal és hosszal jönnek világra (Métneki, 1997).

A születéskori súlykülönbség mindkét típusú ikernél átlagosan azonos. Ez olyan egyedi különbséget jelent, amely később, az egymás közötti kapcsolatukban a szerepmegosztások szempontjából meghatározó jelentőségű. Hasonló a szerepe a születési sorrendnek is, hiszen az elsőként születő gyermek kiváltságos helyzetbe kerül, főként, ha testvérénél nagyobb súllyal és hosszal született. Az alacsonyabb születési súlyra vezethető vissza az ikek egyes szülöttekhez viszonyított mozgásfejlődésbeli lemaradása is, ők ugyanis az átlagostól később kezdenek el megfordulni, felülni, járni. Az egypetűjű ikek egymáshoz viszonyított mozgásfejlődésében is jelentkezhet különbség, különösen, ha a születéskori testsúlybeli eltérés is jelentős volt (Laczkó, 2011a). Az ikek értelmi fejlődését vizsgálva azt találták, hogy túlnyomó részük értelmi képessége ugyanazokon a határokon belül van, mint az egyes szülötteké. Az ikeknél gyakrabban előforduló születés körüli ártalmak miatt több közöttük a sérült gyermek, mint az egyes szülöttek között (Métneki, 1997).

Az ikek sajátos helyzetéből adódóan beszédfejlődésük is más, mint az egyes szülötteké. Vassné Kovács Emőke (Vassné Kovács, 1969) szerint az iker gyermekek beszéde négy éves korban néhány hét és hat hónap közötti lemaradást mutat a kortársaikhoz képest. A fiúknál a lassúbb fejlődés kifejezettebb lehet (Gopnik, 1990; Bishop, 2000). Ennek a lemaradásnak az oka az, hogy később kezdenek el beszélni, és más utat járnak be a fejlődésben. Beszédfejlődésük gyakran megkésett, azaz csak három éves korban kezdődik, és ezt a késést nehezen, vagy egyáltalán nem képesek behozni (Laczkó, 2012). Rövidebb mondatokat használnak, hajlamosak elhagyni szavakat, szótagokat, szókincsük szegényesebb, nyelvhasználatuk kevésbé választékos, rosszul artikulálnak (Vassné Kovács, 1969; Lytton, 1980).

Az ikek lassúbb beszédfejlődéséért több születés utáni hatás is felelős. Az egyik hátrányos tényező az ikek páros elszigetelődése. Ez annak lehet a következménye, hogy az ikek sokkal több időt töltenek egymással, és kevesebbet az anyjukkal, mint az egyes szülöttek (Mérei-V. Binét, 1985). Kevesebb szükségük van egymás közt a szóbeli

közlési formára, mivel más egyéb módokon is megértik egymást. A szülő is hajlamos egy egységként fordulni az ikrekhez, és nem külön-külön (Métneki, 1997). Felborul a beszédtanulás modellje, amely hagyományosan két személy, az anya és gyermeke között folyik, hiszen az ikrek esetében mindig három résztvevő van jelen. Az egyes szülött számára a beszédtanulás során a fő modellt a szülő és az idősebb testvér jelenti. Az ikergyermek számára viszont a modell a vele azonos szinten álló testvére. Kevesebb lehetőségük van új kifejezéseket hallani, hiányzik a javítás, és megerősítik egymás hibáit (Laczkó, 2011a). Az egyes szülött gyermeknek ezen kívül van ideje megfogalmazni a felnőtt kérdésére a válaszát. Az ikrek versengenek édesanyjuk figyelméért, hiszen akkor jutnak szóhoz, ha előbb reagálnak, mint a testvér, így a lényegre szorítkozó, gyors közlés fontosabb lehet a nyelv helyességénél (Laczkó, 2012; Lytton, 1984).

Az ikrek beszédfejlődésének másik, szintén a páros elszigetelődésre visszavezethető sajátossága az ún. ikernyelv, melyet Lurija nyomán kriptofáziának neveznek (Vassné Kovács, 1969). Előfordulási aránya David Crystal szerint mindkét nemet tekintve 40%. Más becslések szerint ez az arány 76%, és az egypetéjű, illetve az egynemű ikerpároknál gyakrabban fordul elő (Crystal, 1998). Ezt a különös közlésformát, amely sajátos szavakat, hangokat és jeleket tartalmaz, és összességében egy rosszul artikulált beszéd, a külvilág nem érti, mert az ikrek csak egymás között használják a titokzatos nyelvet. Általában az ikrek egyike találja ki, és megtanítja rá a másikat. Előfordulhat azonban, hogy ő maga viszont a szokásos módon érintkezik a környezettel, közvetítőként lép fel testvére és a többiek közt, elzárva ezzel testvérét a külvilágtól (Laczkó, 2011a). Vizsgálatok kimutatták, hogy nemcsak az ikrek által létrehozott nyelv szegényes, hanem az anyanyelv elsajátításának szintje is elmaradást mutat (Mérei-V. Binét, 1985). Azt is kimutatták, hogy gyakran figyelhető meg az ikergyermeknél beszédzavar, mint például a pöszeség, a hadarás, a dadogás vagy a raccsolás (Vassné Kovács, 1969).

További sajátosság, hogy az ikerpár előbb beszélő tagja később is domináns marad, és az egynemű ikreknél gyakran az irányítja a kapcsolatot, aki kisgyermekkorban. Iskolában a szóbeliségre épülő tantárgyak esetében a sikeresség, a tanulmányi eredmény összefügg a szóbeli kifejezőképességgel. Mindez kihathat a lelki életre is, a késésben lévő ikernél önbizalomhiány léphet fel, ami a beszédben újabb gátlásokat okozhat. A dominanciaviszonyok más személyiségjegyekben is megnyilvánulhatnak, az egyik nyitottabb, beszédesebb, míg a másik zárkózottabb,

megfontoltabb, kevésbé beszédes lehet. Más esetekben a túl szoros összetartozás mindkét ikergyermek számára megnehezíti a társas kapcsolatok kialakítását (Laczkó, 2011a).

A fentiek ismeretében esettanulmányt végeztünk azonos életkorú ikerpárok és nem iker gyermekek nyelvi fejlettségének megítélésére vonatkozóan. Arra a kérdésre kerestük a választ, hogy az ikrekpárok nyelvi fejlettsége hogyan alakul egy adott életkorban, és mutat-e eltérést egymáshoz, illetve hasonló életkorú társaikhoz képest. A vizsgálat során irányított spontán beszédfelvételek több szempontú elemzését végeztük el.

Az, hogy melyik életszakaszban mit, hogyan és hány szóval mond a gyermek, hogyan sajátítja el a szavak jelentését, hogyan építi fel a mentális lexikonát, milyen a növekedés üteme az életkor előrehaladtával, gyakran kutatott kérdéskör a gyermeknyelvi szakirodalomban. A 6-7 éves életkor azért kerül a vizsgálódások középpontjába, mert az anyanyelv-elsajátítás első nagy szakasza az iskoláskor elérésével lezárul. A hatévesek beszédében jelentősen növekszik a használt kifejezések száma, a szakirodalom szerint a szókincsük kb. 3000 szó (Büky, 1984; Lengyel, 1981). A szóállomány nagysága mellett lényeges annak minőségi összetétele is. A beszélni kezdő gyermek először a személyek és a tárgyak megnevezését sajátítja el, tehát a beszédfejlődés kezdeti szakaszában uralkodó szófaj a főnév. Ezt követően a gyermek már képes a tárgyakkal való cselekvés kifejezésére, vagyis egyre több igét használ. Végül megjelennek a határozószók és a melléknevek is a beszédében (Stern, 1921 In: Sugárné, 1985). A hatéves óvodások spontán megnyilatkozásaiban uralkodó szófaj az ige, míg a képleíró szituációra épülő beszédanyag esetében bármennyire is eseményeket, mozgást láthatnak a képeken, inkább hajlamosak rámutatni, megnevezni, főnevek segítségével kifejezni a cselekményt (Sugárné, 1985). A főnevek aránytalanul nagyobb előfordulása az igékhez képest azonban képleírás esetén is alacsonyabb fejlettségi szintre, pusztán felsoroló előadásmódra utal. A melléknevek száma a hatévesek különféle beszédprodukcióiban még alacsony, ezért minél nagyobb a részarányuk, annál fejlettebbnek tekinthető a beszéd. A névmásoknak a főnevekhez viszonyított előfordulási aránya és a szituációra vagy a kontextusra utaló szerepe lényeges vizsgálati szempont, megjelenésük a fejlettebb beszéd szintet jellemzi. A hatévesek beszédében már megjelennek a határozószók, ami szintén fejlődés a megelőző életkorokhoz képest. Ugyanakkor a határozószók és a névelők főnevekhez viszonyított magas előfordulási arányát a képleírás és más beszédhelyzetek

vonatkozásában is negatívumként értékeli a szakirodalom. Az igenevek – a főnévi igenév kivételével – a késői és ritka szófajok közé tartoznak, akárcsak a névutók, előfordulási arányuk tehát szintén jellemző lehet (Gósy, 1984; S. Meggyes, 1985). A vizsgált életkorra ugyan már minden szófaj kialakultnak mondható, a megszilárdultság fokában nagy egyéni különbségek vannak, ami összefügg a gyermekek családi-műveltségi, szociokulturális helyzetével (Büky, 1984). A szókincs bővülése alapvető követelmény az iskolaérettség szempontjából, mert a tanulmányok megkezdéséhez a gyermeknek megfelelő szókészlettel kell rendelkeznie. A szókincs nagyságával pedig összefügg a beszédprodukciónak szintjének fejlettsége, ami az olvasás és az írás elsajátításának alapja (Laczkó, 2011b). Ezért meghatározó jelentőségű a különböző szófajok, nyelvtani szerkezetek elsajátítási sorrendje, valamint azok beszédbeli alkalmazása (Laczkó, 2011a).

Az ép beszédfejlődésű, iskolába lépő gyermekek spontán beszéde grammatikai sajátosságaiban a felnőttek beszédéhez közelít. „Fokozatosan eltűnik az addigi életkorra jellemző téves analógia, a toldalékolás már a felnőtt nyelvi mintának megfelelően történik.” (Gósy, 2005: 123). Ekkorra már az összes igeidő és igemód használatának kialakultnak kell lennie. Ezen belül az alanyi és a tárgyias alakok használata is kiforrott (Büky, 1984). Az igeidőket illetően S. Meggyes megfigyelése az, hogy a hatéves gyermekek képleíró és spontán beszédprodukcióiban a múlt idő valamennyi alakja megtalálható, illetve a jövő idő megléte is elvárható (S. Meggyes, 1980a). A felszólító módú igealakok adekvát használata a beiskolázás előtt álló nagycsoportosok beszédében szintén jellemző (Büky, 1984). Lvov kutatásai szerint a 6-10 évesek beszédét a dialogikus, szituációkhoz kötődő szövegek jellemzik, míg a monologikus szövegek kevésbé fordulnak elő náluk. A monologikus beszédre azért van szükség, mert az iskolai munka és a tanulás a tananyag monologikus feldolgozásán alapul. (Lvov, 1972 In: Laczkó, 2011b).

Gósy szerint hatéves korú gyermekek beszédében gyakoribbá válnak az összetett mondatok, a gyermekek egyre bonyolultabb szerkezetekkel fejezik ki magukat (Gósy, 2005). Hosszabb, összefüggő beszédsszöveg alkotására azonban, különösen kötött feltételek mellett, csak kis mértékben képesek. Gyakran az is előfordul, hogy a felnőtt szájából átvett szóval válaszolnak szinte csak azért, hogy a feladat kényszerében valami választ adni tudjanak. Az egyszavas válasz is gyakori lehet még ebben az életkorban (Csányi, 1981 In: Büky, 1984). Alacsony életkorban a mellérendelő kötőszók használata az uralkodó, ezért a képleírás és más beszédsszituációk során előforduló alárendelő

kötőszók magas aránya a produkció fejlett szintjére utal és pozitívan értékelhető (S. Meggyes, 1985).

A jelen kutatás célja hatéves nagycsoportos óvodás ikergyermek szókincsének és spontán beszédének többszemponútú vizsgálata, valamint kortársaikhoz történő viszonyítása. Azért esett erre az életkorra a választásunk, mert ez az anyanyelv-elsajátítás első nagy záró szakasza, ugyanakkor az anyanyelv intézményes oktatásának kezdetével az ismeretek aktív bővülésének időszaka is. A választás oka volt ezenkívül, hogy az ikrek nyelvi fejlődésével foglalkozó kutatások száma elenyésző. Az iskolakezdés előtt álló nagycsoportos iker óvodásokra vonatkozó magyar vizsgálatok is szórványosak, tudomásunk szerint több, azonos korú ikerpárral elsőként folytattunk vizsgálatot.

A kutatás során azt vizsgáljuk, milyen hasonlóságok és eltérések mutathatók ki spontán beszédükben a velük egykorú egyes szülöttekhez viszonyítva. Az ikrek rendhagyó beszédfejlődésének ismeretében feltételezzük, hogy mind a szókincs, mind a spontán beszédalkotási folyamataikban lehetséges eltérés kortársaiktól. Hipotézisünk szerint beszédük a szavak számában, morfológiai, szintaktikai szerkesztettségében egyaránt különbözhet kortársaikétól. Arra a kérdésre keressük a választ, hogy ez az eltérés pozitív vagy negatív irányú-e. Feltételezésünk szerint az ikerpár tagjainak egymáshoz viszonyított lehetséges különbsége a beszédprodukciónak illetően összefügg az egymás közötti dominanciaviszonnyal. Feltételezzük továbbá, hogy a nemek közötti különbség az ikergyermek esetében is megmutatkozik.

A fenti kérdéseket és hipotéziseket esettanulmányunkban vizsgáljuk meg kísérleti módon. A kísérlet résztvevői két kétpetéjű fiú és két kétpetéjű lány ikerpár, valamint négy fiú és négy lány nem iker, hatéves, nagycsoportos gyermek.

Az ikerpárok anamnézise

Mind a négy ikerpár azonos életkorú, a vizsgálat idején Budapesten, a XII. kerületben jártak óvodába, nagycsoportba. A fiú ikrek közül Zsombornak és Benedeknek, míg a lány ikrek közül Dorinának és Danának van egy-egy két évvel idősebb nővére. A gyermekek családi helyzete hasonló, mindannyian teljes családban nevelkednek. Azonos társadalmi rétegből származnak, értelmiségi szülők gyermekei. A születési idejükre és súlyukra vonatkozó adatokat az 1. táblázat tartalmazza.

1. táblázat: Az iker gyermekek születési adatai

Név	Születési idő	Születési súly	Születési paraméterek
Zsombor	2004. 10. 10.	2650 g	elsőszülött, hamarabb beszél, mozgása hamarabb fejlődik
Benedek	2004. 10. 10.	2300 g	másodszülött, később beszél és mozog
Márk	2005. 03. 12.	1010 g	elsőszülött, betegség, műtét miatt később beszél és mozog
Marcell	2005. 03. 12.	1370 g	másodszülött, hamarabb beszél, mozgása hamarabb fejlődik
Dorina	2004. 05. 26.	1780 g	elsőszülött, betegség, műtét miatt később beszél és mozog
Dana	2004. 05. 26.	2200 g	másodszülött, hamarabb beszél és mozog
Laura	2005. 07. 21.	3200 g	elsőszülött, hamarabb beszél és mozog
Fruzsina	2007. 07. 21.	2850 g	másodszülött, később beszél és mozog

A vizsgálatunkban szereplő mind a négy ikerpár a negyvenedik hét előtt, indított császármetszéssel született, három ikerpár veszélyeztetett terhességből. Két ikerpár egy-egy tagján több műtétet is végre kellett hajtani születésük után fejlődési rendellenesség miatt. Ezzel kutatásunk igazolta azt a szakirodalmi tényt, amely szerint az ikrek az egyes szülötteknél jobban ki vannak téve a születés körüli ártalmak és a fejlődési rendellenesség következtében kialakuló sérüléseknek, fejlődésbeli lemaradásnak. Az iker gyermekek alacsonyabb születési súllyal születtek, mint az egyes szülöttek,

valamint az ikerpár nagyobb súllyal születő tagja a mozgás- és beszédfejlődés szempontjából később is domináns maradt. Eredményeink szerint a négy ikerpár közül a két fiú ikerpár (50%) használt egymás között a beszédfejlődés kezdetén egy szótöredékekből álló ikernyelvet, amely a szakirodalomban leírtakhoz hasonlóan az általunk vizsgált ikerpároknál is a közösségbe való bekerüléskor múlt el, és ettől kezdve indult fejlődésnek az anyanyelv elsajátítása is. Kutatásunkban csupán négy kétpetéjű ikerpár szerepelt, ezért az alacsony számú eredmények alapján csak óvatos következtetések tehetők. Mindenesetre adataink azt mutatják, hogy az ikernyelv csak a fiúknál fordult elő. Ez ellentmond annak a szakirodalmi megállapításnak, amely szerint az ikernyelv mindkét nem esetében megfigyelhető. Anyagunk igazolja továbbá azt a szakirodalmi adatot, hogy az iker gyermekek között magasabb a beszédhiba, illetve egyéb fejlődésbeli lemaradás előfordulási aránya (Zsombor és Benedek pösze terápiára, Dorina szótalálási nehézség és a szerialitás terén jelentkező problémák miatt, Márk és Marcell pedig diszlexia prevenciós terápiára jár logopédushoz), mint az egyes szülötteknél (a vizsgálatban szereplő nyolc nem iker gyermek közül két kisfiú jár logopédushoz pösze terápiára).

A fiú ikrek közül Zsombor és Benedek a 37. terhességi héten született veszélyeztetett terhességből császármetszéssel úgy, hogy a másodszülött Benedek harántfekvésű baba volt. Mindketten egészséges csecsemők voltak. Zsombor mozgás- és beszédfejlődése 2-3 héttel korábban indult meg, mint másodszülött testvéréé. Háromévesen kerültek közösségbe, az anyuka állítása szerint a bölcsődében tanultak meg beszélni. Addig egymás között jól megértették egymást, és jellemző volt kapcsolatukra az ikernyelv használata, amely a közösségbe kerülés után eltűnt. Elhúzódó, sok hangra kiterjedő pöszeség miatt középsős koruk óta logopédus foglalkozik velük, heti két alkalommal. A pösze terapia még a vizsgálat idején is tartott. Az édesanyjuk szerint az ikrek közül Zsombor, az elsőszülött a barátkozósabb, nyitottabb, beszédesebb gyermek, míg Benedek visszahúzódóbb, szívesen marad a háttérben. Márk és Marcell a 28. terhességi héten született császármetszéssel, mert az elsőszülött Márk burka megrepedt és elfolyt a magzatvíz. Márk a születés után lélegeztető gépre került és testvérével együtt intrauterin infekcióban, hyperbilirubinaemiában (az éretlen vörösvérsejtek fokozott széteséséből származó bilirubinszint, epefestékszint emelkedés), apnoeaban (alvásfüggő légzészavar), és táplálási nehezítettségben szenvedett. Mindketten átestek orrmelléküreg gyulladásán és orrmandula műtéten, két éves korukban hypaspediasis (a húgycső rövidebb a kelletténél)

miatt ismét operálták őket, Márkot pedig még lágyéksérv miatt is megműtötték. Marcell mozgás- és beszédfejlődése 2-3 héttel előbb indult meg, mint elsőszülött testvéréé. Dévény gyógytornában részesültek 6 hónapos koruktól 14 hónapos korukig, 14 hónapos koruktól TSMT (tervezett szenzomotoros tréning) mozgásterápiában és grafomators fejlesztésben részesülnek heti egyszer. Középsős koruktól az óvoda logopédusához dislexia prevenciós terápiára járnak, hanghibájuk nincs. Édesanyjuk elmondása szerint másfél éves korukban kezdtek el szavakat mondani, beszédük a kívülállók számára nagyon nehezen volt érthető, ám ők egymást egy sajátos ikernyelv segítségével nagyon jól megértették. Ez az ikernyelv 2,5 éves korukban, bölcsődébe való kerülésükkor szűnt meg, és erre az időre tehető a folyamatos beszéd kezdete is. Az ikrek közül a másodszülött Marcell a domináns, irányító személyiség.

A lány ikrek közül Dorina és Dana a 36. terhességi héten született indított császármetszéssel. Az édesanya veszélyeztetett terhes volt, a várandósság idején autoimmun pajzsmirigy betegségben, a végén pedig HELLP-szindrómában szenvedett. (HELLP-szindróma: az anya mája egy, a méhlepény által kiváltott anyag hatására elégtelenül működik. A betegség következtében károsodhat a magzat központi idegrendszere, létfontosságú szervei, ami vetéléshez vezethet.) Az elsőszülött Dorinánál születése után epe cisztát diagnosztizáltak, ezért 7 hetesen megműtötték, majd ezt követően egy évig speciális tápszerrel táplálták és gyógyszeres kezelés alatt állt. Másodszülött testvére, Dana egészséges csecsemőként fejlődött. Dorinát betegsége miatt testvére 2-6 hónappal megelőzte a mozgásfejlődésben. Dana 2 hónappal előbb kúszott és fél évvel előbb kezdett járni, mint Dorina. Dorinát az édesanyja gyógytornász barátnője fejlesztette csecsemő kora óta, és mivel mozgásfejlődéséből kimaradt a mászás időszaka, ebből adódó problémáit neuropszichológus kezelte. Dana elsőszülött testvéréhez képest hamarabb kezdett beszélni és jobban fejezte ki magát. Az édesanya elmondása szerint az ikrek között nem alakult ki sajátos ikernyelv, viszont a folyamatos beszéd kezdete két éves korukban indult meg, mely bölcsődébe való kerülésük idejéhez köthető. Dana nem jár logopédushoz, Dorinával nagycsoportos korában foglalkozik logopédus, mert a kislánynak szótalálási nehézségei vannak (körülrja a tárgyakat, amikről beszél) és problémája van a szerialitással (hét napjai, időhatározók, stb.). Az ikrek közül a másodszülött Dana a domináns, kezdeményezőbb, míg Dorina visszahúzódóbb, jelleme simulékony, alkalmazkodó és szeret egyedül játszani. Laura és Fruzsina zavartalan terhességből született a 38. terhességi héten indított császármetszéssel, komplikáció nélkül, egészséges csecsemők voltak. Laura mozgás- és

beszédfejlődése 2-3 héttel korábban indult meg, mint másodszülött testvéréé. Ikernyelv nem alakult ki közöttük. Háromévesen kerültek óvodába, logopédiai terápiára nincs szükségük. Az ikrek közül Laura, az elsőszülött a domináns, nyitottabb, barátkozósabb személyiség.

Az interjúk készítése közben szerzett saját benyomásunk alapján a szakirodalomban leírt nemek közötti különbség észlelhető volt. A lányok közlékenyebbek voltak, mint a fiúk, a fiúk között a különbség erőteljesebben érzékelhető volt, mint a lányok között. Márk és Marcell, valamint Dorina és Dana fejlődésében a másodszülött iker javára megmutatkozó eltérés az elsőszülött ikertestvér betegségének, kórházi kezeléseinek tudható be.

A fiúk közül Zsombornál és Benedeknél találtunk beszédhibát. Az r hang j-vel való helyettesítése és a susogó, sziszegő hangok laterális képzése volt hallható, illetve halk beszédet tapasztaltunk, ami megnehezítette mondanivalójuk értését.

A nem iker gyermekek anamnézise

A vizsgálatban kontrollcsoportként résztvevő nem iker fiúk és lányok hatévesek, Budapesten, a XII. kerületben ugyanabba az óvodába járnak, mint Zsombor, Benedek, Dorina és Dana. Márk és Marcell illetve Laura és Fruzsina két másik óvodába járnak. Valamennyien azonos társadalmi rétegből származnak. Születési adataikat a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat: A nem iker gyermekek születési adatai

Név	Születési idő
László	2004. 06. 26.
Ádám	2004. 08. 28.
Mátyás	2004. 12. 08.
Gábor	2005. 04. 03.
Mónika	2004. 09. 29.
Sára	2004. 11. 10.
Mirjam	2004. 12. 16.
Katalin	2005. 03. 25.

A fiúk családi helyzete hasonló, mindannyian teljes családban nevelkednek, Gábor örökbe fogadott kisfiúként. Ádámnak két fiatalabb testvére van, a többieknek nincs testvérük. Mindannyian komplikáció mentesen születtek és egészséges csecsemőként fejlődtek. Mozgásfejlődésük normális, általában 1 - 4 hónappal korábban kezdődött az iker fiúkéhoz képest. Beszédfejlődésük pedig 6 hónap - 1 évvel korábban indult meg, mint az iker fiúké.

A lányok szintén mindannyian teljes családban nevelkednek. Mónikának három testvére van, Mirjammak egy húga, a többiek egyedüli gyerekek. Komplikáció mentesen születtek és egészséges csecsemőként fejlődtek. Mozgásukfejlődésüket tekintve átlagosan 3 - 6 hónap előnyt mutatnak, beszélni pedig 6 hónap – 1 évvel korábban kezdtek az iker lányokhoz képest.

Az interjúk készítése közben szerzett saját benyomásunk alapján a szakirodalomban leírt nemek közötti különbség szintén követhető volt. Ismételten a lányok bizonyultak közlékenyebbeknek, ők hosszabb, választékosabban megfogalmazott beszédanyagot produkáltak. A lányoknál nem tapasztaltunk beszédhibát, a fiúk közül Ádámmal hadarás és a susogó, sziszegő hangok interdentális

képzése miatt, Mátyással kapkodó levegővétel és a susogó, sziszegő hangok enyhe fokú helytelen képzése miatt 1 évig foglalkozott logopédus a nagycsoportban.

Anyag, módszer, kísérleti személyek

2011. tavaszán irányított spontán beszédfelvételeket rögzítettünk a gyerekekkel egy számukra ismerős, lecsendesített óvodai vagy otthoni környezetben Sony ICD-BX112 típusú digitális hangfelvevővel. A kísérlet anyaga két részből állt. Az első részben egy öt képből álló összefüggő képsor történetének elmesélésére, a második részben pedig egy általuk választott téma kifejtésére kértük a gyerekeket.

A képleíró feladat lefolyásának menete a következő volt: elmondtuk a beszédet kiváltó utasítást: „Nézzük meg, mi történik itt! Mit tudnál elmondani a képekről?” Utána a gyermek elé helyeztük az öt képből álló képes könyvet, és rögzítettük, amit elmondott. Ahol megakadt, segítő kérdéseket tettünk fel. A képleírási feladat esetében az input a látott kép, ehhez járulnak kiegészítésként a szóbeli instrukció és a segítő kérdések. Az anyag ezért nem a verbális megértés és a memória szerveződéséről, hanem a percepció szerveződéséről tanúskodik. A beszédprodukció alapja itt a vizuális benyomás és annak mentális feldolgozása. A feladat a gyermek számára a vizuális jeleknek egy másik kódrendszerbe, a nyelvi jelek rendszerébe való áttétele (S. Meggyes, 1981). A felvett szövegeket számítógépre vittük, és értékeltük. Az elemzés során meghatároztuk a mondatok hosszúságát és szintaktikai komplexitását, valamint a felhasznált szófajokat.

A kísérlet második részében arra kértük a gyerekeket, meséljék el, mivel töltik a nyarat, mivel szoktak játszani, melyik a kedvenc játékuk, azt hogyan kell játszani, melyik a kedvenc meséjük. A nehezebben megnyíló gyerekeket segítő kérdésekkel ösztönöztük hosszabb, összefüggő monológok létrehozására. A témákat a gyerekek a helyszínen tudták meg, sem előzetesen, sem a felvételek után nem volt arra lehetőségük, hogy megismerjék a másik gyermek vagy ikertestvér által választott témát. Mindegyik esetben adtunk egy-egy instrukciót, például: „Mi a kedvenc játékod az oviban?”, illetve: „Elmeséled, hogyan kell bújócskát játszani?”, és: „Mi a kedvenc meséd? Elmondod, miről szól?” Így irányított spontán beszédfelvételeket rögzítettünk (a fogalomról: Fábricz, 1988). A beszélésre szánt idő kötetlen volt, így különböző időtartamú felvételek készültek. A beszédfelvételeket lejegyeztük, meghatároztuk a gyerekek mondatainak hosszúságát, meghatároztuk a használt szófajokat, és vizsgáltuk a mondatok szintaktikai komplexitását.

A gyermeknyelvvvel foglalkozó szakirodalom nyomán megvizsgáltuk, hogy a gyerekek adott időegység alatt hány szóval fejezik ki mondanivalójukat. A

kisgyermek nyelvrejlődésének vizsgálatában az egyik leggyakrabban alkalmazott mutató az MLU szám (mean length utterance Crystal, 1998), mely a mondat/megnyilatkozás/kommunikációs egység hosszának és fejlettségi szintjének megítélésére szolgál (Buzás, 1972; Gopnik, 1989). A mondat-hosszúság megítélését el lehet végezni a beszélésre fordított idő alatt kimondott összes szó alapján, amibe tehát beleszámítódnak a névelők, az egocentrikus szekvenciák, a töltelékelemek, a megismételt gondolatok és a megakadásjelenségek, az indokolatlan ismétlések is. A mondat-hosszúságot ezenkívül meg lehet ítélni a tartalmas szavak száma alapján is (Deme, 1971; Keszler, 1983), ekkor nem számítjuk a névelőket, a kötőszókat, a megakadásjelenségeket. Anyagunkban az MLU-szám meghatározásához a tartalmas szavak módszerét alkalmaztuk. Az MLU-szám meghatározása úgy történik, hogy a megszámlolt tartalmas szavak számát elosztjuk a helyes mondatok számával. A beszédprodukciónak mondattani tagolását illetően a szakirodalom nem egységes. Wacha a mondat helyett a kommunikációs egység/megnyilatkozás szakkifejezéseket használja a beszélt nyelvi szövegek mondatainak megjelölésére (Wacha, 1988). Gósy Mária a műfaji sajátosságokra és a mondat-határok elkülönítési nehézségeire utal a virtuális mondat megjelöléssel (Gósy, 2003).

A mondatok/megnyilatkozások szintaktikai komplexitását a KFM mutató meghatározásának segítségével vizsgáltuk. Az amerikai Lee és Canter által az 1970-es években kidolgozott eljárás azt vizsgálja, hogy milyen a gyermekek beszédének morfológiai és szintaktikai komplexitása, azaz a mondatok struktúrája és hosszúsága, a névmások és egyéb szófajok, valamint az igeidők, a kérdő és a tagadó formák használatának a szintje. A vizsgálatot elsősorban 3-7 éves gyermekek számára dolgozták ki. Magyar nyelvre Gerebenné Várbió Katalin, Gósy Mária és Laczkó Mária adaptálta a teszteléses eljárást, melyet a közlésegyeségek fejlődési mutatójaként (KFM) neveztek meg (Gerebenné-Gósy-Laczkó, 1992). A módszer lényege, hogy a spontán beszéd szavai, szerkezetei, grammatikailag helyes, illetve helytelen mondatai pontértéket kapnak. A pontozás tekintetbe veszi a magyar nyelvten specifikus jellemzőit és a gyermek nyelvelsajátítási szakaszait. A KFM-mutató meghatározása úgy történik, hogy a szavak és a szerkezetek értékeléséből összeadódott pontszámhoz hozzáadjuk a nyelvtenilag helyes mondatok számát, majd az így kapott összeget elosztjuk az összes mondat számával (Laczkó, 2011a). A teszt sztenderdizálása magyar nyelvre még nem történt meg, de a kutatók minden korosztályra megadtak egy tapasztalati értéket, mely az adott életkorban elvárható. Ez a KFM-érték 6 éves korban 11 (Horváth, 2006).

A dolgozatban szereplő statisztikai vizsgálatokat az SPSS 10.00 verziójával végeztük.

A képleírás elemzésének eredményei

A gyermekektől rögzített és elemzett beszéd összes beszédideje: 94:08 perc, ebből a képleírás beszédideje: 17:08 perc. A gyermekektől a képleírás kapcsán rögzített beszéd időtartamára vonatkozó adatokat a 3. táblázat tartalmazza.

3. táblázat: A képleírás kapcsán rögzített beszédidő átlaga iker és nem iker gyermekeknél (perc)

	Iker		Nem iker	
	Fiú	Lány	Fiú	Lány
Beszédidő átlaga (perc)	0:40	1:07	1:01	0:55

A legrövidebb ideig egy nem iker kislány, Katalin beszélt (0:25 perc). A leghosszabb ideig egy nem iker kisfiú, László fejtette ki mondanivalóját (2:05 perc). A nem iker fiúk (1:01 perc) átlagosan megközelítőleg fél perccel hosszabb idő alatt mesélték el a képen látható történetet, mint az iker fiúk (0:40). A nem iker lányok (0:55) pedig átlagosan néhány másodperccel rövidebb idő alatt fejtették ki mondanivalójukat az iker lányokhoz (1:07) képest, tehát a különbség elhanyagolható. Az ikrek anamnéziséből kiderült, hogy az ikergyermekek egyik felénél az elsőszülött, a másik felénél (betegség miatt) a másodszülött iker beszéde indult hamarabb. Így feltételezhető, hogy beszédükben a dominancia viszonyok is ennek megfelelően alakulnak (Laczkó, 2012). Az iker fiúk és lányok esetében is elmondható, hogy 10-50 másodperccel hosszabb ideig beszélt az ikerpárnak az a tagja, akinek később indult meg a beszédfejlődése. Mivel az időtartamok a beszéd közben tartott szünetekkel együtt értendők, megállapíthatjuk, hogy a pusztán beszédidő vizsgálata a beszédprodukciónak a minőségét, az ikrek – nem ikrek- és a nemek közti különbségeket, valamint az ikerpárok közti dominancia viszonyokat illetően nem releváns tényező (Laczkó, 2012).

A következőkben azt vizsgáljuk, hogyan jelennek meg a fent említett különbségek a megnyilatkozás hosszát kifejező MLU-számban (4. és 5. táblázat). A tartalmas szavak és a helyes mondatok hányadosaként meghatározott MLU-szám ugyanis tükrözi a beszédprodukciónak a mondatainak hosszúsága mellett azok bonyolultságát is (Laczkó, 2012).

4. táblázat: A képleírás kapcsán meghatározott egyéni MLU-számok (tartalmas szó/helyes megnyilatkozás)

	Iker								Nem iker							
	Fiú				Lány				Fiú				Lány			
	Első-született		Másod-született		Első-született		Másod-született									
	Má	Zs	Ma	B	Do	L	Da	F	Á	G	L	M	K	Mi	Mo	S
MLU	2,66	2,44	4,5	3	3,57	6,66	3,94	6	4,8	4	2,93	4,83	4	2,7	5,87	7

5. táblázat: MLU-átlagok

	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
MLU-átlagok	4,09	4,51	3,15	4,14	5,04	4,89	3,83	4,36

Az MLU-értékek a lányoknál a magasabbak (vö 4. és 5. táblázatok), tehát a nemek közti különbség a lányok mondataiban egyértelműen tükröződött. A legmagasabb MLU-számot egy nem iker kislány produkálta (7), míg a legalacsonyabbat egy iker kisfiú (2,44). Egy vizsgálatban 20 nagycsoportos gyermek spontán beszédében számították ki az egy megnyilatkozásra eső szóátlagot tartalmas szavak alapján (Laczkó, 2011b). Ez az érték az adott életkorban 5,06 lett. Ezt az adatot összehasonlítási alapnak véve megállapítható, hogy a nem iker fiúk közelítik meg inkább korcsoportjuk átlagát (4,14), míg az iker fiúk elmaradást mutatnak (3,15). A lányok esetében a helyzet fordított: az iker lányok közelítik meg jobban korcsoportjuk átlagát (5,04) a nem iker lányokkal szemben (4,89). Az iker gyermekek - nem iker gyermekek beszédprodukciója közötti eltéréseket az MLU-számra vonatkozóan a párosított t-próba is igazolta: $t(7) = -3,452$, $p = 0,018$. Az ikerpárok egymáshoz viszonyított értékeinek összevetésével megállapítható, hogy általában annak a gyermeknek magasabb az MLU-száma, aki a beszédfejlődésben domináns volt. Kivételt képez Zsombor és Benedek, ahol az elsőszülött, testvérénél hamarabb beszélni kezdő Zsombor produkált alacsonyabb MLU-számot másodszülött testvérehez képest.

Az MLU-szám meghatározása után kiszámoltuk a beszédprodukció mondatainak grammatikai-szintaktikai komplexitását jelző KFM-értéket. A KFM-értékre vonatkozó adatokat a 6. és a 7. táblázat tartalmazza.

6. táblázat: A mondatok szintaktikai komplexitását jelző egyéni KFM-értékek

	Iker								Nem iker							
	Fiú				Lány				Fiú				Lány			
	Elsőszülött		Másodszülött		Elsőszülött		Másodszülött									
	Má	Zs	Ma	B	Do	L	Da	F	Á	G	L	M	K	Mi	Mo	S
KFM	9,66	8,88	17,25	10,4	12,92	21	15,7	18,57	6	15	11,53	22	14	11	23,65	24,16

7. táblázat: KFM-átlagok

	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
KFM-átlagok	14,29	15,91	11,54	13,63	17,04	18,2	13,11	15,48

A KFM-értékek szintén jelentősen eltértek a fiúk és a lányok között, ami azt jelzi, hogy a lányok a fiúkhoz képest összetettebb mondatokban fejezték ki magukat, többféle szófaj és szerkezet jelent meg megnyilatkozásaikban. A legmagasabb KFM-értéket (24,16) az a nem iker kislány produkálta, akihez a legmagasabb MLU-szám is köthető, a legalacsonyabb KFM-értéket pedig egy nem iker kisfiúnál számoltunk (6). A KFM-érték meghatározásának módszerét magyar nyelvre adaptáló szerzők (Gerebenné-Gósy-Laczkó, 1992) szerint hatéves korban az elvárható KFM-érték 11. Az 1992-ben meghatározott 11-es KFM-értékhez viszonyítva megállapíthatjuk, hogy az ikrek és a nem iker gyerekek is teljesítményük átlagát tekintve felülmúlják korcsoportjuk átlagát. A nem iker fiúk (13,63) jobban teljesítenek az iker fiúkhoz (11,54) képest, valamint az iker lányok (17,04) esetében is elmaradást vehetünk észre a nem iker lányokkal (18,2) szemben, bár ez az elmaradás a lányok esetében kisebb, mint az iker, nem iker fiúk között tapasztalt. Az ikerpárok egymáshoz viszonyított értékeinek összehasonlításakor megállapítható, hogy az MLU-számhoz hasonlóan a beszédfejlődésben domináns gyermek produkált magasabb KFM-értéket. Kivételt ismét Zsombor és Benedek képez, ahol az elsőszülött, testvérénél hamarabb beszélni kezdő Zsombor KFM-értéke az alacsonyabb másodszülött testvéreéhez képest. A későbbi vizsgálatok során hasonló korú gyermekektől rögzített szövegek alapján egymástól eltérő értékeket számoltak a kutatók. Horváth (Horváth, 2006) 16 nagycsoportosra 14,84, Kovácsné Rubóczky (Kovácsné Rubóczky, 2011) 9 nagycsoportosra 11,79, Laczkó (Laczkó, 2011b) 20

gyermekre 16,38, Neuberger (Neuberger, 2011) 10 gyermekre 13,45 KFM-értéket számított. Mivel az eljárás még nincs sztenderdizálva, egy rövid kitérőben kutatási eredményeinket összevetjük az 1992 óta elvégzett vizsgálatokban hatévesekre számított KFM-értékek átlagával is. Ez az érték 14. A 14-es KFM-értékhez viszonyítva az látszik, hogy az ikrek teljesítményük átlagát tekintve (14,29) prezentálják korcsoportjuk átlagát, a nem iker gyerekek (15,91) pedig valamivel felülmúlják azt. A nemek szerinti bontás azt mutatja, hogy sem az iker fiúk (11,54), sem a nem iker fiúk (13,63) nem érik el korcsoportjuk átlagát, bár a nem ikrek jobban megközelítik azt. A 14-es átlagot mind az iker lányok (17,04), mind a nem iker lányok (18,2) felülmúlják, és a nem ikrek a lányok esetében is jobban teljesítenek. Az ikerpárok közötti dominancia viszonyokat a 14-es átlaghoz való viszonyítás nem befolyásolja. A tendencia az, hogy az ikrek a nem iker gyermekekkel szemben némileg gyengébben teljesítenek, de az adott korpuszban a párosított t-próba nem mutatott az iker – nem iker, a nemek szerinti és az ikrek teljesítményének egymáshoz viszonyított bontásban szignifikáns eltérést.

A képleírás kapcsán feldolgozott beszédanyag összesen 912 tartalmas szóból állt. Az ikrek átlagosan 59 szóval, a nem iker gyerekek átlagosan 54,8 szóval fejezték ki magukat. A lányok közül az ikrek, míg a fiúk közül a nem iker gyerekek használtak több tartalmas szót megnyilatkozásaik során. Az elsőszülöttek átlagosan 47, míg a másodszülöttek átlagosan 64,5 szót használtak fel a történet elmeséléséhez. A felhasznált szófajok százalékos megoszlását a beszédanyagban a 8. táblázat szemlélteti.

8. táblázat: A szófajok megoszlása az iker és a nem iker gyermekeknél (%)

Szófaj	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
Ige	20,7	21,2	21,2	22,6	20,5	19,6	22,3	21,7
Fni igenév	1,1	1,6	1,2	0,4	0,9	2,8	1,5	0,7
Mni igenév	0	0	0	0	0	0	0	0
Hat. Igenév	0	0	0	0	0	0	0	0
Főnév	24,3	20	26,1	19,1	23,4	21	25	26,3
Melléknév	2,5	2,3	0,6	1,7	3,5	2,8	3,7	1,9
Számnév	0	0,9	0	0,9	0	0,9	0	0
Névmás	4,9	6,6	3,7	6,1	5,4	7,1	4,2	5,8
Határozószó	9,7	11,4	8,7	12,6	10,2	10	10,1	0
Névelő	18,2	17,1	18,6	14,8	17,9	19,6	16,4	21,3
Névutó	0,6	0	0,6	0	0,6	0	0	1,2
Kötőszó	15	15,3	16,8	16,5	14,1	13,8	11,7	18,9
Módosítószó	3	3,6	2,5	5,2	3,2	1,9	4,7	1,9

Az iker gyermekek legnagyobb arányban főneveket használtak, második helyen az igék, harmadik helyen pedig a névelők szerepeltek a gyakorisági sorrendben. Magas volt még a kötőszavak előfordulási aránya is, a többi szófaj aránya kisebb volt. A nem ikrekhez képest több melléknevet, névelőt és névutót mondtak. A nem iker gyermekek ezzel szemben legnagyobb arányban igékkal fejezték ki magukat, a második leggyakrabban előforduló szó a főnév, a harmadik pedig a névelő volt beszédükben. Az iker gyermekekhez képest több névmást, határozószót, módosítószót, kötőszót használtak, illetve beszédükben megjelent a számnév is. A nemek szerinti bontásban is igazolódott a megállapítás, hogy az ikrek több főnevet használtak a nem ikrekhez képest. Az iker fiúk több főnevet mondtak a nem iker fiúknál, és kisebb mértékben ugyan, de igaz ez az iker lányokra is, beszédükben nagyobb arányban fordult elő főnév a nem iker lányokéhoz képest. A nem iker fiúk beszédében megjelent a számnév, valamint nagyobb arányban használták a mellékneveket, a névmásokat és a határozószókat az iker fiúknál. A nem iker lányoknál szintén fellelhető volt a számnév, a mellékneveket az iker lányok használták gyakrabban, általában a szófajok megoszlása tekintetében kiegyenlítettebb az iker – nem iker lányok közti különbség, mint a fiúk esetében. Az elsőszülöttek nagyobb arányban használták az igéket, a mellékneveket és a módosítószókat, a többi szófaj egy kicsit nagyobb arányban a másodszülötteknél fordult elő. Megjelentek beszédükben a határozószók, míg a névutókat a másodszülöttekkel szemben nem használták. Az iker - nem iker gyermekek szófaji megoszlására kapott gyakorisági sorrend ugyan eltért, de a statisztikai vizsgálat nem mutatott szignifikáns eltérést. Ehhez hasonlóan a nemek szerinti összehasonlítást valamint az első- és másodszülöttek beszédét illetően sem.

A mondatösszehasonlításra vonatkozóan az eredmények azt mutatják, hogy az iker és nem iker gyermekek egyaránt korcsoportjukra jellemzően (Laczkó, 2011b) átlagosan öt szót tartalmazó mondatokat alkotnak. Az átlagtól eltérő, legalacsonyabb értéket egy iker kisfiúnál tapasztaltunk (átlag 3 tartalmas szó), a legmagasabb értéket pedig egy nem iker kislány produkálta (átlag 7 tartalmas szó). Az ikerpárok egymáshoz viszonyított produkcióinak összehasonlításakor megállapítható, hogy a beszédfejlődésben domináns gyermek hosszabb, összetettebb mondatokban fejezte ki magát. Kivételt ismét Zsombor és Benedek képez, ahol a másodszülött, testvérénél később beszélni kezdő Benedek mesélte el a történetet hosszabb, összetettebb mondatokkal. Két iker és egy nem iker kisfiút leszámítva, akik egyszerű mondatok segítségével mesélték el a történetet, a többiek produkcióira az összetett mondatok használata volt jellemző, amelyekben a

mellérendelések mellett alárendelésekkel is találkozhatunk. Mellérendelő összetett mondataik kapcsolatos és ellentétes mondatok, kötőszavaik az „és”, „meg”, „de”, alárendeléseik alanyi, határozói (idő, hely, cél, ok), tárgyi, sajátos jelentéstartalmú (hasonlító) alárendelő mondatok. Példák mellérendelésre: „*Megkapta a nénitől, és nagyon boldog lett a kisfiú.*”; „*És aztán eljönnek hozzá a barátai, de ők sem tudják őt felvidítani.*” Példák alárendelésre: „*...és amikor már a járdán mennek hazafelé, akkor jut eszébe a kisfiúnak, hogy ott hagyta a maciját.*”; „*...másnap ő visszamentek a metróshoz, ahol a talált tárgyakat ott hagyják.*”; „*...elmennek a boltba, hogy vegyenek macit.*”; „*...és akkor szomorkodott, mert neki nem volt ott a macija*”; „*És találtak egy ugyanolyan macit, mint az övé.*”; „*...és akkor a kisfiú megtalálta azt, amelyik neki tetszett!*” Arra a kérésre, hogy meséljék el, mit látnak a képeken, önálló válaszokat adtak, néhány gyermek igényelt a történet közben segítő kérdést vagy magyarázatot (két nem iker kisfiú, egy nem iker kislány és egy elsőszülött iker kislány, akit testvére megelőzött a beszédfejlődésben). Mondataikban többféle szerkezetet, bővítményt használtak, az erre vonatkozó adatokat százalékos arányban kifejezve a 9. táblázat tartalmazza. A párosított t-próbás statisztikai vizsgálat azonban sem az iker - nem iker gyermekek anyagának, sem a nemek szerinti, sem pedig az ikerpárok produkcióinak összehasonlítása során nem jelzett szignifikáns különbséget.

9. táblázat: A bővítmények megoszlása az iker és a nem iker gyermekek mondataiban (%)

Bővítmény	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
Á+T	21,2	24,1	29,6	27,2	16,9	21,5	19,4	22,7
Á+h/iHat.	40	41,3	37	45,4	41,5	37,9	40,2	39,7
Á+egyébHat.	11,2	6,8	11,1	6,1	11,3	7,5	8,3	13,6
Jelző	11,8	8,9	7,4	6,1	14,1	11,3	13,8	10,2
Birtokos szerk.	15,6	18,6	14,8	15,1	16,1	21,5	18,1	13,6

A történetet az iker és a nem iker gyermekek is túlnyomórészt múlt időben mesélték el, de fellelhető a jelen idő használata is. Alanyi és tárgyas ragozású igéket egyenlő arányban használtak. Példaként ugyanannak a nem iker kisfiúnak a beszédéből idézünk két mondatrészletet: „*Sírt, hogy nincs meg a macija, és akkor a barátai akartak adni ilyen állatokat.*”, „*...és akkor megtalálták a macit.*” Függetlenül az iker - nem iker bontástól, a fiúk produkcióiban megjelent a felszólító mód, míg a lányokéban nem.

Az iker lányok használták a múlt idejű feltételes módot, a nem iker lányok pedig a jövő időt, míg a fiúk nem. A statisztikai vizsgálat nem mutatott szignifikáns eltérést az igeidők használatának esetében egyik kategóriában sem. Az igeidők alkalmazásának százalékos arányban való megoszlását a 10. táblázat tartalmazza.

10. táblázat: Az igeidők megoszlása az iker és a nem iker gyermekek mondataiban (%)

Igeidő	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
Jelen i. kij. mód	28,5	29,1	35,2	21,1	25	39	23,8	32,1
Jelen i. felsz. mód	2,1	1,1	5,8	1,9	0	0	0	3,5
Múlt i. kij. mód	68,3	68,8	58,8	76,9	73,4	58,5	76,1	62,5
Múlt i. felt. mód	1	0	0	0	1,5	0	0	1,7
Jövő i. kij. mód	0	1	0	0	0	2,4	0	0

Az eredmények azt mutatják, hogy azok a gyerekek, akik bár kevesebb számú, de hosszabb, bonyolultabb szerkezeteket tartalmazó, összetett mondatokban mesélték el a történetet, nehezebben fogalmazták meg gondolataikat azoknál a társaiknál, akik több, rövidebb, egyszerű mondatban fejezték ki magukat. Az előbbi gyerekek ezért többet is hibáztak, megnyilatozásaik gyakran helytelenek valamilyen bizonytalanság (hangos szünet, hezitálás, töltelékszavak, szóismétlés) vagy hiba (téves kezdés, téves szótalálás, grammatikai hiba) (Gósy, 2004) miatt. A nem iker fiúk közül egy gyermek beszédében nem fordult elő bizonytalanság, a többinél megfigyelhető a hangos szünet, az újraindítás: „...hogy őő még állatokat talál, hogy amelyik állatokat találták a vonaton, azokat mutassa meg.”, a szóismétlés: „...ezért, őő ezért, amikor hazaértek..”. A nem iker lányok közül kettő nem produkált bizonytalanságot, a többiekénél szintén megfigyelhető volt az újraindítás: „...és akkor odaadta a pé, akkor odamentek a, ahol lehetett venni mackót...” és a hangos szünet: „Ült a kisfiú a vonaton, őő otthagya a maciját, őő..”. Grammatikai hibáik a hibás toldalékolást és névelő használatot, valamint a téves szótalálást érintik: „...a kisfiú sírt, a barátjai meg próbálták felvidítani...” „A anyukája meg azt mondta...” „A kislánynak, a kisfiúnak meg eszébe jutott...” Az iker fiúk

mindannyian hibáztak, megfigyelhető volt náluk a szótalálási nehézség: „*Utána elmennek a (szünet) na (szünet) elmennek a boltba*” és a téves szókezdés: „*Itt sír, mert el, el, ott hagyta a villamoson a macit*”. Grammatikai hibáik közt szerepel az igekötő hibás használata és az ikes igék helytelen ragozása: „*Próbálják felneveltetni a testvérei*”, „*Emlékezz rá, hogy ott hagyta*”. Az iker lányok hosszabb, összetettebb mondatokat alkottak az iker fiúknál, ennek ellenére az egyik ikerpár elsőszülöttje, Laura egyetlen hibát sem vétett. A többiek grammatikai hibát vétettek: „*...szomorúan tért vissza a ágyába*.” és a bizonytalanságok közül újraindítás, hangos szünet figyelhető meg beszédükben: „*Visszament, reggel lett, visszamentek a állomásra, öö, ahol leszálltak a buszról*.”

A képleírás kapcsán a gyermekektől rögzített szövegeknek van néhány olyan sajátossága, melyekre a következőkben érdemes néhány mondatban kitérni. A képleírási feladat során a beszédprodukció alapja a vizuális benyomás és annak mentális feldolgozása (S. Meggyes, 1981). Az általunk felhasznált öt kép időben egymást követő eseményeket és helyzeteket ábrázolt. Az, hogy egy képsorral ábrázolt történetet megértsen a gyermek, csak akkor lehetséges, ha felismeri az egy képen belüli és a képek közötti összefüggéseket. Ehhez szükséges számára a vizuális ábrázolás kulturális konvencióinak bizonyos fokú ismerete. A megértéshez szükséges másik fontos tényező az ábrázolt valóság ismerete (S. Meggyes, 1981). E két tényező fontosságát mutatják anyagunkban azok a hibák, amelyeket a gyerekek elkövettek. A képi ábrázolási konvenciók még hiányos ismerete jó néhány esetben megmutatkozott. Példaként említhetjük, hogy a főszereplő kisleány egy, a beszédindulást tekintve domináns másodszülött iker kisleány, és egy nem iker kisleány is kisleányként említette. Nem egységes a gyerekek véleménye azt illetően sem, hogy milyen közlekedési eszközön utazott a kisleány az anyukájával. Négyen úgy gondolták, hogy metróon, négyen úgy, hogy buszon, két gyerek szerint villamoson, és öten ismerték fel, hogy valójában vonatot ábrázolt a kép, egy gyermek nem említett egyetlen közlekedési eszközt sem. Teljes félreértés egyetlen esetben fordult csak elő, amikor az egyik, a beszédfejlődésben nem domináns, elsőszülött iker kisleány olyan tárgyakat vélt látni a képen, amik nem voltak oda rajzolva: „*ilyen kesztyűk vannak, meg ilyen csontok, meg a kutya nyakörve, meg ilyen, (szünet), meg ilyen fogsorok*.” A félreértést az okozhatta, hogy hiányzott a megértéshez szükséges fent említett második tényező, az ábrázolt valóság ismerete, így az interjú során magyarázatra szorult, mit jelent a talált tárgyak osztálya és hogyan néz ki. A történetnek azt az elemét, hogy a kisleány elveszett macija a talált tárgyak osztályán került

elő, a gyerekek nagy része eltévesztette, és úgy értelmezték, hogy játékboltban vettek egy új macit. Helyesen csak a beszédfejlődésben domináns két iker lány (egy első- és egy másodszülött), valamint három nem iker kisfiú értelmezte az utolsó képet.

A képleíró feladat során a vizuális jeleket a feldolgozás után a gyermeknek egy másik kódrendszerbe, a nyelvi jelek rendszerébe kell átennie (S. Meggyes, 1981). A kép megértésének és szóbeli megfogalmazásának fejlődését tekintve a legalacsonyabb fejlődési szint az egyes elemek külön-külön való felismerése és megnevezése. Csak fokozatosan alakul ki a képek közötti összefüggések felismerése és megfogalmazásának képessége. (S. Meggyes, 1980b). Anyagunk alapján elmondhatjuk, hogy a hatéves iker és a nem iker gyermekek többsége túl van a képeken látható tárgyak és események pusztán felismerésének és felsorolásának szintjén. A kutatásban részt vevő 16 gyerek közül csak két iker kisfiú (egy beszédfejlődésben domináns elsőszülött és egy beszédfejlődésben nem domináns elsőszülött) és egy nem iker kisfiú produkálta a kötőszó nélkül egymás mellé helyezett kijelentések felsorolását. A többiek szövegében megtalálható a képek közötti összefüggések felismerése és összetett mondatokban való megfogalmazása. Ezekben a szövegekben is helyenként keveredik a narráció a felsorolásszerű, leíró elemekkel, de azok mondatokba vannak rendezve. Az iker lányok, két nem iker kislány és két nem iker kisfiú produkciójára többszörösen összetett mondatok is jellemzőek, melyek a szövegnek összefüggő, koherens, történeteszerű jelleget kölcsönöznek (S. Meggyes, 1981). Példa: *„És amikor átmentek a saroknál, akkor jutott az eszébe, hogy ott hagyta a metrón a kis maciját.”* Egy nem iker kislány és egy, a beszédfejlődésben domináns másodszülött iker kislány produkciójában olyan mondatok is jellemzőek, melyek átmenetet képeznek a monológ és a dialógus között: *„És akkor (szünet) anyukájának szólt, hogy: Anyu, a buszon hagytam a macimat!”* Összefüggő, többszörösen összetett mondatokat tehát lányok nagyobb mértékben produkáltak a fiúknál, iker lányok szövegében gyakoribb, mint a nem iker lányokéban, ezzel együtt a leginkább összefüggő történetet egy nem iker kislány produkálta. A fiúk esetében a nem iker fiúk produkáltak hosszabb, összefüggő mondatokat. Az ikerpárok esetében a beszédfejlődésben domináns gyermek produkált hosszabb, összefüggő mondatokat, kivételt ismét Zsombor és Benedek képez.

A spontán beszédanyag elemzésének eredményei

A gyermekektől rögzített és elemzett beszéd összes beszédideje: 94:08 perc, ebből a spontán beszéd ideje: 77 perc. A gyermekektől a spontán beszéd kapcsán rögzített beszéd időtartamára vonatkozó adatokat a 11. táblázat tartalmazza.

11. táblázat: A spontán beszéd kapcsán rögzített beszédidő átlaga iker és nem iker gyermekeknél (perc)

	Iker		Nem iker	
	Fiú	Lány	Fiú	Lány
Beszédidő átlaga (perc)	4:51	6:06	2:53	5:38

A legrövidebb ideig egy nem iker kisfiú, Matyi beszélt (1:10 perc). A leghosszabb ideig egy másodszülött iker kislány, Fruzsina fejtette ki mondanivalóját (8:29 perc). Az adatokból kitűnik, hogy a lányok hosszabb ideig beszéltek a fiúknál. Az iker fiúk átlagosan kb. két perccel beszéltek hosszabb ideig a nem iker fiúknál. Az iker lányok pedig átlagosan kb. fél perccel beszéltek tovább a nem iker lányoknál. Az iker fiúk és lányok esetében is elmondható, hogy hosszabb ideig beszélt az ikerpárnak az a tagja, akinek később indult meg a beszédfejlődése. Bár a nemek közti különbség az adatokban tükröződik, a pusztán beszédidő vizsgálatával a spontán beszédanyag esetében sem vonhatóak le messzemenő következtetések az ikrek – nem iker gyermekek beszédprodukciónak minőségével, valamint az ikerpárok közötti dominancia viszonyokkal kapcsolatban.

Az MLU-értékek a lányoknál a magasabbak (vö 12. és 13. táblázatok), tehát a nemek közti különbség a spontán beszédanyagban is tükröződött. A legmagasabb MLU-számot egy másodszülött iker kislány produkálta (5,73), míg a legalacsonyabbat egy másodszülött iker kisfiú (1,75). A képleírás elemzése kapcsán megemlített, 20 nagycsoportos gyermekre kiszámított 5,06-os MLU-számot (Laczkó, 2011b) használtuk a spontán beszéd vizsgálata során is összehasonlítási alapként. Ehhez a számhoz viszonyítva megállapítható, hogy a nem iker fiúk (2,81) és az iker fiúk (2,8) egyforma mértékben térnek el ettől az értéktől és alulmúlják azt. A lányok esetében az iker lányok közelítik meg jobban korcsoportjuk átlagát (4,77) a nem iker lányokkal szemben (3,95). Az ikerpárok egymáshoz viszonyított értékeinek összevetésével megállapítható, hogy

általában annak a gyermeknek magasabb az MLU-száma, aki a beszédfejlődésben domináns volt. Kivételt Laura és Fruzsina képez, ahol az elsőszülött, testvérénél hamarabb beszélni kezdő Laura produkált alacsonyabb MLU-számot másodszülött testvérehez képest. A párosított t-próba egyik vizsgálati szempont szerint sem mutatott szignifikáns eltérést.

12. táblázat: A spontán beszéd kapcsán meghatározott egyéni MLU-számok (tartalmas szó/helyes megnyilatkozás)

	Iker								Nem iker							
	Fiú				Lány				Fiú				Lány			
	Elsőszülött		Másodszülött		Elsőszülött		Másodszülött									
	Má	Zs	Ma	B	Do	L	Da	F	Á	G	L	M	K	Mi	Mo	S
MLU	2,54	3,41	3,1	1,75	3,82	5,05	4,49	5,73	3,32	2,6	2,35	3	2,7	5,1	4,22	3,8

13. táblázat: MLU-átlagok

	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
MLU-átlag	3,73	3,38	2,7	2,81	4,77	3,95	3,7	3,76

A lányok magasabb KFM-értéket produkáltak a fiúknál (vö. 14. és 15. táblázatok), tehát spontán beszédük során is összetettebb mondatokban fejezték ki magukat, megnyilatkozásaikban többféle szófaj és szerkezet jelent meg. A legmagasabb KFM-értéket (18,1) az a másodszülött iker kislány produkálta, akihez a legmagasabb MLU-szám is köthető, a legalacsonyabb KFM-értéket (3,75) pedig annál a másodszülött iker kisfiúnál számoltuk, aki a legalacsonyabb MLU-számot produkálta. A hatéves korban elvárható, kísérleti adatokból kapott, nem sztenderdizált 11-es KFM-értékhez viszonyítva megállapíthatjuk, hogy az ikrek és a nem iker gyerekek is teljesítményük átlagát tekintve elérik korcsoportjuk átlagát. Ha nemek szerint vizsgáljuk a beszédanyagot, azt látjuk, hogy a lányok magasabb KFM-értéket produkáltak, mint a fiúk, tehát spontán beszédük során is összetettebb mondatokban fejezték ki magukat, megnyilatkozásaikban többféle szófaj és szerkezet jelent meg. A nem iker fiúk (10,06) jobban teljesítenek az iker fiúkhoz (7,48) képest, de még így sem érik el korcsoportjuk átlagát. Az iker lányok (15,67) jobban teljesítenek a nem iker lányokkal (13,87)

szemben, KFM-értékeik jóval felülmúlják korcsoportjuk átlagát. Az ikerpárok egymáshoz viszonyított értékeinek összehasonlításakor megállapítható, hogy az MLU-számhoz hasonlóan a beszédfejlődésben domináns gyermek produkált magasabb KFM-értéket. Kivételt ismét Laura és Fruzsina képez, ahol az elsőszülött, testvérénél hamarabb beszélni kezdő Laura KFM-értéke az alacsonyabb másodszülött testvéréhez képest. A többféle vizsgálatból általunk számolt átlagos 14-es KFM-értéket viszonyítási alapnak véve az látszik, hogy sem az ikrek (11,57), sem a nem iker gyermekek (11,96) teljesítményük átlagát tekintve nem érik el korcsoportjuk átlagát. A nemek szerinti összehasonlítás azt mutatja, hogy az iker fiúk (7,48) és a nem iker fiúk (10,06) is az átlag alatt teljesítenek, bár a nem iker fiúk jobban megközelítik azt. A nem iker lányok 13,87-es KFM-értéke csak kevéssel marad a 14-es átlag alatt, az iker lányok ügyesebbek: 15,67-es KFM-értékükkel felül is múlják az átlagot. Az ikrek közötti dominancia viszonyokat a 14-es KFM-értékhez való viszonyítás nem befolyásolja. A tendencia az, hogy a fiúk mondatai, függetlenül attól, hogy ikrek vagy nem egyszerűbb szerkesztésűek, mint az elvárt, szemben a lányokkal, ahol az iker – nem iker bontás kissé jobban megmutatkozik. A párosított t-próba az iker – nem iker bontásban az összes gyermekre nézve nem, valamint az ikrek egymáshoz viszonyított értékeire vonatkozóan sem mutatott szignifikáns eltérést. A nemek közti eltérés, vagy az, hogy a fiúk gyengébbek a lányoknál, az iker gyermekek körében a párosított t-próbával is igazolható különbség volt: $t(3) = -3,931$, $p = 0,029$).

14. táblázat: A mondatok szintaktikai komplexitását jelző egyéni KFM-értékek

	Iker								Nem iker							
	Fiú				Lány				Fiú				Lány			
	Elsőszülött		Másodszülött		Elsőszülött		Másodszülött									
	Má	Zs	Ma	B	Do	L	Da	F	Á	G	L	M	K	Mi	Mo	S
KFM	5,37	11,86	8,94	3,75	12,55	17,35	14,7	18,1	11,11	9,93	6,58	12,62	7,88	18,02	15,98	13,61

15. táblázat: KFM-átlagok

	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
KFM-átlag	11,57	11,96	7,48	10,06	15,67	13,87	11,78	11,37

A spontán beszédfelvételek kapcsán elemzett beszédanyag összesen 3779 tartalmas szóból állt. Az ikrek átlagosan 262 szóval, a nem iker gyerekek átlagosan 210,3 szóval fejezték ki magukat. A fiúk és a lányok esetében is az ikrek átlagosan 25-tel több tartalmas szót használtak megnyilatkozásaik során. Az elsőszülöttek átlagosan 217,2, míg a másodszülöttek átlagosan 306,7 szót produkáltak. A felhasznált szófajok százalékos megoszlását a 16. táblázat szemlélteti.

16. táblázat: A szófajok megoszlása az iker és a nem iker gyermekeknél (%)

Szófaj	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
Ige	22,1	21	19,8	17,8	23	21,9	22,2	22
Fni igenév	3,1	1,6	3,5	3,1	2,9	1,2	3,1	3
Mni igenév	0,04	0,2	0	0	0,1	0,2	0,1	0
Hat. Igenév	0	0,2	0	0	0	0,2	0	0
Főnév	17,6	18,3	17	20,1	17,8	17,7	20,1	15,7
Melléknév	4,3	4	4	4,6	4,4	3,8	3,3	5
Számnév	1,2	1,2	2,6	1,5	0,6	1,2	1,2	1,1
Névmás	8,2	10,2	9,1	11	7,8	9,9	7,9	8,3
Határozószó	9,6	10,4	7,5	12	10,4	9,9	9,4	9,7
Névelő	15,7	11,6	12,2	11	14,2	11,8	13,5	13,7
Névutó	0,8	0,8	0,5	2,1	0,9	0,4	1	0,6
Kötőszó	14,2	15,3	17	12	13,1	16,2	13,4	14,6
Módosítószó	5,2	5,2	6,8	5,3	4,5	5,2	4,3	5,7

Az iker és nem iker gyermekek egyaránt legnagyobb arányban igéket használtak, második helyen a főnevek szerepeltek a gyakorisági sorrendben. Az iker gyermekeknél a harmadik helyen a névelők álltak, magas volt még a kötőszók, a határozószók és a névmások előfordulási aránya is, a többi szófaj aránya kisebb volt. A nem iker gyermekeknél a harmadik helyen a kötőszók szerepeltek, magas volt a névelők, határozószók és a névmások előfordulási aránya is. Egy nem iker kislány spontán beszédében alkalmazott határozói igenevet is, ami az ikrek anyagában nem fordult elő. Az iker fiúk több igét, számnevet, névmást, névelőt és módosítószót használtak a nem iker fiúkkal szemben, míg a nem iker fiúk beszédében gyakoribb volt a főnevek, a melléknévek, a névmások, a határozószók és a névutók előfordulási aránya az iker fiúkhoz képest. Az iker lányok sűrűbben használták az igéket, a melléknéveket, a határozószókat, a névelőket és a névutókat a nem iker lányokkal szemben, a nem iker lányok pedig több számnevet, névmást, kötőszót és módosítószót produkáltak az iker lányokhoz képest. A főnevek, függetlenül az iker – nem iker bontástól, egyenlő arányban fordultak elő a lányok beszédanyagában. Az elsőszülöttek nagyobb arányban

használták az igéket és a főneveket. A melléknevek, a névmások, a kötőszók és a módosítószók nagyobb arányban a másodszülötteknél fordultak elő. Megközelítőleg egyenlő arányban használták a számneveket, a határozószókat, a névelőket és a névutókat. Megjelent beszédükben a főnévi igenév, míg a melléknévi igenevet csak az elsőszülöttek használták. Az iker, nem iker gyermekek beszédében előforduló szófajok arányát tekintve a párosított t-próba nem mutatott szignifikáns eltérést. Ehhez hasonlóan a nemek szerinti összehasonlítást, valamint az első- és másodszülöttek beszédét illetően sem.

Az iker és nem iker gyermekek spontán beszédanyaga a mondathosszúságot illetően nem egységes. Az iker és nem iker fiúk egyaránt átlagosan három szavas mondatokat alkottak, tehát nem érték el korcsoportjuk átlagát (átlag öt szó/mondat). A lányok jobban teljesítettek a fiúknál, a nem iker lányok átlag öt szót, az iker lányok pedig átlag hat szót tartalmazó mondatokat alkottak. Az átlagtól eltérő, legalacsonyabb értéket egy másodszülött, beszédfejlődésben nem domináns iker kisfiúnál tapasztaltuk (átlag 1,7 szó), a legmagasabb értéket pedig az egyik lány ikerpár produkálta (átlag 7 szó). Az ikerpárok egymáshoz viszonyított produkcióinak összehasonlításakor megállapítható, hogy a beszédfejlődésben domináns gyermek hosszabb, összetettebb mondatokban fejezte ki magát. Két, a beszédfejlődésükben nem domináns iker és egy nem iker kisfiút leszámítva, akik kérdéseinkre többnyire módosítószóval („*Igen!*”) vagy egyéb egyszavas válasszal (Pl.: „*Elmeséled, mit szeretsz játszani?*” „*Legózni.*”), ritkábban egyszerű mondatokkal válaszoltak, a többiek produkcióira az összetett mondatok használata volt jellemző, melyekben a mellérendelések mellett alárendelésekkel is találkoztunk. Mellérendelő összetett mondataik kapcsolatos, ellentétes vagy választó mondatok, kötőszavaik az „és”, „meg”, „de”, „vagy”. Alárendeléseik alanyi, határozói (idő, hely, ok, mód), tárgyi, sajátos jelentéstartalmú (hasonlító, feltételes) alárendelő mondatok. Példák mellérendelésre: „*Szeretek rajzolni, meg szeretek néha babaszobázni is.*”; „*Ő sellő, és akkor a vízben él, de ő ember akar lenni.*”; „*...a vadállatok szétmarcangolják, vagy éhen hal.*” Példák alárendelésre: „*Mert amikor először odaértünk, akkor kiderült, hogy oda a túra végén kell menni a busznak.*”; „*Abba a toronyba mászott fel, ahol Aranyhaj volt.*”; „*Nem tudom nagyon jól, mert csak egyszer néztem meg*”; „*Bújócskázni úgy kell, hogy kis gyerekek elbújnak, ...*”; „*És meglátta, hogy megsérült a királyfi.*” „*Vad volt, mint Szilaj.*”; „*És akkor téphette csak le a salátát, hogy ha megígérte, hogy ha megszületik a gyerekük, akkor neki adja.*” Mondataikban többféle szerkezetet, bővítményt használtak, az erre vonatkozó adatokat

százalékos arányban kifejezve a 17. táblázat tartalmazza. A birtokos szerkezet és a tárgy használatát kivéve az a tendencia, hogy az iker gyermekek gyakrabban használják a többi bővítményt, de a különbség statisztikailag nem igazolható. A párosított t-próbás statisztikai vizsgálat ezenkívül sem a nemek szerinti, sem pedig az ikerpárok produkcióinak összehasonlítása során nem jelzett szignifikáns különbséget.

17. táblázat: A bővítmények megoszlása az iker és a nem iker gyermekek mondataiban (%)

Bővítmény	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
Á+T	24,8	26,8	19,8	30,3	26,1	25,7	25	24,7
Á+h/iHat.	37,1	35	42,5	33,3	35,7	35,5	32,4	39,7
Á+egyébHat.	16,1	15,1	14,8	21,2	16,3	13,2	20,7	13,4
Jelző	16,2	10,5	15,8	5,1	16,3	12,2	14,3	17,3
Birtokos szerk.	5,7	12,4	6,9	10,1	5,4	13,2	7,4	4,7

A produkciót kiváltó kérdésekre adott válaszaikban az iker és a nem iker gyermekek egyránt vegyesen használták a múlt és a jelen időt, de előfordult a szövegekben néhol a jövő idő is. Alanyi és tárgyas ragozású igéket egyenlő arányban használtak. Példaként ugyanannak a nem iker kislánynak a beszédéből idézünk egy mondatrészletet: „Hogy valaki számol, és ha befejezte a számolást...” A lányok produkcióiban megjelent a jelen idejű feltételes mód, míg a fiúkban nem. A statisztikai vizsgálat nem mutatott szignifikáns eltérést az igeidők használatának esetében sem az iker - nem iker, sem a nemek közötti, sem pedig az ikerpárok egymás közötti dominancia viszonyainak összehasonlítása során sem. Az igeidők alkalmazásának százalékos arányban való megoszlását a 18. táblázat tartalmazza.

18. táblázat: Az igeidők megoszlása az iker és a nem iker gyermekek mondataiban (%)

Igeidő	Iker	Nem iker	Iker fiú	Nem iker fiú	Iker lány	Nem iker lány	Elsőszülött	Másodszülött
Jelen i. kij. mód	41,1	38,2	62,8	47,7	33,2	35,9	37,5	44
Jelen i. felsz. mód	3,2	3,7	1,7	1,4	3,8	4,2	4,6	2,1
Jelen i. felt. mód	0	0,5	0	0	0	0,7	0	0
Múlt i. kij. mód	52,5	54,8	30,1	46,2	60,7	56,9	53,6	51,7
Múlt i. felt. mód	0,4	0,8	0	1,4	0,6	0,7	0,5	0,4
Jövő i. kij. mód	2,5	1,7	5,3	2,9	1,5	1,4	3,6	1,7

Az eredmények a spontán beszédanyag esetében is azt mutatták, hogy azok a gyerekek, akik bár kevesebb számú, de hosszabb, bonyolultabb szerkezeteket tartalmazó, összetett mondatokban válaszoltak kérdéseinkre, nehezebben fogalmazták meg gondolataikat, és többet hibáztak azoknál a társaiknál, akik rövidebb, egyszerű mondatokban fejezték ki magukat. A nem iker fiúk mindannyian igényelték az egész interjú alatt a segítő kérdéseket. A leggyengébben teljesítő kisfiú túlnyomórészt egy szavas, illetve „*Igen.*” választ adott kérdéseinkre. Akkor válaszolt összetett mondatban, amikor arra kértük, mesélje el, hogyan kell bújócskázni. Egy kisfiú egyszerű mondatokban válaszolt, a másik kettő helyenként összetett mondatokban felelt. A leggyengébben teljesítő kisfiú nem hibázott, de a bizonytalanságát jelző hangos szünet előfordult nála. Egy kisfiúnak okozott gondot az alany és az állítmány egyeztetése: „*Van benne gonoszok és jók.*” Megfigyelhető anyagukban a hangos szünet, a szóismétlés. Annál a kisfiúnál fordult elő a legtöbb bizonytalanság, aki a leghosszabb beszédanyagot produkálta, és abban a legtöbb összetett mondatot alkalmazta: nála újraindítással, szótalálási nehézséggel és a nyelvi megformálás nehézségéből adódóan töltelékelemekkel is találkoztunk. Példák: „*...mert, mert Beni engem, me, mert Beni engem egyszer így el, ekkora seb volt itt.*”; „*Máté miatt pedig elestem, mert őö ilyen izé (szünet) ja (szünet) ilyen seb volt ott.*” A nem iker lányok a fiúknál kevésbé igényelték a segítő kérdéseket, válaszaikban gyakrabban alkalmaztak bonyolultabb szerkezeteket és

összetett mondatokat. Megnyilatkozásaik bonyolultabbak a fiúkénál, választékosabban fejezik ki magukat, mondandójukat többször újratervezik. Két kislány mesélte el a kedvenc meséjét, egy harmadik pedig vicceket mondott, így hosszabb, összefüggő monológot is produkáltak. A történetek és a viccek mesélése közben gyakran alkalmaztak olyan mondatokat, amelyek átmenetet képeznek a monológ és a dialógus között: „*És azt mondta a boszorkány, hogy: Te kígyó! Elárultál engem!*” Az anyagukban előforduló grammatikai hibák a hibás toldalékolást és névelő használatot érintették. Példák: „*...hogy majd megkéri Aranyhajt,...*”; „*...és akkor már visszavarázsolták a apját...*” A téves szótalálásra példa: „*...ilyen judokat csináltak...*” Megfigyelhető volt szövegükben a bizonytalanságok közül a szóismétlés és a hangos szünet: „*...ott ööö, ott jöttünk ki, ahol, ööö, ahol először megálltunk a busszal.*” A tervezés bizonytalanságára utaló jel a szóvégi hangok elnyújtása is, amit a példában a betűk megtöbbszörözésével jelöltünk: „*...és akkor mondjuk számolhat tíziig, húsziiig...*”

Az iker fiúk közül a beszédindulásban nem domináns gyerekek alacsonyabb szintű beszédprodukciót nyújtottak testvéreiknél. Több segítő kérdés után az egyikőjük elmesélte, hogyan kell bújócskázni és fogócskázni, míg a másikójuk azt mondta el, hogyan kell focizni és libikókázni. A hosszabb monológok kiváltását célzó kérdésekre kitérő vagy elutasító választ adtak. Példa: „*Mit csináltatok a nyáron, elmeséled? - Nem jut eszembe.*”; „*Elmeséled a kedvenc mesédet? - Mmmm, (szünet) nem.*” Válaszaik túlnyomórészt igen/nem vagy más egyszavas válaszok. Hosszabb mondataik főként felsorolásszerű mellérendelésekből, helyenként időhatározói és alanyi alárendelésekből álltak. A beszéd tervezése során megfigyelhető náluk a bizonytalanság, amiről a hangos szünet és a szóismétlés árulkodik. Példa: „*Ööö, ...úgy, (szünet) úgy, hogy egyik, kitalálsz egy fogót, és, és valaki lesz a fogó, és akit elkap, az lesz az új fogó.*” A beszédindulásban domináns iker fiúk szintén igényelték a segítő kérdéseket, és bár helyenként ők is adtak igen/nem illetve más egyszavas válaszokat kérdéseinkre, de túlnyomórészt hosszabb, összetett mondatok jellemzik produkciójukat. A bújócska és a fogócska elmondása után egyikőjük elmesélte a tengerparti nyaralásukat. A másikójuk először a focizásról és a libikókázásról beszélt, majd elmondta a kedvenc meséjét is. A hangos szünet és a szóismétlés mellett töltelékszavakat is használnak mondataik megalkotása során, valamint a tervezés bizonytalanságára utal a szavak kezdő hangjának elnyújtása is: „*Hát az aaa, (szünet) aaaz a (szünet), az a Csipkerózsika.*”; „*Hát, ööö, egy király és egy királynő...*” Mindketten vétettek a névelő-, és igekötő

használatot, az igeragozást és a toldalékolást érintő grammatikai hibákat: „...*hogy ledobjuk a erkélyről,...*”; „...*azt terveztük ki,...*”; „...*a másikba is egy kapus, és akkor ki kell védni a kapusnak a gólt,...*”. Mindkét lány ikerpár választékosabban tolmácsolta gondolatait, és összetettebb, bonyolultabb beszédprodukciót nyújtott az iker fiúknál. Laura és Fruzsina, akik a nem iker lányoknál magasabb, átlag 7 szóval fejezték ki magukat egy mondatban, igényeltek ugyan segítő kérdéseket, de azokra teljes mondatokban válaszoltak. A bújócska és a fogócska elmondása után mindketten elmesélték a kedvenc meséjüket. A történet kifejtése során az elsőszülött, beszédfejlődésben domináns kislány egyetlen nyelvtani hibát vétett, helytelenül használt egy névelőt: „...*mert egy emberek eldobták Aranyhajnak a kiskori koronáját.*” Beszédében más hiba és bizonytalanság nem fordult elő. Bonyolult gondolatmenetről árulkodik testvére összetett közlése is, noha a dominancia viszonyok láthatóak kettőjük produkciója között. A beszédfejlődésben nem domináns testvér produkciójában előforduló grammatikai hibák a helytelen névelő használatot és igeragozást érintették: „...*csak a anyukája ébredett fel.*”, valamint nem mindig találta a helyes szót: „...*a egyik cowboynak volt ilyen kis pörgentyű ott a csizmáján...*” Mondandóját gyakran újratervezi, ezért szóismétlések, töltelékszavak is megjelennek beszédében: „*És ott az volt, hogy ott tehát, Szilaj ott maradt...*” A másik lány ikerpár kérdéseinkre helyenként adott egyszavas illetve igen/nem válaszokat, de többnyire egész mondatokkal feleltek. A bújócskát és a fogócskát többszörösen összetett mondatokkal mesélték el. Ezt követően mindketten elmondták a kedvenc meséjüket is. A történetet összetett mondatokkal, illetve a monológ és a dialógus között átmenetet képező mondatok segítségével fejtették ki. Példa: „*Erre a macska fölkel szép nyugodtan, és azt mondta, hogy: Én vagyok a Kacor király!*” A beszédindulásban domináns, másodszülött kislány nyelvtani hibái a helytelen toldalékolásból adódtak: „*Dóriék nem szeretnek annyira rajzolni az oviba.*” Közlését gyakran újratervezi, ezért előfordulnak mondataiban a hangos szünet, a szóismétlés, a szavak újraindítása, a hangok nyújtása és töltelékszavak is. Példák: „*Azok ööö a dol, a dolguk után jártak. Na, egy ööö (szünet) ott heverésztek a földön a kismacik...*”; „...*elszááá, elszámol húszig. Ööö (szünet) aki elszámol húszig...*” Elsőszülött testvére produkciójában tükröződött az ikrek közötti dominancia viszony. Beszéde szaggatottabb a folytonos újratervezés miatt, mondataiban gyakoribbak a hangos szünetek, a téves szókezdés, az újraindítás. A helytelen névelő használat nála is megfigyelhető volt. Példa: „...*egyszer ööö megnya, ööö befejezte a egyik bődönt...*”

Következtetések

Dolgozatunk célja hatéves nagycsoportos óvodás iker és nem iker gyermekek spontán beszédének összehasonlító vizsgálata volt a beszéd szerkesztettségének, grammatikai-szintaktikai komplexitásának elemzése alapján. A grammatikai-szintaktikai komplexitás mértékét a KFM-mutató és az MLU-szám alapján határoztuk meg.

Esettanulmányunkban két kétpetűjű fiú és két kétpetűjű lány ikerpár, valamint kontrollcsoportként négy nem iker fiú és négy nem iker lány szerepelt. Hipotézisként azt fogalmaztuk meg, hogy az iker gyermekek beszédprodukciónak szintje eltérő lehet az azonos életkorú nem iker gyermekekéhez képest. Arra a kérdésre kerestük a választ, hogy ez az eltérés milyen irányú. Hipotézisként fogalmaztuk meg továbbá, hogy az ikerpár tagjainak egymáshoz viszonyított eltérő beszédprodukcója összefügg az egymás közötti dominancia viszonyal. Feltételeztük azt is, hogy a nemek közötti különbség az iker és nem iker gyermekek esetében egyaránt megmutatkozik.

A kutatásban csupán négy ikerpár szerepelt, ezért az alacsony számú eredmények alapján csak óvatos, nem általánosítható eredmények tehetők. A vizsgálat eredményei mindenesetre igazolták, hogy az ikerlét eltérést eredményezhet az azonos életkorú nem iker gyermekek mozgás- és beszédfejlődésétől. Ez az eltérés negatív irányú, tehát elmaradást jelenthet. Ezt az elmaradást jelen kutatási anyagunkban a lányok az iskoláskor elérésének idejére behozták, a fiúk viszont nem. Az iker fiúk spontán beszédprodukciónban tükröződött az ikerlétből adódó hátrány. Közléseik tartalmas szavakkal kifejezhető hossza rövidebb, megnyilatkozásaik szerkesztettségét és összetettségét tekintve elmaradnak a nem iker fiúktól és korcsoportjuk átlagától is. Az iker lányoknál pont fordított a helyzet, ők a képleírás során elérték korcsoportjuk átlagát, a spontán beszéd során pedig magasabb szintű, összetettebb beszédprodukción nyújtottak a vizsgálatban szereplő nem iker lányokhoz és korcsoportjuk átlagához képest is.

Anyagunkban az első- és másodszülöttek tekintetében a kezdeti beszédfejlődéskor kialakuló dominancia viszonyok a vizsgált életkori szakaszban is fennálltak. A beszédfejlődésben domináns gyermekek magasabb MLU és KFM értéket produkáltak, ami azt jelzi, hogy hosszabb, összetettebb mondatokban fejezték ki magukat a képleírás és a spontán beszéd során is. Eredményeinkből az is látható, hogy

lehet bár az ikerpár egyik tagja domináns, de ha az egyik iker gyengébb beszédprodukciót nyújtott, akkor a másikra is jellemző volt egy gyengébb beszédbeli teljesítmény. Ennek az ellenkezője is megfigyelhető volt, tehát a jobb beszédprodukciót nyújtó domináns ikergyermek testvérére is magasabb szintű nyelvi teljesítmény volt jellemző.

A nemek szerinti eltérések a lányok javára egyértelműen kimutathatóak voltak az ikrek és a nem ikrek beszédprodukcióiban egyaránt.

A kutatás további vizsgálati lehetőségeket kínál. Felvetődhet az a kérdés, hogy a talált eltérések nagyobb számú ikerpár esetén is hasonlóak-e. Vizsgálati lehetőség még, hogy az ikrek sajátos nyelvi fejlődése, a fiúk esetében lemaradása miképpen alakul és milyen életkorban egyenlítődik ki kortársaikhoz viszonyítva az iskolai oktatás és a kognitív fejlődés következtében.

Felhasznált irodalom

- Bishop, Dorothy 2000. How does the brain learn language? Insights from study of children with and without language impairment. *Developmental Medicine and Child Neurology* 42: 133-142.
- Buzás Klára 1972. Első osztályos gyermekek beszéde. *Magyar Nyelvőr* 96. 191– 209.
- Büky Béla 1984. Az anyanyelvi képességek fejlettsége és továbbfejlesztése életkoronként. In: Büky – Egyed – Pléh: *Nyelvi képességek – fogalomkincs – megértés*. (A pszicholingvisztika gyakorlati lehetőségei). Tankönyvkiadó, Budapest, 5-143.
- Crystal, David 1998. *A nyelv enciklopédiája*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Csányi Yvonne 1981. A Peabody-teszt magyar változata. Gyógypedagógiai Főiskola, Budapest, In: Büky Béla 1984. Az anyanyelvi képességek fejlettsége és továbbfejlesztése életkoronként. In: Büky – Egyed – Pléh: *Nyelvi képességek – fogalomkincs – megértés*. (A pszicholingvisztika gyakorlati lehetőségei). Tankönyvkiadó, Budapest, 5-143.
- Deme László 1971. *Mondatszerkezeti sajátosságok gyakorisági vizsgálata*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Fábricz Károly 1988. A beszélt nyelvi szövegalkotás kérdéséhez. In: Kontra Miklós (szerk.): *Beszélt nyelvi tanulmányok*. MTA Nyelvtudományi Intézete, Budapest, 76-90.
- Gerebenné Várbíró Katalin – Gósy Mária – Laczkó Mária 1992. *Spontán beszéd megnyilvánulások szintaktikai elemzése DSS technika elemzésével*. Kézirat, Budapest.
- Gopnik, Myrna 1990. Feature blindness: A case study. *Language Acquisition* 1: 139-164.
- Gopnyik, Ny. 1989. The Development of Text Competence. In: *Conte-Petőfi Sözer* 225-284.
- Gósy Mária 2004. A spontán magyar beszéd megakadásainak hallás alapú gyűjteménye. In: Gósy Mária (szerk.): *Beszéd kutatás 2004*. 6-18.
- Gósy Mária 1984. Hangtani és szótani vizsgálatok hároméves gyermekek nyelvén. *Nyelvtudományi értekezések* 119. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Gósy Mária 2005. *Pszicholingvisztika*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Gósy Mária 2003. Virtuális mondatok a spontán beszédben. *Beszéd kutatás 2003*. 29-43.

- Horváth Viktória 2006. A spontán beszéd és a beszédfeldolgozás összefüggései
gyerekeknél. In: Gósy Mária (szerk.): *Beszéd kutatás 2006*. MTA
Nyelvtudományi Intézete, Budapest, 134-146.
- Keszler Borbála 1983. Kötetlen beszélgetések mondat- és szövegtani vizsgálata.
In: Rácz Endre – Szathmári István (szerk.): *Tanulmányok a mai magyar nyelv
szövegtana köréből*. Budapest, 164-187.
- Kovácsné Rubóczky Rita 2011. *Óvodáskorú gyermekek szókincsvizsgálata*.
Szakdolgozat, Kaposvár.
- Laczkó Mária 2011a. Ikergyermek nyelvi fejlettségéről az anyanyelv-elsajátítás záró
szakaszában. *Alkalmazott Nyelvtudomány* XI. 1-2: 89-114.
- Laczkó Mária 2011b. Óvodások és kisiskolások spontán mondatalkotási folyamatai.
Magyar Nyelvőr 135: 440-458.
- Laczkó Mária 2011c. Speciális nyelvi zavar tünetei ikergyermek spontán beszédében.
Fejlesztő Pedagógia
- Laczkó Mária 2012. *Dominancia viszonyok tükröződése ikergyermek spontán
beszédében*. Megjelenés alatt.
- Lengyel Zsolt 1981. *A gyermeknyelv*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- Lvov, M. K. 1972. Nyekotorüje oszobennosztyi recsi gyetej, posztupajuscsih v. I.
klassz. Nacsalanaja Skola, No. 8. In: Laczkó Mária 2011b. Óvodások és
kisiskolások spontán mondatalkotási folyamatai. *Magyar Nyelvőr* 135: 440-458.
- Lytton, Hugh 1990. Twins. Part 2. *The Twins Study Method in Behavioral and Clinical
research. Essays of an Information Scientist*. 7: 397-404.
- S. Meggyes Klára 1985. A hatéves óvodás gyermekek szófelhasználása összefüggő
beszédben (I). In: Sugárné Kádár Júlia (szerk.): *Beszéd és kommunikáció
az óvodás- és kisiskoláskorban*. (Fejlődéslélektani tanulmányok). Akadémiai
Kiadó, Budapest, 26-32.
- S. Meggyes Klára 1980a. Az igeidőváltás szerepe a magyar gyermeknyelvi szövegek
egyik típusában. In: *Nyelvtudományi Közlemények* 82: 227-250.
- S. Meggyes Klára 1980b. Jegyzetek a képi ábrázolás gyermeki verbalizálásáról. In:
Radics Katrálín és László János (szerk.): *Dialógus és interakció*.
Tömegkommunikációs Kutatóközpont, Budapest, 45-66.
- S. Meggyes Klára 1981. A mondat- és szövegalkotás néhány sajátossága hatéves
gyermekek képleírásában. *Pszichológia* (1) 4: 541-551.
- Métneki Júlia 1997. *Ikrek könyve*. (A fogamzástól a felnőttkorig). Seneca Kiadó,

Budapest.

Mérei Ferenc – Binét Ágnes 1985. *Gyermeklélektan*. Gondolat Kiadó, Budapest.

Neuberger Tilda 2011. Gyermekek spontán beszédének szerkesztettsége és folyamatossága. In: Gósy Mária (szerk.): *Beszéd kutatás 2011*. MTA Nyelvtudományi Intézete, Budapest, 83-95.

Sugárné Kádár Júlia 1985. A szókinés fejlődése és alkalmazása az óvodáskorban. In: Sugárné Kádár Júlia (szerk.): *Beszéd és kommunikáció az óvodás- és kisiskoláskorban*. (Fejlődéslélektani tanulmányok) Akadémiai Kiadó, Budapest, 11-26.

Stern, W. 1921. *Psychologie der frühen Kindheit bis zum sechsten lebensjahre*. Leipzig.
In: Sugárné Kádár Júlia 1985. A szókinés fejlődése és alkalmazása az óvodáskorban. In: Sugárné Kádár Júlia (szerk.): *Beszéd és kommunikáció az óvodás- és kisiskoláskorban*. (Fejlődéslélektani tanulmányok) Akadémiai Kiadó, Budapest, 11-26.

Vassné Kovács Emőke 1969. *Logopédiai jegyzet*. Tankönyvkiadó, Budapest.

Wacha Imre 1988. Élő nyelvi (spontán) szövegek megnyilatkozásainak (szintaktikai) vizsgálati szempontjaihoz. (A gazdagréti kábeltelevízió élő nyelvi felvételei alapján). In: Kontra Miklós (szerk.): *Beszélt nyelvi tanulmányok*. MTA Nyelvtudományi Intézete, Budapest, 102-58.