Doktori (PhD) értekezés

KORASZÜLÖTT CSECSEMŐK ÉS KISGYERMEKEK RECEPTÍV ÉS EXPRESSZÍV KOMMUNIKÁCIÓJÁNAK ELEMZÉSE EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIAI SZEMSZÖGBŐL

Szanati Dóra Viktória

Debreceni Egyetem

BTK

2010

KORASZÜLÖTT CSECSEMŐK ÉS KISGYERMEKEK RECEPTÍV ÉS EXPRESSZÍV KOMMUNIKÁCIÓJÁNAK ELEMZÉSE EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIAI SZEMSZÖGBŐL

Című értekezés a doktori (Ph.D.) fokozat megszerzése érdekében
a PSZICHOLÓGIAI TUDOMÁNYOK tudományágban

Írta: Szanati Dóra Viktória okleveles pszichológus

Készült a Debreceni Egyetem Humán bölcsészettudományok doktori iskolája
(Pszichológia programja) keretében

Témavezető: Dr. habil. …….
Dr. habil. Nagy Beáta

A doktori szigorlati bizottság:

elnök: Dr. ……
tagok: Dr. ……
Dr. ……

A doktori szigorlat időpontja: 200… . ……. … .

Az értekezés bírálói:

Dr. ……
Dr. ……
Dr. ……

A bírálóbizottság:

elnök: Dr. ……
tagok: Dr. ……
Dr. ……
Dr. ……
Dr. ……

A nyilvános vita időpontja: 20….. . ……. … .

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

……

Szanati Dóra Viktória

2010. 09. 01.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Ezúton is szeretném kifejezni köszönetemet témavezetőmnek **Dr. habil. Nagy Beáta** tanárnőnek a dolgozatom elkészítéséhez adott szakmai és módszertani tanácsaiért, **Dr. Beke Anna** gyermekneurológus-neonatológusnak a tesztelési körülmények biztosításáért, **dr. Ágoston Krisztinának** az adatok rögzítésében nyújtott segítségéért, valamint annak a sok-sok szülőnek, akik türelmükkel járultak hozzá kisbabáikon végzett vizsgálataimhoz.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS 8

2. A CSECSEMŐKOR FEJLŐDÉSLÉLEKTANÁNAK RÖVID ÁTTEKINTÉSE.. 9

2.1. KEZDETI KÉPESSÉGEK ÉS A VÁLTOZÁS FOLYAMATA 9

2.2. A KOMMUNIKÁCIÓ MINT SZOCIALIZÁCIÓ – KOMMUNIKÁCIÓS ZAVAR, NYELVI ZAVAR, BESZÉDZAVAR 12

2.3. A NYELVELSAJÁTÍTÁS FOLYAMATA 15

2.3.1. NYELVELSAJÁTÍTÁSI ELMÉLETEK 15

2.3.2. NYELV ÉS GONDOLKODÁS 16

2.4. A GYERMEKEK NORMÁL NYELVI FEJLŐDÉSE 17

2.4.1. BESZÉDPRODUKCIÓ 19

2.4.2. BESZÉDÉSZLELÉS, BESZÉDMEGÉRTÉS 21

2.5. KORAI NYELVI FEJLŐDÉST BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK 24

3. A KORASZÜLÖTTSÉG ÉS AZ ALACSONY SZÜLETÉSI SÚLY 25

3.1. A KORASZÜLÖTTSÉGRŐL ÉS AZ ALACSONY SZÜLETÉSI SÚLYRÓL ÁLTALÁBAN 25

3.2. A KORASZÜLÖTTSÉG ÉS AZ ALACSONY SZÜLETÉSI SÚLY HATÁSA A KÉPESSÉGSTRUKTÚRA FEJLŐDÉSÉRE 28

4. A KORASZÜLÉS ÉS A KORASZÜLÖTTSÉG REHABILITÁCIÓS ÉS EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIAI VONATKOZÁSAI 37

4.1. REHABILITÁCIÓ, REHABILITÁCIÓS PSZICHOLÓGIA 37

4.2. KORAI FEJLESZTÉS – A LEGKORÁBBI TERÁPIÁS LEHETŐSÉG 40

4.3. AZ EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIA DEFINÍCIÓJA, TERÜLETEI 43

5. KÉRDÉSFELTEVÉSEK, HIPOTÉZISEK 48

6. A VIZSGÁLÓ ELJÁRÁS BEMUTATÁSA 52

6.1. A PLS-3 TESZT KIFEJLESZTÉSÉRŐL 52

6.2. A PLS-3 TESZT RÉSZEI 54

6.2.1. A BESZÉDÉRTÉST vizsgáló szubteszt 55

6.2.2. A BESZÉDPRODUKCIÓT vizsgáló szubteszt 56

6.3. A PLS-3 TESZT EGYÉB JELLEMZŐI 58

6.4. TESZTELÉS MENETE 60

6.4.1. A TESZTCSOMAG ESZKÖZEI 61

6.5. A TESZT KIÉRTÉKELÉSI MÓDSZERE 62

6.5.1. FELADATONKÉNTI ÉRTÉKELÉS 62

6.5.2. A KOMMUNIKÁCIÓS FEJLETTSÉG FOKA 63

7. A VIZSGÁLAT LEÍRÁSA 65

7.1. A VIZSGÁLATI POPULÁCIÓ BEMUTATÁSA 65

7.1.1. A TELJES VIZSGÁLATI MINTA LEÍRÓ STATISZTIKAI JELLEMZÉSE 67

7.1.2. A VIZSGÁLATI CSOPORTOK, ALCSOPORTOK KIALAKÍTÁSA ÉS LEÍRÓ STATISZTIKÁJA 72

7.1.3. A TELJES VIZSGÁLATI MINTA ELEMZŐ STATISZTIKÁJA 81

8. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEIM ISMERTETÉSE ÉS KIÉRTÉKELÉSE 84

8.1. A TELJES MINTA ELEMZŐ STATISZTIKÁJA A VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ISMERETÉBEN 84

8.2. AZ EGYES CSOPORTOK ELEMZŐ STATISZTIKÁJA A VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ISMERETÉBEN 97

8.3. HIPOTÉZISEK MEGVÁLASZOLÁSA 122

9. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEIM MAGYARÁZATA 124

10. ÖSSZEGZÉS ÉS KITEKINTÉS..... 129

11. ZÁRSZÓ..... 131

ÖSSZEFOGLALÓ..... 132

SUMMARY..... 134

FELHASZNÁLT IRODALOM..... 136

A SZERZŐ SAJÁT PUBLIKÁCIÓINAK JEGYZÉKE..... 147

MELLÉKLETEK JEGYZÉKE 152

„A nyelv eljövetele nem abszolút pozitív a gyermek számára. Roppant sok az, amit lassacskán elveszít (vagy rejtetté tesz) általa, de az is roppant sok, amit nyerni kezd vele. A csecsemő belépőt szerez a tágabb kulturális közösségbe, de ezzel azt kockáztatja, hogy elveszíti az eredeti élmény erejét és teljességét."

Daniel N. Stern, 1985[1]

[1] Stern, D.N., 1985, A csecsemő személyközi világa, ford.: Balázs-Piri T., Animula, Bp., 188.o.

1. BEVEZETÉS

Dolgozatom témája a koraszülött csecsemők és kisgyermekek egészségpszichológiai prevenciója, ezen belül pedig a gyermekek társas kommunikációjának megfigyelése. Ez utóbbi jellemzést egy nagyobb vizsgálatsorozat keretében megvalósult képességmérés eredményei alapján mutatom be.

A koraszülött és az alacsony születési súlyú gyermekek képességeinek és személyiségjellemzőinek vizsgálata a fejlődéslélektan egy sajátos területe, hiszen a fogantatástól kezdődő − mind biológiai, mind pszichológiai − fejlődéstől, a megszületés körülményein át az első élethetek és -hónapok meghatározó tényezőin túl vizsgáljuk a jelenlegi állapotot és ezek együttes jövőbeni hatását az egész gyermekkorra. A normatív fejlődési tényezők azonosításán túl a sérülékenység lehetősége miatt kiemelkedően hangsúlyos a korrektív tényezők feltárása.
Egészségpszichológiai szempontból érdemes felvázolni azokat a szempontokat is, melyek a korai szülő-gyermek kapcsolatról, az interakciós mintákról, az anyai szorongásról, a csecsemő viselkedésének anyai értelmezéséről – a mentalizációról vagy akár az apa-anya-gyermek kommunikációjáról szólnak.

Dolgozatom során szeretném felsorakoztatni azokat a fejlődési és kutatási kérdéseket, amelyek ezen igen korai hónapokról szólnak. Vajon a 0;6–1;6 éves, idő előtt világra jött gyermekek, akik születési súlyuk tekintetében különböznek (normál illetve igen alacsony születési súly – beleértve az extrém kis születési súlyt is) fejlődéslélektani, neuropszichológiai szempontokból kommunikációs fejlettségükben is eltérnek-e egymástól.

A koraszülöttség és az alacsony születési súly fejlődést befolyásoló tényezőinek kifejtése előtt azonban még szükségesnek tartom a csecsemőkor fejlődéslélektanának rövid áttekintését.

2. A CSECSEMŐKOR FEJLŐDÉSLÉLEKTANÁNAK RÖVID ÁTTEKINTÉSE

2.1. KEZDETI KÉPESSÉGEK ÉS A VÁLTOZÁS FOLYAMATA

Féléves gyermekek vizsgálatakor is lényeges visszanyúlnunk az újszülöttet jellemző képességekig, hiszen mind a veleszületett struktúráktól, mind pedig az első hetekben, vagy akár órákban megszerzett tapasztalatoktól függ az a tudásanyag, amit mi a 6 hónapos csecsemőnél már mérni tudunk.

A következő sorokban tekintsünk át néhány fontos jellegzetességet!
A csecsemők figyelemre méltó érzékelési és viselkedéses képességekkel születnek, amelyekkel a születés után környezetüket észlelik, illetve azokra reagálnak:

- az újszülöttek ugyanazokban a frekvenciatartományokban hallanak hangokat, mint az idősebb gyermekek, és speciális érzékenységet mutatnak az emberi nyelv alapvető beszédhang-kategóriáira
- az újszülöttek ugyan rövidlátók, születésük után már követik a mozgó arcszerű formákat, néhány nap múlva pedig képesek anyjuk arcát másétól megkülönböztetni
- az újszülöttek képesek a szagok és ízek megkülönböztetésére is; az édes ízeket és ugyanazokat a szagokat kedvelik, amelyeket a felnőttek is preferálnak
- a tapintás, a hő- és testhelyzet-érzékelés születéskor viszonylag érett

Ezenkívül születéskor számos reflex jelen van, megnyilvánulnak a temperamentum egyéni eltérései, úgy véljük, hogy képesek az alapvetőbb érzelmek átélésére, a sírás például a kommunikációnak olyan lényeges primitív eszköze, mely erős érzelmi választ vált ki a felnőttekből és arra figyelmezteti őket, hogy valami baj van.
A csecsemők legkorábbi fejlődési időszakának elemzésére a fejlődés mind a négy alapvető megközelítése alkalmazható; mindegyik másként hangsúlyozza, hogy miként járulnak hozzá a biológiai és környezeti tényezők a korai fejlődéshez (biológiai érési megközelítés, környezeti tanulási elméletek, univerzális-konstruktivista elméletek - *Piaget*, kulturális elméletek).
Körülbelül két és fél hónapos korban a csecsemők viselkedésének szerveződésében egy bio-szocio-pszichológiai átmenet jelentkezik. Az érésnek tulajdonítható agyi változások megnövekedett látásélességgel, a tárgyak és emberek észlelési képességének javulásával járnak, valamint hosszabb ébrenléttel és a szociális mosoly megjelenésével társulnak.

A főbb fejlődési területeken lejátszódó események 7 és 9 hónapos kor között együttesen egy újabb bio-szocio-pszichológiai átmenetet alkotnak, amely a fejlődés minőségileg új szakaszát vezeti be[2]: izmok növekedése és a csontok keményedése, a kisagy, a hippokampusz és a homloklebeny mielinizációja, az agykéreg új típusú EEG-aktivitása, a mászás kezdete, félelem a mélységtől, automatikus nyúlás és fogás, összehangolt cselekvéssorok, cselekvésekben megnyilvánuló tárgyállandóság, emlékezeti felidézés, bizalmatlanság az újdonsággal és az idegenekkel szemben, gagyogás, új érzelmi válasz a gondozóra (kötődés), szociális referencia.

A második életévben gyorsul az agykéreg egyes részei között, valamint az agykéreg és az agytörzs közti idegi kapcsolatok mielinizációja. Ezek a változások azoknak az összetettebb pszichológiai funkcióknak a fejlődésében fontosak, amelyeket az agykéreg homloklebenybe eső része vezérel. Ezek közé tartozik az éntudat, a módszeres problémamegoldás, a viselkedés akaratlagos vezérlése és a nyelv elsajátítása, de ezek már a késő csecsemőkort meghatározó jellemzők.[3]

Az észlelés és a mozgás összehangolása is sokat fejlődik 12 és 30 hónapos kor között.

Ha a Piaget[4] szerinti szenzomotoros alszakaszokra és a tárgyállandóság fejlődésére gondolunk, akkor az első bio-szocio-pszichológiai átmenettől a második átmeneten keresztül eljuthatunk az általam legidősebbnek kiválasztott vizsgálandó populáció koráig, a 18. hónapig. (ld. **1. ábra**)

[2] Katona F., 1990, Fejlődésneurológia és neurohabilitáció (6–12 hónapos korig) II., Medicina, Bp., 55-60.o.
[3] Katona F., 2001, Az öntudat újraébredése, Medicina, Bp.
[4] Piaget, J., 1977, The development of thought: Equilibration of cognitive structure, Viking, New York

1. ábra: A szenzomotoros alszakaszok és a tárgyállandóság fejlődése Piaget szerint (az első bio-szocio-pszichológiai átmenet korától kezdve)[5]

Alszakasz	Életkor	A szenzomotoros alszakasz jellemzői	A tárgyállandóság fejlődése
II.	1 és fél–4 hónap	Elsődleges cirkuláris reakciók: az önmagukban élvezetes cselekvések ismételgetései	A csecsemő arra fordul, amerre a tárgy eltűnt
III.	4–8 hónap	Másodlagos cirkuláris reakciók: a saját cselekedetek és a környezet kapcsolatának kezdődő felismerése; ki-terjesztett akciók, amelyek érdekes változásokat eredményeznek a kör-nyezetben	A csecsemő nyúl a részben takart tárgy felé, de abbahagyja, ha az eltűnik
IV.	8–12 hónap	A másodlagos cirkuláris reakciók koordinációja: sémák kombinációja a kívánt hatás elérése érdekében; a problémamegoldás legkorábbi formái	A csecsemő keresi a teljesen elrejtett tárgyakat; az eredeti helyen keresi akkor is, ha a szeme láttára tették egy másik helyre
V.	12–18 hónap	Harmadlagos cirkuláris reakciók: a problémamegoldás eszközeinek módszeres változtatása; kísérletezés a következmények kipróbálása érdekében	A csecsemő keresi a tárgyat, miután látta, hogy hova tették, de nem törődik vele, ha nem találja

[5] Cole, M., Cole, S. R., 1998, Fejlődéslélektan, Osiris, Bp., 205.o.

2.2. A KOMMUNIKÁCIÓ MINT SZOCIALIZÁCIÓ – KOMMUNIKÁCIÓS ZAVAR, NYELVI ZAVAR, BESZÉDZAVAR

A kommunikáció alapkutatásaiból ismert megállapítás, miszerint *nem lehet nem kommunikálni*, azaz a kommunikáció szükségszerű viselkedési megnyilvánulás.[6,7]

Kommunikációnak nevezünk mindent, amit a másik ember jelenléte, megjelenése vált ki meghatározott csatornákon át, és amely a másik emberre és szituációra vonatkozik. A **kommunikációs képesség** pedig az a tevékenység, ha megfelelő a dekódolás, azaz a rövid ideig tartó jelzéssorból megtörténik a felismerés, tehát a szituációnak megfelelő mennyiségű és minőségű jelzést ad valaki, aki kommunikációs szándékát megvalósítja. A hatékonyságnak egyik kulcsa az érzékenység, hiszen a szituációt meghatározó támpontok gyors érzékelése, illetve az interperszonális visszajelentések felfogása révén jöhet létre a kommunikáció agyi, neurológiai megtervezése, beállítása.[8]

A gyermek szocializációja bizonyos értelemben kommunikáción át megy végbe, hiszen személyiségének minden fejlődési lépése egy kommunikációs szisztémában történik. A fejlődés hatóereje biológiai: a gyermek idegrendszeri érése, valamint igen nagy receptív képessége és a bejutó információk strukturálására irányuló hajlama. Ehhez hozzájárul a gyermekről gondoskodó környezet aktív törekvése a gyermek kommunikatív befolyásolására.

Az első szocializációs szisztéma kétszemélyes, az anya-gyermek kapcsolat, amelyben megtörténik a legalapvetőbb „programozás" a későbbi társas viselkedésre. A kétszemélyes rendszer után a három- vagy többszemélyes rendszer, a család kommunikációs szisztémája lesz a szocializáló erő. Az azonosulásos szereptanulás révén interiorizálja a gyermek az alapvető szerepviszonyokat. A nyelv megtanulása meggyorsítja ezt a folyamatot, mivel a nyelv segítségével kezdi a kisgyermek valóban megérteni az interakciók lényegét. Rendkívüli érzékenysége a nem verbális kommunikációra általában és különösen a metakommunikáció nem verbális elemeire már a nyelv megtanulása előtt is számos összefüggés felfogására képesíti.[9]

A kommunikációs zavarok, valamint a nyelvi és beszédzavarok felosztásával, rendszerbe foglalásával számos tudományterület foglalkozik, a legfontosabbakat felsorolva – ismerünk nyelvészeti, kommunikációelméleti, pszicholingvisztikai, neuropszichológiai-neurolingvisztikai, pszichopatológiai és pedagógiai megközelítésmódokat, rendszerezéseket.

---

[6] Watzlawick, P., Beavin, J.H., Jackson, D.D., 1967, Pragmatics of Human Communication. A Study of Interactional Patterns, Pathologies and Paradoxes, Norton, New York
[7] Bateson, G., 1972, Steps to an Ecology of Mind, Ballantine Books, New York
[8] Buda B., 1994, A közvetlen emberi kommunikáció szabályszerűségei, Animula, Bp., 186.o.
[9] Buda B., 1994, A közvetlen emberi kommunikáció szabályszerűségei, Animula, Bp., 130-131.o.

Kommunikációelméleti szempontból kommunikációs zavarról akkor beszélünk, ha redundanciával és intenzitási változtatással sem jön létre megfelelően a kommunikáció. A zavar különféle mértékei ismertek, lehetségesek[10]. Így például a *teljes kommunikációs képtelenség* eszméletvesztésnél vagy súlyos afáziában, bizonyos betegségeknél illetve akadályozottságoknál *beszűkül a kommunikáció*, de ide sorolhatjuk a nyelvi *szocializáció hiányait,* vagy idegen nyelvű kultúrában a *nyelvtudás hiányát.*
Pszichopatológiai szempontból nézve e zavarokat megemlítem a különféle *konfliktushelyzetekben*, *neurotikus kórképeknél, skizofréniánál, mutizmusnál vagy autizmus eseteinél* jelen lévő kommunikációs zavarokat.

A pszicholingvisztikai kutatások nagyobb hangsúlyt helyeznek a beszédzavar és a nyelvi zavar elkülönítésére. Ezen irodalmak szerint a nyelvi zavarok megjelenési formája ugyan mindig valamiféle beszédzavar, de nyelvi zavartól függetlenül is létrejöhet beszédzavar. Tehát a *beszédzavar* az artikulációs tervezés, illetőleg kivitelezés devianciája, természetesen mindig az adott nyelv specifikus sajátosságainak függvényében. Bizonyos beszédzavarok – hosszabb fennállás esetén – már érinthetik a nyelvi rendszert, így egy idő után átalakulnak *nyelvi zavarrá*. Például súlyos nagyothallás következtében kialakuló beszédzavar nyelvi zavarrá válhat, ha az auditoros visszacsatolás nem történik meg időben. Így a kezdetben csak beszédzavarként jelentkező eltérések súlyos kommunikációs nehézségekhez vezethetnek. A tartósan fennálló beszédzavarok illetve nyelvi és kommunikációs zavarok pedig pszichés következményekkel járnak.[11]

A Betegségek Nemzetközi Osztályozási Rendszerében az ötödik fejezet a *„Mentális és viselkedési zavarok”* című. Itt találjuk a „Pszichés (lelki) fejlődés zavarai” alfejezetet, amely tartalmazza a *beszéd és nyelv specifikus zavarát*, a *specifikus beszédképzési zavart,* a *specifikus nyelvi kifejezési zavart,* a *beszédmegértési zavart,* a *gyermekkori afáziát epilepsziával,* továbbá az *egyéb nyelvi és beszédzavarokat.*[12]
A Módosított DSM-IV szerinti felosztásban az első nagy fejezeten – *„Először rendszerint a csecsemő-, gyermek- vagy serdülőkorban diagnosztizált zavarok”* – belül találhatóak a „Kommunikációs zavarok”: az *expresszív beszédfejlődési zavar,* a *kevert receptív-expresszív beszédfejlődési zavar*, a *fonológiai zavar*, a *dadogás,* valamint a *máshová nem sorolható*

[10] Buda B., 1994, A közvetlen emberi kommunikáció szabályszerűségei, Animula, Bp., 186.o.
[11] Gósy M., 2005, Pszicholingvisztika, Osiris, Bp., 307-308.o.
[12] BNO-10: A betegségek és az egészséggel kapcsolatos problémák nemzetközi statisztikai osztályozása (10. revízió), 1995, Népjóléti Minisztérium, Bp.

kommunikációs zavar. A *„csecsemő-, gyermek- vagy serdülőkor egyéb zavarai”*-nál pedig a *szelektív mutizmus* olvasható.[13]

A téma összetettségét fogalmazta meg *Dore*[14] „Az érdeklődés újabban a gyermeknyelv pragmatikája, mégpedig a grammatikával szembeállított pragmatikája felé tolódott. Jelen céljaink számára a pragmatikát felfoghatjuk olyan kifejezésként, amely a nyelvhasználat társadalmi vonatkozásait reprezentálja, különösen a kommunikatív cselekedetek interperszonális értékét.”[15] *Bruner*[16] szerint folytonos az átmenet a beszéd előtti kommunikáció és a nyelv között, 1980-ban írt művében a következőképpen fogalmaz: „…a korai nyelv, amelyre egy nyelvtan kidolgozható, annak a pszichológiai folyamatnak a végeredménye, amely a nyelv kialakulásához vezetett, (…). A gyermeknek tágan transzferálható vagy generatív képességek – perceptuális, motoros, fogalmi, szociális és nyelvi képességek – bonyolult együttesére van szüksége, amelyek megfelelően koordinálva nyelvi teljesítményt eredményeznek, … .”

[13] DSM-IV Text Revision – A módosított DSM-IV, 2001, Animula, Bp., 45-48.o., 64-66.o.
[14] Dore, J., 1978, Conditions for the acquisition of speech acts, In: Marková, I. (szerk.): *The social context of language,* Wiley: Chichester, 87-111.
[15] Pléh Cs., Síklaki I., Teresnyéni T. (szerk.), 1997, Nyelv – Kommunikáció – Cselekvés, Osiris, Bp., 604.o.
[16] Bruner, J., 1980, A kommunikációtól a nyelvig, In: Pléh Cs. (szerk.) *Szöveggyűjtemény a pszicholingvisztika tanulmányozásához,* Tankönyvkiadó, Bp., 455-486.

2.3. A NYELVELSAJÁTÍTÁS FOLYAMATA

2.3.1. NYELVELSAJÁTÍTÁSI ELMÉLETEK

A gyermeki nyelvelsajátítás folyamata több mint 2000 éve vonzza a tudósokat és az uralkodókat. Tekintsük át röviden, hogy mely elméletek láttak napvilágot e témában!

A nyelvelsajátítást sokáig utánzási és megerősítési folyamatnak tartották. E **behaviorista elmélet** szerint tehát a gyermekek beszédtanulásához csupán az őket körülvevő megnyilatkozások utánzása és válaszaik, reakcióik különböző módon történő megerősítése szükséges. *Skinner*[17], *Pavlov*[18] és *Elkonyin*[19] is e nézetet vallották.

Tény az, hogy a gyermekek sokat utánoznak, különösen a hangok és a szókincs tanulásakor. Ez az elmélet önmagában azonban nem magyarázza a nyelv elsajátításának módjait. Két bizonyíték is alátámasztja ezt:

a) az az eljárás, ahogy a gyermekek a rendhagyó nyelvtani alakokat kezelik = TÚLGENERALIZÁLÁS

b) nem képesek a felnőtt nyelvtani szerkezeteket pontosan utánozni, még ha erre külön kérik őket, akkor sem

Láthatjuk, hogy a nyelv megtanulása inkább érettség, mint utánzás kérdése.

A hatvanas években egy újabb elképzelés született a nyelv leírására: a **generatív elmélet**, mely szerint a "gyermek a nyelvelsajátítás veleszületett képességével jön világra: az emberi agy *felkészült* a nyelvre, abban az értelemben, hogy amikor a gyermek beszédet hall, bizonyos, a nyelv feltárását és strukturálását meghatározó általános elvek automatikusan működésbe lépnek. Ezek az elvek alkotják a gyermek *nyelvelsajátító szerkezetét* [*Language Acquisition Device = LAD*]."[20]

E **nativista modell** – melyet többek között *Chomsky*[21], *U. Bellugi*[22], *R. Brown*[23] és *Lenneberg*[24] is követett – főképp a nyelvtan elsajátítását magyarázza. Az utóbbi években újabb alternatív elméletek is születtek, hiszen a LAD még mindig nem nyújtott mindenki számára kielégítő magyarázatot.

---

[17] Skinner, B.F., 1957, Verbal behavior, Appleton-Century-Crofts, New York
[18] Pavlov, I.P., 1927, Conditional reflexes, Oxford University Press, Oxford
[19] Elkonyin, D.B., 1964, Gyermeklélektan, Tankönyvkiadó
[20] Crystal, D., 1998, A nyelv enciklopédiája, Osiris, Bp., 293.o.
[21] Chomsky, N., 1986, Knowledge of language: Its nature, origins, and use, Praeger, New York
[22] Bellugi, U., Bihrle, A., Jernigan, T., Trauner, D., Doherty, S., 1990, Neuropsychological, neurological, and neuroanatomical profile of Williams Syndrome, American Journal of Medical Genetics Supplement, 6, 115-125.
[23] Brown, R., 1973, A first language. The early stages, MA, Harvard University Press, Cambridge
[24] Lenneberg, E.H., 1967, The biological foundations of language, Wiley, New York

Az **interakcionalista megközelítés kognitív szempontú** változata szerint egy nyelvtani szerkezet csak akkor jelenik meg a gyermek beszédében, ha már kialakult hozzá a kognitív alap; míg ugyanezen megközelítés **kulturális szempontú** változatát azok a kutatók képviselik, akik szerint a társas környezet eleve úgy szerveződik, hogy a gyereket egy már meglévő nyelvhasználó csoport tagjává fogadja. E nézet esetében a szociális-kulturális interakciók közvetítésére helyeződik tehát a hangsúly.

Bruner[25] szerint amely események keretén belül a gyerekek elsajátítják a nyelvet, egy **nyelvelsajátítást elősegítő rendszert** [*Language Acquisition Support System = LASS*] alkotnak, mely környezeti kiegészítése a nativisták által hangsúlyozott, veleszületett, biológiai alapú nyelvelsajátító készüléknek (LAD).

2.3.2. NYELV ÉS GONDOLKODÁS

Ezek után megfogalmazódik bennünk a kérdés, hogy vajon a nyelv vagy a gondolkodás áll-e az első helyen. A nyelvelsajátítást magyarázó elméletek mindegyikének eltérő álláspontja van a nyelv és a gondolkodás kapcsolatáról.

A **tanuláselmélet** képviselői úgy vélik, hogy ez a kettő dolog valójában egyetlen folyamat két oldala, mivel a nyelvelsajátítás és a gondolkodás fejlődése jelentős hatást gyakorol egymásra.

A **nativista** megközelítést képviselő elméletalkotók (*Chomsky*) szerint a nyelv és a gondolkodás függetlenek egymástól.

Az **interakcionalisták** így például *Piaget* és *Bruner* azt vallják, hogy a gondolkodás fejlődése a nyelv fejlődésének előfeltétele. Ezzel szemben a **relativisták** (*Whorf*[26]) véleménye az, hogy a nyelv foglalja el a vezető pozíciót.

Vigotszkij[27], a **kulturális** elméletet képviselő kutató szerint a nyelv és a gondolkodás külön úton kezd fejlődni, 5 éves kor körül azonban keresztezik egymást, összekapcsolódnak.

Itt említeném meg *Cromer*[28] **enyhített kognitív hipotézisét**, mely a nyelvi és kognitív fejlődés kapcsolatrendszerében az utóbb említett folyamatok játsszák az elsődleges szerepet. Megalapozzák tehát a nyelvi fejlődést, teljes egészében azonban nem magyarázzák azt.

---

[25] Bruner, J.S., 1982, Formats of language acquisition, American Journal of Semiotics, 1, 1-16.

[26] Carroll, J.B., 1957, Language, Thought and Reality – Selected Writings of Benjamin Lee Whorf, The Massachusetts Institute of Technology, USA

[27] Vygotsky, L.S., 1934/1987, Thinking and speech, In: The collected works of L.S. Vol.1. *Problems of general psychology*, Plenum Press, New York

[28] Cromer, R.F., 1979, The strengths of the weak form of the cognition hypothesis for language acquisition, Language Development, Croom Helm.

Összegzésül elmondhatjuk, hogy valószínűleg a fentebb felsorolt modellek mindegyike egyformán szerepet kap a nyelvelsajátítás folyamatában. Fontossági sorrendet azért sem állíthatunk fel, mivel mindhárom elmélet a gyermeki nyelvelsajátítás gazdag világának más-más szeletét tárja elénk.

2.4. A GYERMEKEK NORMÁL NYELVI FEJLŐDÉSE

Mielőtt rátérnék a normál nyelvfejlődés szakaszolásának áttekintésére, szeretném kiemelni a **magzatnyelv** kérdéskörét.

Truby[29] 1975-től kutatta ezt a jelenséget; a beszéd kezdeményeit az ***embrionális korra*** tolja ki. Abból indul ki, hogy a terhes nő beszédének fizikai jegyei (ritmus, rezgésszám, intenzitás, hangmagasság stb.) valamilyen módon egész biztosan hatnak a fejlődő embrióra. Így a csecsemő a hangtani jelenségekből elsőnek éppen ezeket a prozódiai jegyeket fogja produkálni. *Truby* azonban még ennél is tovább halad: a magzat nem csak passzívan befogadja az anyai beszéd jellegzetességeit, hanem "gyakorolja" is azokat a mozgásokat, melyek a kora-újszülöttkorban a hangadáshoz szükségesek.[30]

A kutató egyes kísérletei ugyan további megerősítésekre szorulnak, mégis igen sok bizonyítékot sorakoztatott fel a magzatnyelv létezésére. Hipotézisével egy sokkal messzebbre mutató problémakört vetett fel: a kommunikációs zavarnak egy a születés előtti időre visszanyúló gyökerét.

A hazai modern pszichológiai irodalmak között az analitikai irányzaton belül (kapcsolatanalízis) is megtalálhatóak a magzat és édesanya aktív kommunikációjáról szóló nézetek, melyek lényege, hogy ideje elszakadnunk attól az idealisztikus képtől, melyben az anyaméhet ingerszegény paradicsomnak látjuk. Véd és óv ez igaz, de a magzat igenis sokat érzékel odabenn.[31,32]

A nyelvelsajátítás gyorsnak tűnő folyamatát sokan biológiai érési szakaszokkal hozzák kapcsolatba. Az anyanyelv-elsajátítás kritikus periódusáról *Lenneberg* írt. A kutató szerint a nyelvelsajátítás nem az általános intelligenciától függ, a kritikus periódus pedig, úgy véli, 1 és 5−10 év között van, és az agykérgi aszimmetriák kialakulásával zárul le. Biztosan állíthatjuk, hogy ez az időszak nem korlátlan, vagyis az agy csak egy bizonyos életkorig marad rugalmas

---

[29] Truby, H.M., 1971, Prenatal and Neonatal Speech „Pre-Speech", and an Infantile-Speech Lexicon, Word, 27, 57-102.

[30] Lengyel Zs., 1981, A gyermeknyelv, Gondolat, Bp., 111−116.o.

[31] Raffai J., 1996, Beágyazódás (Mi történik anya és magzata között?), In: Lukács D. (szerk.) *Korai személyiségfejlesztés és terápiás folyamat* – Magyar Pszichoanalitikus Egyesület 1995. évi konferenciája, Bp., 38-47.o.

[32] Hidas Gy., Raffai J., Vollner J., 2002, Lelki köldökzsinór – Beszélgetések a kisbabámmal, Válasz Könyvkiadó

annyira, hogy képes a nyelvi és beszédfolyamatok megfelelő szintű vezérlésére. A kritikus periódusnak kétféle felfogását ismerjük. Az egyik szerint ez egy rendkívül érzékeny életszakasz, amikor az elsajátítás gyorsabban történik, azonban a nyelv megtanulása ezt követően is végbemehet, csak nehezebben. A másik felfogás képviselői szerint az, ami a kritikus periódus előtt nem megy végbe, azt később már nem lehet „bepótolni", nem lehet ekkor már a beszédet, nyelvet elsajátítani. *Lenneberg* ez utóbbi felfogást képviseli.[33]

A beszédprodukció és a beszédmegértés viszonya sajátosan alakul a gyermeknyelvben. A beszédfeldolgozás fejlettségben minden életkorban megelőzi a beszédprodukció fejlettségét, mindig többet értünk meg, mint amennyit mondani tudunk. Két-három éves korig a produkció fejlődése valamivel gyorsabb és látványosabb, mint a beszédfeldolgozásé. Ezt követően a fejlődés ütemét hasonlónak tételezzük fel.[34]
A következő ábra (**2. ábra**) a nyelvelsajátítás fejlődésének vázlatát mutatja.

2. ábra: Az anyanyelv-elsajátítás fejlődésének vázlatos áttekintése[35]

Dolgozatom jelen fejezetében a gyermeki beszéd- és nyelvfejlődés normál menetét – vizsgálandó alanyaim életkora miatt – 1,5 éves korig szeretném jellemezni pszicholingvisztikai és neuropszichológiai szempontból.

[33] Gósy M ., 2005, Pszicholingvisztika, Osiris, 252.o.
[34] Gósy M., 2005, Pszicholingvisztika, Osiris, 256.o.
[35] Gósy M., 2005, Pszicholingvisztika, Osiris, 257.o.

2.4.1. BESZÉDPRODUKCIÓ

A gyermek ***születése*** pillanatában felsír, igaz ez a "produkció" még nem közlésértékű, hanem főként anatómiai fontossággal bír (tüdőlégzés megindulása). E sírás későbbi differenciálódása az életben maradás kulcsa, hiszen ezáltal fejezi ki a csecsemő alapvető érzelmeit, kívánságait. Preverbális hangjelenségeknek nevezzük a megszületés utáni időszak azon hangjelenségeit, melyek a beszéd elsajátítását készítik elő; és egyben tájékoztatják a környezetet a gyermek hogylétéről.[36]

Gósy Mária[37] a sírás négy alapvető típusát különbözteti meg a ***6. hét után***, ezek a következők:

- fájdalom-sírás = hullámszerűen erősödő-halkuló
- éhség-sírás = tartósan éles visító hang
- kisebb kellemetlenségek miatti sírás = nem túl hangos, folyamatos
- unalom-sírás = gőgicsélő szakaszokat kis intenzitású szakaszok váltják

Fontos, hogy a sírás konnatív funkcióját az édesanya megfelelően kódolja.[38]

Lengyel Zsolt az embergyerek és a majomkölyök első hangadásai közti különbséget a következőképpen részletezi: "Túl az itt nem részletezhető fizikai paraméterekben jelentkező különbségeken, a döntő különbség az, hogy a majomkölyök első hangadásai fajtája *beszédének* már valamennyi lényeges fizikai és kommunikatív elemét tartalmazzák, míg az embergyerek első hangadásai, a sírás és kiabálás csak csírája a későbbi emberi beszédnek, mind a fizikai jellemzőket, mind a kommunikatív szándékot tekintve. Az utóbbi, azaz a közlés *egyirányú*, a sírás a közérzet harmóniájának megbomlásáról értesíti a kívülállókat. (...) A csecsemő sírásának akusztikai jellemzői még nem mutatnak végérvényesen egy meghatározott nyelv irányába, de általában a tagolt emberi beszéd intonációs tulajdonságai már felfedezhetők benne."[39]

A ***második hónaptól*** kezd el a csecsemő gőgicsélni, és ekkor jeleníti meg először pozitív érzéseit akusztikus formában.

A ***2. és 3. hónap*** a gagyogás első szakasza, amikor még mindenfajta hangot (őshangok, köszöntő hangok, stb.) produkál a gyermek, valójában önutánzást végez. A gőgicsélés

---

[36] Katona F., 2001, Az öntudat újraébredése, Medicina, Bp.
[37] Gósy M., 1995, A beszédmegértés kezdetei, In: Gerebenné Várbíró K. (szerk.) *Szemelvénygyűjtemény a beszédhibások pszichológiája köréből II.*, Nemzeti Tankönyvkiadó, 9-22.o.
[38] Ziajka, A., 1981, 2001, Prelinguistic communication in infancy, New York: Praeger Publ.
[39] Lengyel Zs., 1981, A gyermeknyelv, Gondolat Kiadó, Bp., 117.o.

csendesebb, alacsonyabb hangfekvésű és dallamosabb, mint a sírás. E hangok között sok a nazális. A hangsorokat a gyermek nem ritmikusan ejti, és még hiányoznak az egyértelmű hanglejtéssémák.

Szeretném kiemelni, hogy nagymértékű halláskárosodás esetén is megindul a gagyogás, de rövid időn belül abbamarad, hiszen a csecsemő nem kap akusztikus visszajelzést, nem jelent játékos örömet tehát számára saját hangja.

A ***4. hónap*** tájékán megjelennek az első torokból képzett kuncogások és nevetések, valamint az ajakmozgások és a vízszintes-függőleges irányú nyelvmozgások próbálgatásai is.

A ***20–42. hét***re jellemző, hogy a hangok biztosabbak és hosszabbak, a legtöbb szegmentum hossza meghaladja az 1 mp-et. A csecsemő már észrevehetően élvezi saját megnyilvánulásait.

A ***6-8. hónaptól*** a gagyogásban már csak az anyanyelv hangjai dominálnak. *Jakobson*[40] szerint az egymás után megjelenő új hangok többségükben pontosan meghatározott és állandó idői rendi összefüggést mutatnak. Tétele szerint a beszédhangok megjelenésében a **maximális kontraszt elve** érvényesül; a jellegükben egymástól messze álló képzési mozzanatok adják a hangképzés első szakaszait, majd egyre differenciáltabb artikuláció jelenik meg a későbbi struktúrákban.

Kiemelendő a mások utánzásával létrehozott cirkuláris reakció folyamata.

Az **echolália** szakasza a ***32-40.héttől*** kezdődik, amikor a csecsemő jelentés nélküli ismétlésekbe bocsátkozik, ez még szenzomotoros kommunikáció, de nagyon is akaratlagos tevékenység. CVCV (C = konszonáns, mássalhangzó; V = vokális, magánhangzó) felépítésű hangsorokat mond, itt már célja a kommunikáció fenntartása.

A dallam, a ritmus és a hangszín változásai az ***első életév vége*** felé jellegzetes jegyekké válnak a gyermek megnyilatkozásaiban. A szülők egyre gyakrabban már jelentéssel ruházzák fel azokat.

A gyermekek egymorfémás megnyilatkozásokat, szómondatokat, úgynevezett holofrázisokat produkálnak, amelyek nyelvtípustól függőek. *Kassai Ilona*[41,42] a holofrázisok létrejöttének három lehetséges módját különíti el:

- a gagyogás abbamarad, a holofrázisok megjelenését egy néma periódus előzi meg
- a holofrázisok a gagyogással párhuzamosan jelennek meg
- a gagyogás és a holofrázis egy morfémán belül keverve van jelen

A későbbi szómondatoknak különböző egyszerűsített formái léteznek a gyermeki beszédben:

◊ a hangsúlytalan szótagok törlése (para = paradicsom)

---

[40] Jakobson, R., 1968, Child Language, Aphasia and Phonological Universals, Hague
[41] Kassai I., 2005, Fonetika, Tankönyvkiadó, Bp.
[42] Lengyel Zs., 1981, A gyermeknyelv, Gondolat, Bp., 178-206.o.

- ◊ hangkivetés (toá = tojás)
- ◊ hanghelyettesítés (töt = szösz)
- ◊ hasonulás (labba = labda)
- ◊ hangátvetés (tyutya = kutya)
- ◊ zöngétlenítés (szokni = zokni)

Szómondatoknak nevezzük a korai szavakat, kifejezésre juttatva ezzel e nyelvi jelenségek komplex jellegét. Azt tapasztalhatjuk, hogy a gyermek ugyanazt a hangsort különböző dallamvitellel ellátva egy egész közlési szituációt képes kifejezni, melyet mi biztosan több szóból álló mondattal fogalmaznánk meg. Jelentéstanilag a szituativitás és a túláltalánosítás jellemzi a szómondatokat. (Például minden négylábú állat: "*vau-vau*".)

2.4.2. BESZÉDÉSZLELÉS, BESZÉDMEGÉRTÉS

Az újszülött ***2 hetes*** korában már képes az emberi hangot más hangoktól – dobpergés, csengő, egyéb zajok – illetőleg az emberi beszédet más emberi hangmegnyilvánulásoktól (pl.: nevetés) elkülöníteni. A csecsemő a szupraszegmentális jelenségekre reagál először.[43]
Bizonyos mássalhangzó- vagy magánhangzópárok megkülönböztetésének képessége (pl.: pa - ba) már a ***4. héttől*** kezdve jelen van. Megállapítást nyert tehát az a tény, hogy a gyermekek észlelési rendszere "előre programozott" a beszédhangok megkülönböztetésére, veleszületett képesség eredménye.
A ***második hónaptól*** kezdve a csecsemők reagálni kezdenek a különböző (pl.: haragos, nyugtató, játékos) hangszínekre.
A ***12–24 hetes*** csecsemők magánhangzó-azonosítása jó, ugyanakkor a mássalhangzók felismerésében lényegesen rosszabbul teljesítenek.
A ***6. hónap*** táján kezdik hozzákapcsolni a különböző megnyilatkozásokat a helyzethez, amelyben elhangzanak.
A ***6–9 hónapos*** gyermekek már képesek bizonyos szegmentálásra, illetve néhány beszédhang jellegzetes hangzását felismerik és azonosítják. Gyakran dominánssá válik a beszédhangok felismerése a szupraszegmentumokkal szemben.

[43] Gósy M., 1995, A beszédmegértés kezdetei, In: Gerebenné Várbíró K. (szerk.) *Szemelvénygyűjtemény a beszédhibások pszichológiája köréből II.*, Nemzeti Tankönyvkiadó, 9-22.o.

Egyértelműen kimutatható a beszédhangok sorozatának felismerésén alapuló megértés, ez általában ugyanazon személyhez és/vagy ugyanazon beszédhelyzethez kötődik.
A ***9. és a 12. hónap között*** kezd kialakulni az anyanyelvi percepciós bázis. A tulajdonképpen beszédmegértés akkor kezdődik, amikor a gyermek bizonyos jeleknek és e jelek viszonyának konvencionális tartalmát elsajátította.
Azonos hangsoroknak azonos beszédhelyzetben történő állandó ismétlése lehetővé teszi a beszédmegértés kezdeti stratégiáinak kialakulását.
A ***12–18. hónapos*** gyermekek beszédészlelésére az ún. globális percepció jellemző, amely a holofrázisoknak megfelelő beszédmegértési stratégia. Ennek lényege, hogy a hallási információ felfogása a maga egészében történik, a szegmentális és a szupraszegmentális hangszerkezeteken kívül beletartoznak a helyzetre jellemző egyéb tényezők is.

A 0–1,5 éves korú gyermekek beszédprodukciójának, beszédészlelésének és -megértésének főbb mérföldköveit áttekintve, mindenképpen szót kell ejteni a korai kommunikálásban résztvevő másik kiemelkedő személyről, az édesanyáról.
Ő az, aki már a születés előtt is interakcióban van testében fejlődő gyermekével (lsd.: magzatnyelv). Ahogy világra jön a kis lény, egyre intenzívebb "társalgásba" kezd vele, jóllehet tudatában van annak, hogy az újszülött kommunikálási képességei még korlátozottak. Megragad minden alkalmat (sírás, egyéb hangadás) csak, hogy gyermekéhez szólhasson, reagálhasson annak legapróbb "hangos" rezdülésére.
Ez az anyai viselkedés nem esetleges, például csak akkor beszél hosszabban csecsemőjéhez, ha az olyan helyzetben van, hogy elméletileg képes lenne rá válaszolni. Tehát, amíg eszik a gyermek, az anya többnyire csendben marad, s csak akkor folytatja a társalgást, amikor csecsemője befejezte a szopást. Az anyai megnyilatkozások a csecsemő fejlődésével párhuzamosan változnak.
Dajkanyelvnek nevezzük a fiatal gyermekhez (0,5–2 éves kor közötti) intézett sajátos nyelvhasználaton alapuló felnőtt beszédet. A dajkanyelv szavai (pl.: paci, hami) kulturálisan áthagyományozódnak, tehát nem a felnőtt veszi át a gyermektől, hanem fordítva, éppen ő az, aki csecsemőjének tanítja. Alapvetően jellemzi a mássalhangzók egyszerűsítésére való törekvés, és megkülönböztető vonásai vannak grammatikájában is. Sajátos kicsinyítő képzőket használ, gyakoribb benne a főnév, mint az ige vagy a névmás, sűrűn fordulnak elő kettőzések. A dajkanyelv egyik alapvető szerepe az, hogy a nyelvtanulást megkönnyítse.[44]

[44] Lengyel Zs., 1981, A gyermeknyelv, Gondolat, 122-127.o.

Ez a sajátos „felnőtt attitűd” biztosítja tehát a gyermek számára a nyelv befogadását, a dajka-nyelv szociális, genetikai és pedagógiai programként aktiválódik, és érdekességképpen a férfiakat is jellemzi ez a beszédmód, ha gyermekkel kommunikálnak.
Az anya személyisége is meghatározó lehet a gyermek anyanyelv-elsajátítására abban az esetben, ha igazolni lehetne, hogy bizonyos személyiségtípusok a közlések sajátos nyelvi és hangzási eltéréseivel járnak együtt. *Kátainé Koós Ildikó* kutatásában azt találta, hogy a labilis-stabil és az introvertált-extrovertált személyiségfaktorok mentén jellemzett anyák mindegyike sajátos nyelvi stratégiát használ a gyermekéhez intézett közléseikben. Ezek minősége és bizonyos tényezők gyakorisága eltérő volt. Összegzően azonban azt állapították meg, hogy az anyák nyelvhasználata a személyiségtől függetlenül minden esetben elősegíti a gyermeknyelvi fejlődését.[45]

Újra és újra felmerülő kérdés, hogy vajon a lányok és a fiúk anyanyelv-elsajátításában van-e különbség. A nyelv és a beszéd általában gyorsabban fejlődik ki lányoknál, mint fiúknál, ez a különbség pedig már 18 hónapos kortól kezdve észlelhető. (Az ok talán a hormonális, elsősorban a tesztoszteronra vonatkozó szintkülönbség[46]. Mások a figyelmi, beállítódási tényezők szerepét hangsúlyozzák.) Ha a gyermek egyben extrovertált típusú, nyitott a külvilágra, akkor nyelvi fejlődése is gyorsabb lesz. Nyolc hónapos és egyéves kor között ennek a fejlődésnek a következménye az első jelentéses hangsorok korai megjelenése, vagy az utánzás fokozódása. Pszicholingvisztikai kísérletek azt igazolták, hogy a lányok többségének nyelvi fejlettsége a különböző életkorokban magasabb szintű, mint a fiúké. A gyengébb teljesítményt nyújtók általában fiúk, ugyanakkor a kiemelkedő teljesítményt mutatók is legtöbb esetben fiúk.[47]

[45] Kátainé K. I., 2001, Az anya személyiségjegyeinek hatása a csecsemő preverbális kommunikációjára, Beszédkutatás, 2001, 101-114.o.
[46] Hámori J., 2005, Az emberi agy aszimmetriái, Dialóg Campus Kiadó
[47] Gósy M., 2005, Pszicholingvisztika, 299.o.

2.5. KORAI NYELVI FEJLŐDÉST BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

A korai beszéd- illetve nyelvi fejlődést igen sok tényező határozza meg. Minden veleszületett illetve az első hetekben, hónapokban szerzett sérülés kihatással van a gyermek egész fejlődésmenetére, így a nyelvi faktorokra is. Ezen zavarok lehetnek átmenetiek, így a fejlődést kis ideig megakasztók, amelyek következményeként fellépő késést a gyermek idősebb korában behozhat. Előfordulnak azonban olyan irreverzibilis folyamatok, amelyek eredményét a gyermek a későbbi életkorokban önállóan nem tudja kompenzálni, így sokan valamiféle fejlesztésre, megsegítésre szorulnak.[48]

1) ***értelmi sérülés***: az értelmi fejlődés elmaradása a beszédfejlődés zavarának leggyakoribb oka. A késés vagy károsodás általában korrelál a retardáció mértékével. Nemcsak a generalizált, hanem az érintett specifikus terület sérülése különböző fokú beszédteljesítménybeli kudarcot eredményez, mely vonatkozhat a jel jelének felismerésére, szerkesztésére, artikulációra stb.
2) ***strukturális (anatómiai), vagy funkcionális károsodás***: ide tartozik például a nyitott szájpad vagy az ajakhasadék.
3) ***neurológiai és neuromuszkuláris diszfunkciók***: a legtöbb idegi sérüléssel járó centrális, nukleáris és "perifériás" beszédzavar. Szerzett neurológiai károsodásnál – általánosságban elfogadható tétel –, hogy a beszédzavar lokalizáltabb, mint kongenitális esetekben.
4) ***hallássérülés illetve az akusztikus észlelőrendszer zavarai***
5) ***látássérülés illetve a vizuális észlelőrendszer zavarai***
6) ***hosszantartó, komoly betegség vagy sérülés, különösen az első életévben***
7) ***szociális és környezeti tényezők***: leányanyák, gyógyszerfüggő illetve szenvedélybeteg anyák/szülők, nem gondoskodó/elhanyagoló szülők, állami gondozás, hospitalizáció stb.
8) ***intrauterin fejlődési zavarok illetve a természetes szülést nehezítő tényezők***: oxigénhiány, vákuumos szülés, koraszülés, igen alacsony születési súly stb.

[48] Horváth M. Sz.., 1996, Neurofoniátria – a beszédfejlődés és a beszéd zavarai, ANIMAL-MED KFT.

3. A KORASZÜLÖTTSÉG ÉS AZ ALACSONY SZÜLETÉSI SÚLY

3.1. A KORASZÜLÖTTSÉGRŐL ÉS AZ ALACSONY SZÜLETÉSI SÚLYRÓL ÁLTALÁBAN

A veszélyeztetett újszülöttek többsége vagy koraszülött, vagy rendellenesen alacsony születési súlyú, vagy pedig mindkettő egyszerre (*Kopp*[49]*, 1983; Pernoll, Benda és Babson*[50]*, 1986; Korner*[51]*, 1987*).[52]

A fogamzás és a szülés között eltelt idő a gyermek **kihordási ideje**. A kihordás normális időtartama: 37–43 hét. A 37. hét előtt 2500 g-nál kisebb súllyal született csecsemők **koraszülöttek**.
Élve születésről beszélünk a betöltött 24. terhességi hétnél vagy a 499 g-nál nagyobb születési súlynál. (Korábban ez a határ a 28. terhességi hét volt.)

Az Egyesült Államokban minden tizedik szülés koraszülés, Németországban, Ausztriában és Svájcban egyaránt az újszülöttek 6%-a koraszülött, ez az arány hazánkban is hasonló: 8– 11% közötti, emiatt magas a perinatális morbiditás és mortalitás. A koraszülöttséghez kapcsolódó zavarok alkotják a csecsemőhalandóság 4. (!) vezető okát. Gyakori haláloknak tekintjük a tüdő funkcionális éretlenségét és az emésztő- valamint az immunrendszer fejletlenségét.
A teljes születés körüli halálozás 80%-a a koraszülötteket sújtja. Halálozásuk az élet első napjaiban és a csecsemőkorban 7,5%. (Érett újszülöttek halálozása ezzel szemben 0, 37%!)[53,54]
Az ismeretlen okú, váratlan koraszülések a szülések mintegy 4%-át teszik ki.

---

[49] Kopp, C.B., 1983, Risk factors in development, In: P.H.Mussen (ed.): *Hamdbook of child development* Vol.2. Infancy and developmental psychobiology, Wiley, New York
[50] Pernoll, M.L., Benda, G.I., Babson, S.G., 1986, Diagnosis and management of the fetus and neonate at risk: A guide for team care, 5th ed. Mosby, St. Louis
[51] Korner, A.F., 1987, Preventive intervention with highrisk newborns: Theoretical conceptual and methodological perspectives, In: J.D.Osofsky (ed.): *Handbook of infant development,* 2nd ed., Wiley, New York
[52] Gallagher, T.M., Watkin, K.L., 1998, Prematurity and Language Developmental Risk: Too Young or Too Small?; Topics in Language Disorders, 6(5), Aspen Publishers, Inc., 34-54.o.
[53] Görbe É., 2004, Koraszülött a családban, White Golden Book, 16.o.
[54] Aszmann, A., 2006, A nő-, anya-, csecsemő- és gyermek-egészségvédelem. In: Ádány R. (szerk.) *Megelőző orvostan és népegészségtan.* Medicina, Bp, 483-484.o.

A koraszülöttek már a szülés alatt is sérülékenyebbek, az élet első napjaiban is nehezebben alkalmazkodnak, több a beteg közöttük, és ez még inkább érinti a 24-28. hét között, igen éretlenül született újszülötteket.

Az újszülöttek **kis súlyú**nak számítanak, ha 2500 g-nál könnyebbek, akár koraszülöttek, akár nem.

Azok az újszülöttek, akiknek súlya rendkívül alacsony a kihordás időtartamához képest, **visszamaradott növekedésűek**. A gesztációs idõnek megfelelõnél kisebb súllyal született gyermekek (Small for Gestational Age – SGA vagy Intrauterin Growth Retardation – IUGR) fejlõdése valószínűleg már a méhen belül sem volt zavartalan, emiatt patológiás állapotban jönnek a világra. Az õ esetükben a koraszülöttség rizikójához a betegség is társul, ez rontja a késõbbiekre vonatkozó prognózist. A gesztációs idõnek megfelelõ súllyal született babák (Appropriate for Gestational Age – AGA) éretlenül, de egészségesen jönnek a világra.[55]

Nagyon éretleneknek nevezzük a 32. gesztációs hét előtt megszületett, **extrém éretlenek**nek pedig a 28. hét előtt születetteket.

Az irodalomban elfogadott **igen kis súlyú** kategória súlyhatára 1500 g. Az 1250 g-os és az ez alatti súlyúak az **igen-igen kis súlyúak**, az 1000 g-os és az ez alatti súlyúak az **extrém kis súlyúak**. Egy újabb kategória a 750 g alattiak csoportja a **„micropremie”**-k.

"Az igen kis súlyúak, az 1500 g-os és az ez alatti súlyúak az összes születés 12–15%-át teszik ki, egyharmaduk a koraszülöttség mellett intrauterin retardált is. Az elmúlt évek során az igen kis súlyúak aránya nőtt, részben a szülészeti, részben a neonatológiai ellátás és a szállítás javulásával. Az igen kis súlyú koraszülöttek nagyon éretlenek, sokszor a biológiai életképesség határán jönnek a világra, ezért ők a legveszélyeztetettebbek. (...) az életben maradás határa egyre inkább a fiatalabb terhességi kor és kisebb születési súly felé tolódik. Kérdés, hogy a túlélőkre milyen életminőség vár?"[56]

Az alacsony születési súly lehetséges okai: ikerszülés, méhen belüli fertőzések, kromoszóma-rendellenességek, anyai dohányzás, anyai kábítószer-használat, alultápláltság, a méhlepény köldökzsinór-rendellenességei.

Az alacsony születési súly illetve a visszamaradott növekedés megnöveli a fejlődési rendellenességek esélyét. A veleszületett pneumonia előfordulási aránya nagy az igen kis súlyúak között.

---

[55] Ferenczi Sz. Gy., Kalmár M., 2009, A temperamentum és a fejlődés kapcsolata koraszülött és időre született kisgyermekeknél, Gyógypedagógiai Szemle, 2009. júl-szept., 202-217.o.

[56] Beke A., Fehérné Sz. M., Csiky E., Kucseráné G.R., Németh T., Szabó Gy., 1997, Az igen kis súlyú újszülöttek életkilátásai, Ideggyógyászati Szemle, 50(11-12), 376-384.o.

A fentebb leírtak alapján láthatjuk tehát, hogy a koraszülöttség és az alacsony születési súly milyen sokféle tényező önálló illetve együttes megjelenésétől, előfordulásától is függ. Ezek szem előtt tartásával szükséges átgondolni a korai képességek gyökerét. Vagyis, hogy az érzékszervek fejlődése teszi lehetővé az érzékenységet a méhen belüli fejlődésben. Az auditív szervrendszer, a bőr és a tapintás/érintés (taktilis rendszer), a vesztibuláris szervrendszer a méhen belüli és kívüli ingereket közvetítik. Ezen észlelési folyamatok hatással vannak a fej-, a szem- és a test mozgásaira. A nehézségi erő megélését, a biztonságérzést, a beszédértést és a beszédbeli megnyilvánulást, a játékos emberi kapcsolatokat az intrauterin élmények, észlelések készítik elő. Születéskor az újszülött már rendelkezik az érzékenység képességével. A veleszületett érzékenység lényeges előfeltétel a csecsemő tanulásához, valamint a szülőkkel és más emberekkel való kapcsolatteremtéshez.[57]

[57] Müller-Rieckmann, E., 2001, A koraszülött gyerekek, Akkord Kiadó, 11-12.o.

3.2. A KORASZÜLÖTTSÉG ÉS AZ ALACSONY SZÜLETÉSI SÚLY HATÁSA A KÉPESSÉGSTRUKTÚRA FEJLŐDÉSÉRE

Vajon a koraszülöttség és a kis születési súly befolyásolja-e a képességszerkezet fejlődését?
Ha igen, akkor koraszülöttségen belül mely tényezők játszanak elsődleges szerepet a lehetséges elmaradásért?
Az esetleges eltérések a gyermek mely életkorában, mely területeken nyilvánulnak meg?
Mely vizsgálóeljárások képesek a problémák korai jelzésére?
És nem utolsósorban vajon, ha tényleges lemaradás áll fenn, azok mennyire hozhatóak be?
Úgy gondolom, ezek a legfontosabb kérdések, melyek felmerülhetnek bennünk e témakör kapcsán, melyekre próbálok minél pontosabb választ találni az elkövetkező fejezetek során.

Az idő előtt illetve a kis súllyal született gyermekek fejlettségüktől függően különböző mértékű klinikai problémákkal jöhetnek világra. Természetesen elsődleges ellátásukat szükség esetén az orvosi beavatkozások jelentik, hiszen előfordulhat: hipothermia, légzészavar, nyitott ductus Botalli, koraszülöttségi retinopathia, gastrointestinális zavar, a máj éretlensége, a vese elégtelensége, fertőzések iránti érzékenység, anaemia, hipotensio, vérzékenység valamint a központi idegrendszer zavarai.[58] Tudjuk azt, hogy a késői károsodások közül legjelentősebb a retinopathia előfordulása, összesen 50%, a súlyos látáskárosodással, illetve vaksággal járó formák 13,8, illetve 12,9%-ban fordulnak elő. A tónuszavarok egy része (közel a fele) cerebralis paresis mérsékelt (14,9%) és súlyos (8,3%) formájává válik.[59]
Ezek mellett illetve mindezekkel együtt azonban a képességstruktúrát jelentősen befolyásoló fejlődésbiológiai–pszichológiai tényezőkre a **3. táblázattal** hívnám fel a figyelmet. A mentális elmaradás, a 80 alatti FQ-IQ érték 6,6%-ot mutatott, míg a magatartászavarok 9,4%-ban észlelhetők.[60]

[58] Kálmánchey R. (szerk.), 2000, Gyermekneurológia, Medicina, Bp.
[59] Beke A., Fehérné Sz. M., Csiky E., Kucseráné G. R., Németh T., Szabó Gy., 1997, Az igen kis súlyú újszülöttek életkilátásai, Ideggyógyászati Szemle, 50(11-12), 376-384.o.
[60] Beke A. és mtsai, 1997, Az igen kis súlyú újszülöttek életkilátásai, Ideggyógyászati Szemle, 50(11-12), 376-384.o.

3. ábra[61]: A képességstruktúrát jelentősen befolyásoló fejlődésbiológiai – pszichológiai tényezők

FEJLŐDÉSBIOLÓGIAI – PSZICHOLÓGIAI PROBLÉMÁK	OKOK, KÍSÉRŐJELENSÉGEK
a születés előtti képességfejlődés a születéssel félbeszakad	túl korai megszületés; az addig elsajátított képességeket a hirtelen változás túlzottan igénybe veszi, a túlstimulálás állapotát a szükséges orvosi gondoskodás és a gyakran nem megfelelően alkalmazott stimuláló eljárások idézik elő, ha nem veszik figyelembe a különösen éretlen koraszülöttek spontán mozgásait
a 25. és 30. terhességi hét között született gyermekeknek egészen mások a spontán mozgásaik, mint az érett újszülötteknek	a 30. terhességi hét előtti koraszülöttek sajátos spontán mozgásait gyakran tévesen kórosnak ítélik
megszűnnek a méhen belüli, anyai információs csatornák – a látási észlelés kénytelen jóval korábban funkcionálni	gyakran nincs megfelelő inkubátor; úgy kell a gyermek elhelyezését megoldani, hogy külső befolyástól mentesen, saját aktivitásának köszönhetően fogadhassa a megváltozott ingerhelyzeteket, és dolgozhassa fel az információkat
többségében hibás magatartásminták stabilizálódnak, és betegségek (pl. fertőzések) lépnek fel	túl korai születés; a születési trauma, a nem megfelelő stimulusok, melyek ráadásul túl gyorsan érkeznek – következésképpen a gyermeknek nincs ideje arra, hogy egészséges legyen; a szopási kísérletek bátortalanul kezdődnek
az éretlen koraszülött saját kezdeményezésű kapcsolatteremtési törekvései az első félévben fejlődnek, de fixálódnak is	a nem verbális kommunikáció azt a veszélyt rejti, hogy a felnőtt a gyermekre ruházza át érzelmi állapotát; gyakran túlzott elvárásokat támaszt vele szemben, cserébe azért, hogy annyit foglalkozik (kell foglalkoznia) vele, ezzel szemben gyakran elhanyagolt a funkciójáték

Szem előtt kell tartanunk azt, hogy a koraszülött is reagál a hangokra, amennyiben hallása jól működik (a hallássérülés rizikófaktorai között megtalálható az 1500 g-nál alacsonyabb

A szerzők 1989. jan.1. és 1996. szept. 30. között született 357 igen kis súlyú, azaz 1500 g-os és ez alatti születési súlyú koraszülött utánvizsgálatának eredményeiről számolnak be. A 348 túlélő gyermeket a születési év alapján két csoportra osztották, az 1989-től 1992. végéig terjedő időszakban és az 1993-tól 1996. szept. végéig születettekre. Összehasonlították a két betegségcsoport összetételét, a neonatális adatokat, valamint az utóképek előfordulásának időbeni változását. A korai ellátás javulásának köszönhetően a túlélés 61%-ról 78%-ra nőtt a második négyéves időtartamban. Az idegrendszeri károsodások aránya lényegében változatlan maradt, míg lényeges javulás történt a súlyos látásromlások előfordulásában. Megállapítható, hogy az igen kis súlyú koraszülöttek túlélésének növekedésével nem következett be még minden területen e csecsemők és kisgyermekek életminőségének javulása.

[61] Müller-Rieckmann, E., 2001, A koraszülött gyerekek, Akkord Kiadó, 20.o.

születési súly!)[62]; tapint, ízlel és lát a születés előtt elért fejlettségi foknak megfelelően. A további fejlődés kilátásai tehát attól függnek, hogy a gyermek milyen speciális kezelésben részesül.

A fejlettségi szintek a korábban illetve kis súllyal világra jött gyermekeknél nagyon különbözőek lehetnek, ezért lényeges, hogy e csecsemők fejlődését is egyéni haladási tempójában nézzük. Egyes kutatók a fejlődési tendenciák vizsgálatai alapján négy csoportot próbáltak körvonalazni *(Zielonka/Gmyrek[63], 1989)*[64]:

- jó spontán fejlődés
- van fejlődési elmaradás – túlnyomóan mozgásfejlődési problémák
- kisebb neurológiai eltérés és/vagy enyhe tanulási problémák
- súlyosabb központi idegrendszeri zavarok (akadályozottság), súlyosabb életvezetési problémák

Az 1000 g alatti koraszülöttek gondozása és vizsgálatai során a következőket állapították meg:

- az ilyen koraszülöttek 1/5-énél fordul elő súlyos központi idegrendszeri zavar, melynek következménye értelmi akadályozottság súlyosabb fokú életvezetési nehézségekkel
- kisebb neurológiai eltérések és/vagy enyhébb tanulási nehézségek csekély mértékben fordulnak elő
- mintegy 50 %-uknál kimutatható a mozgásfejlődés, mindenekelőtt a nagymozgások elmaradása
- jó spontán fejlődés szintén ezen csoportba tartozó gyermekek felénél figyelhető meg

Egy az előzőekben említett tanulmány mutatott rá arra, hogy a súlyos idegrendszeri sérülésektől mentes igen kis súlyú koraszülöttek normális intelligenciájúak, ha megfelelő családi környezetben nevelődnek és szocializálódnak, a beiskolázás idejére elérhetik érett, normál súllyal született kortársaikat.[65]

---

[62] Allen, S.G., Bartlett, C., Cohen, N.L., Epstein, S., Hanin, L., Treni, K., 2002, Maximizing Auditory and Speech Potential for Deaf and Hard-of-Hearing Children – Proceedings of a Clinical Roundtable, A Supplement to Pediatric News, International Medical News Group at Rockville, 4.o.

[63] Zielonka, V.S., Gmyrek, D., 1989, Neuropsychiatrische Störrungen bei Neugeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (VLBW-infants) – vor und nach Einführung der modernen Perinatalmedizin, Kinderärztl. Prax. 57, 255-261.

[64] Müller-Rieckmann, E., 2001, A koraszülött gyerekek, Akkord Kiadó, 27-28.o.

[65] Beke A. és mtsai, 1997, Az igen kis súlyú újszülöttek életkilátásai, Ideggyógyászati Szemle 50 (11-12), 376-384.o.

A család szocioökonómiai státusza igen fontos tehát a gyermek intellektuális fejlődése szempontjából.

Egy jelentős hazai kutatás alapján a volt koraszülötteknél (átlagosan 9,6 éves korban) szüleik elmondása alapján három jellegzetes viselkedésmintát találtak szignifikánsnak: aktivitási szélsőségek, kiegyensúlyozatlanság, követelőzés. Tanáraik véleménye alapján a következő tulajdonságokban bizonyultak szignifikánsan eltérőnek a nem koraszülött társaktól: fokozott függőség egymástól, kevésbé érettek, kevésbé körültekintőek, kevésbé célratörőek és kevésbé kontrolláltak. Ugyanakkor tanáraik beszámolói alapján nem bizonyultak a koraszülöttek izgatottabbnak, túlmozgékonynak és nem volt jellemző rájuk a passzivitás, vagy gondolkodás- és cselekvésbeli lassúság sem.
E vizsgálat tehát megállapította, hogy "az újszülöttek – betegsége vagy alacsony születési súlya miatt – tartós elkülönítése anyjuktól zavarokat okoz az anya kötődésében gyermekéhez. (...) Otthon tehát – most újra a koraszülött gyermek oldaláról nézve a tényeket –, születése óta egy túlóvó, túlvédő magatartásforma veszi körül, aggódó, féltő szeretettel megkülönböztetett viselkedési forma áramlik felé az anyától és a család többi tagjától egyaránt. A mindent megengedő viselkedéssel ültetik el a szülők a gyermekben a leendő követelőző magatartásformának a csíráit."[66]

A koraszülöttség negatív hatással van-e a gyermekek kommunikációs fejlődésére? E látszólag egyszerű kérdésre a kutatások több mint harminc éve nem találtak egyértelmű, elfogadható választ. Néhány tanulmány rámutat arra, hogy a koraszülött gyermekek nyelvfejlődése – összehasonlítva az időben éretten születettek nyelvi fejlődésével – megkésett. E kedvezőtlen hatásokat már 1965-ben felfedték (*DeHirsch, Jansky, Langford*[67]*, 1965*), a vizsgálatok folytatódtak az 1980-as és '91-es években is (*Field, Dempsey, Shumar*[68]*, 1981; Bailey, Wolery*[69]*, 1989; McCormick, Schiefelbusch*[70]*, 1990*).[71]

---

[66] Ittzésné N. B., Vekerdy Zs., Lakatos L., 1991, Magatartási és viselkedési jellegzetességek extrém kis születési súlyú (1000 g) gyermekeknél 8–11 éves korban, Gyermekgyógyászat, 42, 517-520.o.
E tanulmány célja volt 22 extrém kis születési súlyú 1977 és 1981 között született gyermeket iskoláskorig nyomonkövetni és összehasonlítani kognitív képességeiket, magatartási, emocionális és viselkedési jellegzetességeiket olyan iskolatársakéval, akiknek zavartalan volt a születésük, szüleik, tanáraik és az utánvizsgálatban résztvevő személyek véleménye alapján.
[67] DeHirsch, K., Jansky, J.J., Langford, W.S., 1965, The prediction of reading, spelling and writing disabilities in chikdren, a preliminary study, Columbia University, New York
[68] Field, T., Dempsey, J., Shumar, H., 1981, Developmental follow-up of preterm and postterm infants, In: Friedman, S., Sigman, M. (eds.) *Preterm Birth and Psychological Development,* Academic Press, New York
[69] Bailey, D.B., Wolery, M., 1989, Assessing Infants and Preschoolers with Handicap
[70] McCormick, L., Schiefelbusch, R.L., 1990, Early Language Intervention: An Introduction, 2nd ed., Merrill Publishing Company, Columbus

Néhány tanulmány ezzel ellenkező következtetést vont le. Ezen értekezések szerint a kommunikációs elmaradás nem fordul elő gyakrabban a koraszülött gyerekeknél, mint az éretten születettek esetében, illetve ezek a korai eltérések, ha időben diagnosztizálják, 2-3 éves kortól fokozatosan megszűnnek (*Greenberg, Crnic*[72]*, 1988; Schultz*[73]*, 1995*).[74]

Herrgard és mtsai[75] *1993*-ban olyan igen kis súlyú, 32. gesztációs hétnél érettebben született koraszülöttek fejlődésneurológiai vizsgálatairól számoltak be, akik látszólag normálisan fejlődtek mégis, ahogy nagyobbak lettek, finommotoros eltérések és vizuomotoros performációs zavarok jelentkeztek náluk.
Szintén mások az iskoláskor előtt viselkedési zavarokat, figyelemzavarokat, a nyelvi fejlődés hiányosságait észlelték.

Sokan a már említett családi szocioökonómiai helyzetet tartják a mentális teljesítmények legjobb előrejelzőjének.
Kiemelném *Estefánné Varga Magdolna* koraszülött gyermekek longitudinális, pszichodiagnosztikai vizsgálatát és iskolai beválásának eredményeit. A szerző ötéves (6-tól 10 éves korig) nyomon követő vizsgálatai alapján azt a megállapítást tette, hogy hasonló súlyosságú perinatális biológiai inzultus − pl. koraszülöttség és alacsony születési súly − hatása a pszichikus fejlődésre eltérő lehet a környezeti feltételek függvényében. A teszteredmények rangsora, mint az iskolai teljesítmények előrejelzője kiemeli a verbális kvóciens (HAWIK), valamint a figyelemteszt kitüntetett szerepét.[76]

Hazai adatok alapján is az igen kis súlyú koraszülöttek 64%-a igényel a későbbiekben valamilyen fejlesztést.

Tanya M. Gallagher és *Kenneth L. Watkin 1998*-ban közölt cikkükben arra a következtetésre jutottak, hogy "a koraszülött gyermekeknél a korai években nem tűnik fel számos nyelvi

---

[71] Gallagher, T.M., Watkin, K.L., 1998, Prematurity and Language Developmental Risk: Too Young or Too Small?; Topics in Language Disorders, 6(5), Aspen Publishers, Inc., 34 -50.o.
[72] Greenberg, M.T., Crnic, K.A., 1988, Longitudinal predictors of developmental status and social interaction in premature and full-term infants at age two, Child Development, 59, 554-570.
[73] Menyuk, P., Liebergott, J.W., Schultz, M.C., 1995, Early Language Development in Full-Term and Premature Infants, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale NJ
[74] Wilderstrom, A. H., Mowder, B. A., Sandall, S. R., 1991, At-risk and Handicapped Newborns and Infants – Development, Assessment, & Intervention, Baltimore, 97-114.
[75] Herrgard, E., Luoma, L., Tuppurainen, K., Karjalainen, S., Martikainen, A., 1993, Neurodevelopmental profile at five years of children born at before 32 weeks' gestation, Dev Med Child Neurol. 35: 1083-1096.
[76] Estefánné V.M., 2003, Koraszülött gyermekek longitudinális, pszichodiagnosztikai vizsgálatának és iskolai beválásának eredményei, Alkalmazott Pszichológia, V.évf. 2. szám, 5 -24.o.

nehézség, hiszen a lehetséges idegrendszeri kihatások nemigen nyilvánulnak meg addig, amíg a nyelvfejlődés el nem éri a kinyilatkoztatás szintjét". Az említett kutatók szerint a koraszülöttség kérdéskörén belül az alábbi körülmények befolyásolják leginkább a kommunikáció fejlődését:

1. idő előtti születés
2. alacsony súllyal születés
3. az előző kettő kombinációja

Szerintük az itt feltűntetett sorrendben nő a veszélyeztetettség valószínűsége.[77]

Kiegészítve a fentebb leírt kutatásokat – a száj a nyelvvel, ajakkal és a garattérrel értékes, komplex észlelési terület, hiszen az itt elhelyezkedő tapintósejtek érintésükkor mozgásimpulzust adnak minden olyan izomnak, mely részt vesz a keresés, szopás, nyelés folyamatában. Ez pedig visszacsatolás útján fejleszti az idegrendszert. Sok koraszülött illetve kis súlyú újszülött esetében a mesterséges speciális táplálással (perfuzoron [= szondán] történő táplálék-adagolás, amikor a folyadék az orron át jut el a gyomorba) már ez az első a beszédfejlődés szempontjából is informatív cselekvés szenved csorbát. Ezért is fontos, hogy a speciális táplálás minél rövidebb ideig tartson. A helyes étkezési szokások elsajátítása egyben azt is jelenti, hogy minden olyan szerv stimulálás alá esik, ami a beszéd szerve. Megtörténik a kommunikáció fejlődésének előkészítése. Tehát már ebben a korai tanulási folyamatban bekövetkező nehézség is okozhat a társas kommunikáció fejlődésében zavarokat.[78]
Minél idősebb a gyermek, annál inkább a beszéd fejlettségének, a beszéd készségének függvénye a kommunikatív magatartás/kapcsolatteremtési készség. A koraszülöttek beszédszintjének és beszédminőségének megfigyelése és megítélése nem könnyű, ha figyelmen kívül hagyjuk a nagymozgások nívóját és a szenzomotoros fejlődési szintet. A kommunikáció fejlődését befolyásolja az izomtónus, az egyensúlyi állapot és a testtartás (fejtartás). A koraszülött és alacsony súlyú kisgyermekek beszédének módja és minősége nagymértékben függ a beszédmintától és környezetükhöz fűződő kapcsolataitól. Esetükben is akadály lehet a mozgásfejlődés zavara, de a sikertelenség megélésének pszichés folyamata is. A csökkent kontaktuskészség és a kevéssé kihasznált kommunikációs lehetőségek is

[77] Gallagher, T.M., Watkin, K.L., 1998, Prematurity and Language Developmental Risk: Too Young or Too Small?; Topics in Language Disorders, 6(5), Aspen Publishers, Inc., 34 -50.
[78] Harrison, H., 1983, The Prematurity Baby Book – A Parents' Guide to Coping and Caring in the First Years, St. Martin's Press, New York

akadályozzák a beszéd fejlődését. Szorongástól mentes, érzelmekben gazdag játék-beszéd atmoszféra segíti elő a gyermek haladását.

Ezzel elérkeztünk egy következő megtárgyalandó szemponthoz a koraszülöttek kommunikációs képességeivel kapcsolatban: a szülő-gyermek kapcsolat jellegzetességeinek hatása a nyelvfejlődésre. E dolgozatban kifejtésre kerülő vizsgálati anyag ugyan nem tartalmazza a szülő–gyermek kommunikáció egyéb pszichológiai jegyeit, a beszéd- és nyelvfejlődést mégsem lehet szűken értelmezni; a következő sorokban ismertetni szeretnék néhány fontos kutatást, melyek e tágabb kommunikáció-témakörben történtek.

Sugárné Kádár Júlia – e terület egyik jeles hazai kutatója szerint – a komplex "nyelvi viselkedés" (szóbeliség, prozódia, metakommunikáció) eredete az általános szociális kommunikációs rendszerben van. Az anya–gyermek interakciós mintáknak van sajátos hangbeli és szélesebben értelmezett szenzomotoros komponense s ezek együtt adják azt a szociális helyzetet, amelyben a kommunikáció létrejön.[79]

Ezen interakciók folyamatairól többféle pszichológiai elmélet alakult ki, amelyek a kapcsolat más-más összetevőjét hangsúlyozzák. A következő három fő irányvonalat lehet fellelni köztük:[80]

1.a) Azok a kutatások, melyek a gyermek pszichomotoros érését és saját aktivitását emelik ki, balansz helyzetet tételeznek fel (pl. *Bell*[81]*, 1970*) az anya–gyermek interakciókban. E megközelítésben a gyerek képes módosítani a szülő viselkedését, hogy megfeleljen, hogy kielégítő legyen a számára. Az anya pedig az interakciók során "megismeri" a gyerekét, megtanul alkalmazkodni a gyerek szükségleteihez, kezdeményezéseihez.

1.b) A gyermek aktivitását hangsúlyozó elmélet más képviselői más irányból közelítik meg a csecsemő kapcsolatteremtő aktivitásának elemzését. *Ainsworth*[82] *és mtsai (1974) Bowlby*[83] nyomán *(1973)* az érintést – a "touching"-ot tartják meghatározó fontosságúnak. Ennek az a lényege, hogy a csecsemő fizikai közelségre, kapcsolatra törekszik az anyával. E törekvés célja az anya komplementer viselkedésének kiváltása, elnyerése. Biológiai funkciója pedig a biztonság, a komfortérzés elérése, az egyensúlyi állapot helyreállítása.

---

[79] Sugárné K. J., 2001, A "hangos" kommunikáció fejlődése és szerepe a korai szocializációban, Scientia Humana – PSZICHOLÓGIA, 11.o.

[80] Sugárné K. J., 2001, A "hangos" kommunikáció fejlődése és szerepe a korai szocializációban, Scientia Humana – PSZICHOLÓGIA, 21-23.o.

[81] Bell, S.M., 1970, The development of a concept of object as related to infant-mother attachment, Child Development, 41: 291-311.

[82] Ainsworth, S., Bell, S.M., 1974, Mother-infant interaction and the development of competence, In: Connolly, K., Bruner, J.S. (eds): *The growth of competence,* Academic Press, London, 97-119.

[83] Bowlby, J., 1973, Attachment and loss, Vol.2. Separation, Basic Books, New York

2.) A korai anya–gyerek interakciókkal kapcsolatos másik szemlélet az anya aktív szerepét hangsúlyozza. Az aszimmetrikus anya–gyermek helyzetben a csecsemőt pedig passzív befogadónak tételezi fel. E történetileg az előbbinél korábbi szemléletet legjellemzőbben *René Spitz*[84] képviseli *(1965)*, amely szerint az anyai viselkedésnek a gyerek belső világát és környezetét is reprezentálnia kell. Az anya időről időre, minden helyzetben cirkuláris interakciókban érintkezik a gyermekkel és a saját cselekvésével viszi át a gyermekbe az üzenetet – tehát közvetítőként szerepel a gyermek minden percepciójában és cselekvésében.

3., A korai interaktív helyzeteket elemző szemlélet harmadik típusa az anya és a gyermek aktivitása közötti kölcsönösséget tételezi fel. Olyan diádikus kapcsolatként írja le, amelyben egymást alakító, fejlesztő hatás érvényesül. E diádokban lezajló folyamatok függnek a gyermek aktuális érzékszervi-mozgásos érettségi szintjétől, jellemző aktivitásától, aktuális aktivációs szintjétől. Másrészt függ a diád felnőtt tagjának (anya vagy apa) interperszonális érzékenységétől, válaszkészségétől, kommunikációs attitűdjétől.

Sok kutató teszi fel azt a kérdést, hogy létezik-e apa–gyermek diádikus tranzakció, s ha igen, akkor hasonló módon működik-e, mint az anya–gyermek diádban?
Rebelsky és Hanks[85] *(1971)*, *Rondal*[86] *(1980)*, *Wiesenfeld és mtsai*[87] *(1981)*, *New és Benigni*[88] *(1987)* azt tapasztalták, hogy a szülőknek a különböző helyzetek iránti, biológiai nemüktől függő érzékenysége és eltérő kommunikációs attitűdje fontos komplementer szerepet játszik a gyerek fejlődésében. Az interaktív helyzetek megválasztása és az ebben alkalmazott kommunikációs attitűd és nyelvi stratégia tükrözi az anyának illetve az apának a családban betöltött tradicionális és kultúrspecifikus szerepjellemzőit is. A gyermek nemének is fontos szerepet tulajdonított több kutató a szülői interakcióban.[89]
A szülők empátiás képességénél és hatásánál a gyerek kommunikációs fejlődésére, a kutatók azt találták, hogy az anyai illetve apai kommunikatív attitűd – összefüggésben érzelmi

---

[84] Spitz, R.A., 1965, The first year of life: a psychoanalytic study of normal and deviant development of object relations, International Universities Press, New York
[85] Rebelsky, F., Hanks, C., 1971, Father's verbal interaction with infants in the first three months of life, Child Development, 42: 63-68.
[86] Rondal, J.A., 1980, Father's and mother's speech in early language development, Journal of Child Language, 7: 353-369.
[87] Wiesenfeld, A.R., Malatista, C.Z., Loach, L.L., 1981, Differential parental response to familiar and unfamiliar infant distress signals, Infant Behaviour and Development, 3: 281-295.
[88] New, R.S., Benigni, L., 1987, Italian fathers and infants cultural constraints in parental behaviour, In: Lamb, M.E.(ed): *The father's role. Crosscultural perspectives,* LEA Publishers, London
[89] Sugárné K. J., 2001, A "hangos" kommunikáció fejlődése és szerepe a korai szocializációban, Scientia Humana – PSZICHOLÓGIA, Bp., 25-26.o.

kommunikációs képességük (empátiájuk) szintjével – befolyásolja a gyermek szociokognitív s ezen belül nyelvi kommunikatív fejlődését.

Sugárné vizsgálatai során azt találta, hogy a gyerek aktivitására, kommunikációs igényére támaszkodó, a szülő érzelmi kommunikációjával átszőtt interakciók határozzák meg a "hangos" kommunikációs illetve beszédfejlődést. Összegezve tehát a beszédfejlődés korai szociális gyökereit és folyamatosságát valamint a szociokognitív fejlődésben betöltött meghatározó szerepét sikerült kimutatni.[90]

Amiért ez a rész itt tárgyalásra került, az a korábban illetve alacsonyabb súllyal való megszületés szükséges orvosi ellátásának pszichológiai következményeire hívja fel a figyelmet. Hiszen az ily módon megszületett babákkal az anya néha sokáig nem találkozik. A születés utáni első élmény gyakran az elválás, és a zavartalan ismerkedésre csak akkor kerül sor, ha már nem újszülött a gyermek. Addig is azonban minél gyakoribb a szülők látogatása, minél kevesebb az orvosi-ápolói személyzet gyerek körüli speciális tennivalója, annál biztosabbak a gyermek–szülő közötti kölcsönös érzelmek. (A hatályos betegjogi törvény alapján a kórházaknak, szülői kérésre, kötelességük a szülő gyermeke mellett maradásának biztosítása. Fontos lenne tehát erre felhívni a gondviselők figyelmét.) Valamint természetesen minél idősebb a gyermek, annál aktívabban vesz részt az érzelmek cseréjében. Azt is figyelembe kell venni ezeknél a szülőknél, hogy kapcsolati feszültségek keletkezhetnek a családtagok között a túlóvás vagy az érzelmi elutasítás következtében is. Ezek a tényezők pedig mind kihatással vannak a gyermekkel való kommunikálásra, ezáltal pedig a csecsemő társas kommunikációjára.

[90] Sugárné K. J., 2001, A "hangos" kommunikáció fejlődése és szerepe a korai szocializációban, Scientia Humana – PSZICHOLÓGIA, Bp., 91-112.o.

4. A KORASZÜLÉS ÉS A KORASZÜLÖTTSÉG REHABILITÁCIÓS ÉS EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIAI VONATKOZÁSAI

4.1. REHABILITÁCIÓ, REHABILITÁCIÓS PSZICHOLÓGIA

A rehabilitáció az egészségügyi, mentálhigiénés oktatási, képzési, átképzési, foglalkoztatási és szociális rendszerekben megvalósuló folyamat. E folyamat célja a fogyatékos/sérült/akadályozott személy képességeinek fejlesztése, a társadalmi életben való részvételének szinten tartása, valamint önálló életvitelének elősegítése.[91] Komplex szemlélet szükséges hozzá, melynek során a különböző szakterületek képviselői együttműködnek. E folyamat nem egyirányú, az egyes területek szakembereinek célja a társadalmi integráció. A rehabilitáció részterületeinél megkülönböztetjük az orvosi, a pedagógiai, a foglalkozási és a szociális rehabilitációt.

A sérülés folyamatában fokozatokat különböztethetünk meg:

- *károsodás* (impairment): átmeneti vagy állandó, anatómiai, élettani vagy pszichológiai veszteség – biológiai működészavar
- *fogyatékosság* (disability): mozgási, érzékelési vagy értelmi funkciók részleges vagy teljes, átmeneti vagy végleges hiánya – egyéni funkciózavar
- *rokkantság* (handicap): egyéntől elvárható, mindennapi tevékenységben való tartós akadályozottság – társadalmi szerepekben bekövetkező zavar[92]

A WHO-fogalmak változásával 2000-re a „sérülés" fogalom nemzetközi osztályozásának fejlődését figyelhetjük meg, *fogyatékosság* helyett *cselekvőképességről* (activity), *rokkantság* helyett *részvételről* (participation) beszélünk. Látjuk, hogy a negatív másodlagos jelentésekkel bíró szóhasználatot inkább a pozitív kicsengésű, hangsúlyú kifejezések váltják fel. Lényeges, hogy mindegyik jelenség hatással van a másikra, így befolyásolják a személy-környezet interakciót.[93]

A „fogyatékosság" elnevezés a magyar gyógypedagógiai irodalomban és szóhasználatban jelen van, az egyes fogyatékossági típusok felosztásán belül is használják, mint a legsúlyosabb sérülés illetve fejlődési zavar megjelölése. Például a logopédiai rehabilitációban a beszéd- és nyelvi sérüléseken belül az organikus vagy pszichés eredetű, kiterjedt, súlyos és hosszantartó egyéni nyelvi érintettség a *beszédfogyatékosság*. A *fogyatékosság* fogalom jogi

[91] Nagy B., 2007, Pszichoterápia és rehabilitáció a gyermekellátásban a speciális szükségletű gyermekekkel végzett vizsgálatok tükrében, Didakt Kiadó, 31.o.
[92] Helander, E. et al., 1980, International classification of Impairments, Disabilities, Handicap, WHO, Geneva
[93] Huszár I., Kullmann L., Tringer L., 2006, A rehabilitáció gyakorlata, Medicina

kategória is, mely megjelenik az 1993. évi LXXIX. közoktatási törvényben, valamint ennek módosításában − 2007. évi LXXXVII. tv. − is.[94]

A gyógypedagógiai pszichológiában – nemcsak Magyarországon, hanem más országokban is − sokáig jelentős szerepet játszott az orvosi-klinikai megközelítési mód. E modell lényege abban állt, hogy az egyént, a fogyatékos, sérült, akadályozott fejlődésű gyermeket, fiatalt és felnőttet betegnek, a kóros állapot hordozójának tekintette. A sikertelenség, a kudarc, a tanulási nehézség, az eltérő fejlődés okát magában az egyénben vélte felfedezni. Az egyén állapotához illeszkedő megfelelő beavatkozás gyógymód, terápia függvényében gyógyíthatónak, megszüntethetőnek, enyhíthetőnek vélte a tüneteket. Az egyik legfőbb kritika az orvosi modellel szemben az, hogy a hangsúlyt elsődlegesen a biológiai tényezőkre helyezte és kevéssé vette figyelembe azt a szociális-kulturális feltételrendszert, amely előidézője, kiváltója lehet a képességek eltérő fejlődésének, a beilleszkedési nehézségeknek, vagy a tanítás-tanulás sikertelenségének. Az 1990-es években végbemenő paradigmaváltás a gyógypedagógiai pszichológiában is modellváltást eredményezett. A komplex gyógypedagógiai-pszichológiai modell alapja az a humanisztikus emberkép, amely az egyént mint pszichológiai, biológiai és szociális egységet szemléli. Komplex jellege abban fejeződik ki, hogy a teljesítmények, a képességek és funkciók, valamint az ezek működését meghatározó külső és belső feltételek figyelembevételével történik az adott probléma feltárása, több szempontú megközelítés alapján: pedagógiai, pszichológiai, kóroki és szociális szempontú megközelítés útján. Összegzően tehát a komplex gyógypedagógiai-pszichológiai modell az egyént nem „beteg”-nek, hanem a környezetével aktív kapcsolatban álló személynek tekinti, aki ha (bizonyos kórformák, hallás-, látás-, mozgás-, beszédsérülés, központi idegrendszeri ártalom esetében) hordozója is egy adott állapotnak, képes a változtatásra és környezetének alakítására.[95]

A rehabilitációs pszichológia – mely hazánkban önálló pszichológiai szaktudományként még nem alakult ki – területei más alkalmazott pszichológiai ágakban kerülnek gyakorlati megvalósításra, főleg a klinikai, egészségpszichológiai és gyógypedagógiai pszichológiában.[96]

A *rehabilitation psychology* fogalom sokkal tágabb tehát, mint a hazai gyógypedagógiai pszichológia tartalma. „A rehabilitációs pszichológia olyan segítő szakma, melynek célja, hogy támogassa azokat a személyeket, családtagokat és szolgáltatókat, akik egy fogyatékosság követ-

[94] Fehérné K. Zs., 2009, A beszédzavarok logopédiai rehabilitációjáról, Fejlesztő Pedagógia 2009/1., 39-47.o.
[95] Gereben Ferencné, 2004, Diagnosztika és gyógypedagógia, In: Gordosné Sz. A. (szerk.): *Gyógyító pedagógia*, 2004, Medicina, 87-104.o.
[96] Nagy B., 2007, Pszichoterápia és rehabilitáció a gyermekellátásban a speciális szükségletű gyermekekkel végzett vizsgálatok tükrében, Didakt Kiadó, 33.o.

kezményeivel küszködnek és keresik a reményt és életük értelmét." A fogyatékossággal járó állapotok felsorolásában azonban a klasszikus fogyatékossági kategóriák mellett pl. a daganatos betegségeket, a cukorbetegséget vagy a stroke-ot is felsorolják. A *special* vagy *exceptional psychology* kifejezés is tágabb értelmű, mert például a tehetség kérdéseit is tartalmazza (*Heward*[97]*, 1996; Schwean et al*[98]*. 2000; Emerson et al*[99]*. 2001; Stricker, Widiger*[100]*, 2003*).[101]

[97] Heward, W.L., 1996, Exceptional children : An introduction to special education. Prentice Hall, Inc. V. Ed., Upper Saddle River, New Jersey
[98] Schwean, V.L., Saklofske, D.H. (eds.), 2000, Handbook of psychosocial characteristics of exceptional Children, Kluwer Academic Plenuim Publishers, New York
[99] Emerson, E., Hatton, C., Bromley, J., Caine, A. (eds.), 2001, Clinical psychology and people with intellectual Disabilities, John Wiley Sons, Chichester, New York
[100] Stricker, G., Widiger, Th. (eds.), 2003, Handbook of Psychology, Vol. 8. Clinical Psychology, John Wiley Sons Inc., Chichester, New York.
[101] Lányiné E. Á., 2005, Gyógypedagógiai pszichológia, In: Bagdy Emőke-Klein Sándor (szerk.): *Alkalmazott pszichológia*, Edge Kft.

4.2. KORAI FEJLESZTÉS – A LEGKORÁBBI TERÁPIÁS LEHETŐSÉG

A korai fejlesztés a 0–5 éves korú, eltérő fejlődésű gyermekek tervszerűen felépített programja mely komplex diagnosztikai vizsgálatot, gyógypedagógiai oktatást, fejlesztést és különböző terápiás lehetőségeket jelent. E fejlesztés célja: elősegíteni a kisgyermek optimális fejlődését, segítséget és támogatást nyújtani a családnak, segíteni a gyermek társadalmi beilleszkedését és csökkenteni a társadalom terheit.

A korai fejlesztés legfontosabb alapelvei:

- a fejlesztést minden esetben komplex vizsgálatnak kell megelőznie,
- a szülőé a döntés lehetősége, hogy kitől és milyen mértékű segítséget igényel
- ha a szülő maga kér segítséget, azt valamilyen módon feltétlenül és azonnal meg kell kapnia
- ismerni kell a szülő igényeit, elvárásait, figyelembe kell venni a család életkörülményeit
- a szülőt partnernek kell tekinteni, akié a vezető szerep és a felelősség gyermeke nevelésében
- a gyermek fejlettségéről a szülőt korrekt módon kell tájékoztatni, mindvégig a gyermek pozitívumaira helyezve a hangsúlyt
- a fejlesztés középpontjában az anya-gyermek kapcsolatnak kell állnia
- a fejlesztő programot egyénre szabottan kell megtervezni és alkalmazni, kis lépésekben haladva
- a fejlesztésben biztosítani kell az állandóságot, folyamatosságot
- ismertetni kell a szülővel az intézmény által nyújtott szolgáltatásokon túl, az egyéb elérhető lehetőségeket is a gyermek fejlesztésével, a család jogaival, valamint a szociális juttatásokkal kapcsolatban.

A korai felismerés jelentősége a prevencióban mutatkozik meg. Három prevenciós területet különítünk el: Primer prevenció – az egészséges gyermekek alapszűrése; Szekunder prevenció – a veszélyeztetett és az alapszűrésben felismert gyermekek irányított szűrése; Tercier prevenció – az egészségkárosodásra vagy fejlődési zavarra gyanús gyermekek funkcionális diagnosztikája, valamint az egészségkárosodott vagy fejlődési zavart mutató gyermekek speciális diagnosztikája.[102]

[102] Nagy B., 2007, Pszichoterápia és rehabilitáció a gyermekellátásban a speciális szükségletű gyermekekkel végzett vizsgálatok tükrében, Didakt Kiadó

A korai fejlesztés lényege a fejlődési rendellenesség, a születési sérülés, a koraszülöttség, valamint a korai élethetekben és -hónapokban elszenvedett károsodások miatt a fejlődésmenetben kialakuló késések, eltérések minél fiatalabb életkorban való korrekciója. Ezt a legkorábbi fejlesztést a csecsemőnél meg kell előznie egy igen alapos, a fejlődés számos területére kiterjedő pontos diagnosztizálásnak. Ebben a diagnosztizálásban kap fontos szerepet a team munka, melynek alapvető módszertani feltétele a nyomonkövetés. A veszélyeztetett csecsemő fejlődését szinte születésétől kezdve vizsgálja a team, amely szükség esetén fejlesztést javasol a csecsemő szüleinek. Javaslatát követően a team vagy maga végzi a terápiás beavatkozást, vagy pedig tovább utalja a gyermeket és szüleit fejlesztésre. A team tagja a *gyermekneurológus* (esetleg: neonatológus), aki orvosi szempontok szerint vizsgálja a csecsemő fejlődését, a *gyermekpszichológus*, aki részletes diagnózist állít fel a gyermek fejlődésmenetéről, a *gyógypedagógus-logopédus*, aki főként a gyermek értelmi képességeit és nyelv-/beszédfejlődését követi nyomon és fejleszti, a *szurdopedagógus,* aki a gyermek hallásnevelésével, a *tiflopedagógus*, aki a gyermek látásnevelésével, a *konduktor (Pető-módszerrel dolgozó szakember)*, a *szomatopedagógus (mozgásfejlesztéssel foglalkozó gyógypedagógus),*a *gyógytornász*, valamint *a gyógytestnevelő,* akik a gyermek mozgásfejlődését vizsgálják, és fejlesztik. Természetesen szükség esetén a fejlődési vizsgálatba egyéb alapellátást végző szakemberek is bekapcsolódnak úgy, mint fogász, dietetikus, audiológus más szakorvosok, valamint szociális munkás, gondozónő, szakasszisztensek stb. A nyomonkövetés során gyakran a gyermekkel foglalkozó pedagógussal is szükséges felvenni a kapcsolatot.

Fontos, hogy az utógondozásra érkező gyermekek fejlődését minél több oldalról közelítsük meg és tárjuk fel! Természetesen a korai fejlesztést szükség esetén követheti más fejlesztés a gyermekkor későbbi időszakában.

Pszichológiai szempontból – az anamnézis ismeretében – megfigyeljük a gyermekeket, majd fejlődési kvócienst, később pedig intelligenciakvócienst számolunk, ezenkívül pedig feltérképezzük a gyermek részképességeit. A gyógypedagógiai-logopédiai vizsgálat keretében már csecsemőknél rákérdezünk a beszédfejlődés állomásaira, megvizsgáljuk a hangra való figyelmüket, megfigyeljük hangadásaikat, a beszédértésük kezdeti lépéseit. A hallássérülés gyanújánál azonnal gyermekaudiológiai szakrendelésre utalást végzünk.

Maga a fejlesztés is heti több alkalommal a szülő aktív jelenlétében zajlik, hiszen a mindennapi rendszeres otthoni gyakorlást a szülő végzi csecsemőjével.

A pszichomotoros és szenzomotoros fejlesztés fontos eleme e korai fejlesztésnek. Legismertebb formái: a Fröhlich-féle bazális stimuláció[103], az Ayres-terápia[104], a HRG[105] (Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika), az Affolter-terápia[106], a TSMT (Tervezett Szenzomotoros Tréning) és az SI[107] (Szenzomotoros Integrációs Terápia). E terápiák lényege, hogy mozgásgyakorlatokon keresztül hassanak a csecsemők, kisgyermekek testi, szellemi, emocionális fejlődésére. A kommunikáció összetevői a mozgás, a gondolkodás és a beszéd. Az egyik zavara a többire is visszahat. Így például a beszédbeli tünetekkel egy időben gyakran az érzelmi, valamint a szociális tartományban, ezenkívül pedig a nagy- és finommozgások területén különböző megjelenési formájú zavarok léphetnek fel. A beszédzavarok gátolják egyes funkciók, készségek kibontakozását, a tapasztalatszerzés nehézségeihez vezetnek, így pedig kognitív folyamatok gátjává válnak. A pszichés szorongások, konfliktushelyzetek az egész mozgásrendszer görcsös állapotát is kiválthatják, patológiás állapotot hoznak létre, illetve erősítik a már meglévő tüneteket. A korai pszichomotoros fejlesztés tehát ezen circulus vitiosus kialakulását előzi meg.

E fejlesztések mellett szükségesnek véljük megjegyezni a *Dévény Anna*[108] által kidolgozott Speciális manuális technika – Gimnasztika Módszert, mely komplex mozgásrehabilitációs eljárással segíti az arra szoruló gyermekeket.

A korai fejlesztés, láthatjuk tehát, hogy nagyon komplex folyamat, melynek jelentősége természetesen nemcsak a gyermek képességeinek, „iskolaérett" szintre emelésében rejlik. A segítségnyújtás pszichés szerepe, a családi interakciók támogatása éppolyan fontos tényezője a folyamatnak hiszen sérült illetve beteg családtag érkezése alapjaiban rengeti meg a családi rendszert, annak belső egyensúlyát. A sérült gyermeket nem vizsgálhatjuk különálló, környezettől szeparált egységként. Éppen ezért a gyermekre irányuló közvetlen fejlesztés mellett a szülőkkel történő foglalkozás is kiemelt feladat, amely történhet konfliktus-feldolgozó, támogató – pszichológus vezetésével történő – egyéni segítségnyújtás során, valamint ún. beszélgető szülőcsoportban is.

---

[103] Fröhlich, A., 1982, Entwicklungsförderung schwerstbehinderter Kinder, München
[104] Ayres, A.J., 1984, Bausteine der kindlichen Entwicklung, Springer, Berlin
[105] Lakatos K., 1994, A Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika módszer, Gyermekgyógyászat, 1994/2 Melléklet
[106] Affolter, F., 1990, Az észlelési funkciók zavartalan és patológiás fejlõdésének szempontjai, In: Torda Ágnes (szerk.): *Szemelvények a tanulási zavarok köréből,* Tankönyvkiadó, 1991, 87-94. o.
[107] Lakatos K., 1998, A szenzoros integrációs terápia és a TSMT-módszer összehasonlítása, tanfolyami jegyzet, Bp.
[108] www.deveny.hu

4.3. AZ EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIA DEFINÍCIÓJA, TERÜLETEI

A XIX. századig nem volt ritka, hogy az orvos intuíciójára és kreativitására hagyatkozott a gyógyításban. A beteggel való kapcsolat közvetlenebb volt, a gyógyítás nem tömegméretekben zajlott.

A tradicionális orvosi modell ugyanakkor a betegség oki tényezői között elsődleges jelentőséget tulajdonít a biológiai folyamatoknak, fenntartja a testet és a lelki, illetve szociális folyamatokat elválasztó dualista szemléletet. E *biomedikális modell* hátránya az elszemélytelenedett orvos-beteg kapcsolat mellett az, hogy az orvos a diagnózisalkotás során eleshet sok lényeges információtól, hiszen nem veszi figyelembe a pszichés és a szociális betegségtényezőket. A másik lényeges jellemzője pedig az, hogy a betegség kialakulását előidéző folyamatokra koncentrál, nem az egészségmegtartásra.

Az 1960-as évek elejétől ismét előtérbe került a *pszichoszomatikus szemlélet*, mely lényege, hogy újra értékeli az orvos-beteg kapcsolat és kommunikáció jelentőségét, valamint azt tartja, hogy a pszichológiai gyökerű rendellenességek bizonyos testi elváltozásokban is megnyilvánuló betegségekhez vezethetnek.

Az újabb rendszerszemléletű megközelítés 1977-től kezdett kiszélesedni, ez a *bio-pszichoszociális szemlélet*. Ezen elmélet szerint a biológiai, pszichológiai és szociális tényezőket egyaránt figyelembe kell venni.[109]

A ’70-es végén útjára indult a magatartástudományok körében egy újabb irányzat, az egészségpszichológia, ami napjainkra önálló diszciplína rangjára emelkedett. Képviselői egészség-orientáltságot hirdetnek a betegségközpontúsággal szemben, és hangsúlyozzák, hogy az ember saját viselkedésének fontos szerepe van a betegségek kialakulásában és azok megelőzésében is. Vizsgálódási területeihez soroljuk még az orvos-beteg kapcsolat vonatkozásában megnyilvánuló viselkedésminták megfigyelését.

Az egészségpszichológia legáltalánosabban elterjedt idézett definíciója *Joseph Matarazzotól*[110] származik, melyet 1980-ban az amerikai Pszichológiai Szövetség is elfogadott:

„Az egészségpszichológia a pszichológia tudományának speciális oktatási, tudományos és szakmai hozzájárulása az egészségmegőrzés és -fenntartás, a betegségek prevenciója és

[109] Csabai M., Molnár P., 2009, Orvosi pszichológia és klinikai egészségpszichológia, Medicina Kiadó
[110] Matarazzo, J.D., 1980, Behavioral health and behavioral medicine. Frontiers for a new health psychology, American Psychologist, 9: 807-817.

kezelése, az egészség és a betegség illetve diszfunkciók etiológiai s diagnosztikus korrelátumainak meghatározása, az egészségügyi rendszer és egészségpolitika formálása terén."[111]

Az egészségpszichológián belül hat fő témakört különíthetünk el:

- *a viselkedéses rizikófaktorok vagy „viselkedéses pathogének":*
  olyan magatartásformák vizsgálata és kezelése zajlik, melyek különböző vizsgálatok szerint fokozott veszélyt jelentenek az egészségre, sokféle intervenciós lehetőség ismert
- *az egészség viselkedéses megőrzése:*
  olyan magatartásminták tanulmányozása, melyek az egészség megőrzése szempontjából jótékonyak (viselkedéses immunogének)
- *az egészséggel és betegséggel kapcsolatos nézetek vizsgálata:*
  vélekedések, percepciók, attribúciók – melyek szerepet játszanak az egészségviselkedés kialakulásában
- *a kommunikáció, a döntéshozatal és az együttműködés kérdésköre:*
  az egészségügyi szakemberek és a beteg interakciója – beteg nézetei, megküzdési mechanizmusai, információigénye, orvosok egyéni jellemzői, beteg elégedettsége, orvossal való megküzdése
- *a kezelés környezete:*
  a munkahelyi környezet az egészségügyi dolgozókra tett hatása
- *a krónikus, rokkant és haldokló betegek pszichológiai problémái:*
  a betegség okozta terhekkel való megküzdés, a betegség észlelése, társas támogatás szerepe

Jelentős előnyök származnak az orvosi beavatkozások negatív pszichológiai hatásait csökkentő vagy kiküszöbölő eljárásokból. Az alkalmazott technikák és a kezelés célja szerint öt nagyobb csoportba sorolhatók ezek a beavatkozások:

1., Pszichés támogatás
2., Információközlés
3., Készségfejlesztő tréningek
4., Modellkövetés
5., Viselkedéses kognitív intervenciók[112]

[111] Csabai M., Molnár P., 2009, Orvosi pszichológia és klinikai egészségpszichológia, Medicina Kiadó

A koraszülés, koraszülöttség egészségpszichológiai megközelítéseinél lényeges, hogy a koraszülött csecsemőt ne tekintsük automatikusan beteg és akadályozott gyermeknek! Sok esetben ugyanis csak a fejlődés megkéséséről van szó, azaz időt kell hagyni az érési folyamatok kiteljesedésére. Természetesen azoknál az eseteknél, ahol feltűnő, egyértelmű sérülésről, akadályozottságról illetve biológiai betegségről van szó nagyon fontos az időben történő részletes orvosi-pszichológiai diagnosztika és a korai fejlesztés, rehabilitáció megkezdése. Lényeges, hogy ebben az esetben a diagnosztika és a fejlesztés kapcsolatát nyomon kövessük, itt utalnék a következő fejezetekben leírt követéses utánvizsgálatok szerepére, ahol a folyamatdiagnózis felállításával éppen a gyengébb, alacsonyabb szintű biológiai és pszichológiai funkciók fejlődését emeljük ki – mindvégig szem előtt tartva az egészség-elméletek lényegi elemeit.

A következő oldalakon a koraszülöttség egészségpszichológiai etiológiáját ismertetem.
A koraszülés leggyakoribb okait anyai vagy magzati eredetűekre választjuk szét. A koraszülés **magzati eredetű** okai:

- fertőzések
- a magzati fejlődés zavarai (pl. lepényelégtelenség, a lepény keringészavara)[113]

A koraszülés **anyai eredetű** okai:

- általános betegségek (anyagcsere-betegség, immunológiai eredetű megbetegedés, húgyúti vagy egyéb fertőzések)
- praeecclampsia (terhességi mérgezés), mely kóros állapot a terhesség alatt is magas vérnyomással is jár
- anaemia (vérszegénység)
- szívbetegség
- tüdőbetegség
- diabetes
- a méh anatómiai rendellenességei
- a méh csökevényes volta
- elöl fekvő méhlepény vagy a lepény leválása
- méhszájgyengeség
- idő előtti burokrepedés

[112] Csabai M., Molnár P., 1999, Egészség, betegség, gyógyítás – az orvosi pszichológia tankönyve, Springer, 37-38.o.
[113] Görbe É., 2004, Koraszülött a családban, White Golden Book, 20-21.o.

- ikerterhesség
- terhesség előtti testsúly-rendellenességek
- az anya túl fiatal (16 év alatti) vagy túl idős (35 év feletti)
- a magzatvíz túl nagy mennyisége

Ezen a kategórián belül külön sorolom fel az egészségpszichológiai okokat, amelyek egy része megelőzhető (lenne):

- **pszichoszociális ártalmak** – tartós stressz, megterhelő munkavégzés, magány
  Kramer[114,115] és munkatársai 1998-as vizsgálataik során megállapították, hogy a nem házasságban élő nők körében 1,5-szer gyakoribb a koraszülés.
  Bereczkei, Csanaky[116] 2001-ben azt találták, hogy az apa nélkül felnőtt, elvált anyák leánygyermekei körében kétszer gyakoribb a spontán vetélés és a koraszülés aránya.
- **anyai dohányzás, alkoholfogyasztás, drogok, gyógyszerek**
- **egyes pszichiátriai kórképek**

Mivel bármelyik kismamánál (még a legzavartalanabb terhesség esetén is) fennállhat, előfordulhat a koraszülés reális veszélye, ezért a terhesség kezdetén erről megfelelően tájékoztatást kell kapniuk. A koraszülések veszélyéről nehéz beszélni a várandós nőkkel, mert nehéz elfogadniuk azt, hogy a kockázat előre nem jósolható és nehezen kiszámítható még akkor is, ha az ismert veszélyeztető tényezők fennállnak.
Fontos egészségpszichológiai feladat tehát a tévhitek eloszlatása, mely szerint „az orvostudomány fejlődése, a szakmai ismeretek és a technikai felszereltség megvédik a koraszülötteket a magzati éretlenség veszélyes következményeitől.
A probléma az, hogy az orvosok képesek csökkenteni ezeket a szövődményeket, de különösen a nagyon éretlenek esetén a károsodásokat kivédeni teljes mértékben sajnos nem tudják.
Másik lényeges feladat a koraszülés jeleinek felismerése. Itt sem cél felesleges félelmet, szorongást kelteni, ugyanakkor nem szabad, hogy azt gondolja a várandós édesanya, hogy a koraszülés egy nagyon ritkán előforduló esemény, amely nem veszélyeztetheti a terhesség lefolyását.

---

[114] Kramer, M.S., 1987, Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis. Bull World Health Organ, 65:663.
[115] Joseph, K.S., Kramer, M.S., Marcoux, S., Ohlsson, A., Wen, S.W., Allen, A., Platt, R., 1998, Determinants of preterm birth rates in Canada from 1981 through 1983 and from 1992 through 1994, Engl J Med 339(20):1434-1439.
[116] Csanaky A., Bereczkei T., 2001, A szocializáció evolúciós pályái: az apa nélkül felnövő kamaszok és felnőttek viselkedésének fejlődése, In*:* . Pléh Cs., Csányi V., Bereczkei T. (szerk.) *Az evolúciós szemlélet napjaink pszichológiájában*, Osiris, Bp.

Sokan összefüggésbe hozzák a koraszülést azokkal a meghatározókkal, hogy nem kívánt terhességnél, az anyaszerep hárításakor és az anyasággal szembeni emocionális ambivalenciánál gyakori lesz a koraszülés.
DeMuylder, S. Wesel[117] (1992) szerint az anyai attitűd és a koraszülés összefügg a következő szempontok mentén függnek össze: a terhesség kívánása, az anya-magzat kommunikációja, az álmokban megjelenő szorongás és félelem, a függetlenség igénye, a saját nőiességgel kapcsolatos elképzelések, a férj és a család támogató attitűdje, az anya saját anyjához fűződő kapcsolata.

Azt is lényeges tudnunk, hogy a terhesség 9 hónapja alatt milyen változásokon megy keresztül az édesanya megszületendő gyermekéről kialakult sémák. A 4-7. hónapban a születendő gyermekről alkotott sémák gazdagsága. A terhesség 7-9. hónapja körül az előző sémák szűrése kezdődik meg, a kismama a realitás felé mozdul el gyermekéről alkotott képei által.
A terhesség utolsó szakában ezek a sémák letisztulnak és rugalmassá válnak. Ez utóbbi időszak marad ki a koraszülésnél. *Stern*[118] (1995) szerint tehát az anya jelen és jövő képzetei ekkor összedőlnek.
A terhesség és szülés során az édesanya kudarcot, bűntudatot érez, perceptuális sokkot él át, amikor meglátja gyermekét. Gyakran csak passzív szemlélésre képes, ezt súlyosbítja a szülés utáni elválás, elhúzódó korai szeparáció és az egymásra hangolódás hiánya. Az anyának ilyenkor el kell gyászolnia „teljesen" ki nem hordott terhességét. Természetesen ezeket az ambivalens-frusztráló érzéseket az anya önmaga nem tudja megfogalmazni.
A koraszülött csecsemő szemszögéből leírva a védett anyaméhből anyjától elválasztó inkubátorba kerül – gyakran cserélődő arcok, helyzetek veszik körül, megfosztva az anya érintésétől, gondoskodásától. Ez mind hatással van a korai anya-gyermek kapcsolat alakulására.

[117] De Muylder, X., Wesel, S., 1992, A woman's attitude toward pregnancy. Can it predispose her to preterm labor? J Reprod Med, 37:339-342.
[118] Stern, D.N., 1995, Az anyaság állapota, Animula, Bp.

5. KÉRDÉSFELTEVÉSEK, HIPOTÉZISEK

Kutatásom célja összehasonlítani a korábban, de megfelelő súllyal valamint a korábban és alacsonyabb (beleértve az extrém alacsony) súllyal született 6-18 hónapos korú gyermekek preverbális/kommunikációs fejlettségét, mind a beszéd értési, mind pedig a beszéd produkciós oldaláról vizsgálva azt.

Kutatási kérdésfeltevéseim a következő vizsgálatok eredményeire támaszkodnak:

- *Vajon a korábban született gyermekek korai kommunikációs (preverbális) képességeinek fejlődése megkésett?*

  E kérdésre a kutatók több mint negyven éve keresik a választ, három csoportba sorolhatóak e kutatási eredmények. Az egyik nézetet képviselők szerint e populáció preverbális/nyelvi fejlődése egyértelműen megkésett *(DeHirsch*[119]*, 1965; Field, Dempsey*[120] *1981; Bailey, Wolery*[121]*, 1989; McCormick*[122]*, 1990)*. Más véleményen vannak azok, akik szerint a koraszülött kisgyermekek nyelvi fejlődése nem tér el az időre, éretten született gyermekekétől illetve az esetleges kisebb beszédkésés 2 éves kortól megszűnik *(Greenberg, Crnic*[123]*, 1988; Schultz*[124]*, 1995)*. Ugyancsak mások úgy tartják, hogy e gyermekcsoport nyelvi fejlődésének eltérése, késése a 2. életévtől nyilvánul csak meg *(Gallagher*[125]*, 1998)*.
- *Koraszülött kisgyermekek kommunikációs fejlettségét a rövidebb gesztációs időtartam és az alacsonyabb születési súly mint rizikótényezők befolyásolják-e, vagyis a kisebb súllyal és korábban született csecsemők és kisgyermekek teljesítménye vajon gyengébb?*

---

[119] DeHirsch, K., Jansky, J.J., Langford, W.S., 1965, The prediction of reading, spelling and writing disabilities in chikdren, a preliminary study, Columbia University, New York

[120] Field, T., Dempsey, J., Shumar, H., 1981, Developmental follow-up of preterm and postterm infants, In: Friedman, S., Sigman, M. (eds.) *Preterm Birth and Psychological Development,* Academic Press, New York

[121] Bailey, D.B., Wolery, M., 1989, Assessing Infants and Preschoolers with Handicap

[122] McCormick, L., Schiefelbusch, R.L., 1990, Early Language Intervention: An Introduction, 2nd ed., Merrill Publishing Company, Columbus

[123] Greenberg, M.T., Crnic, K.A., 1988, Longitudinal predictors of developmental status and social interaction in premature and full-term infants at age two, Child Development, 59, 554-570.

[124] Menyuk, P., Liebergott, J.W., Schultz, M.C., 1995, Early Language Development in Full-Term and Premature Infants, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale NJ

[125] Gallagher, T.M., Watkin, K.L. 1998, Prematurity and Language Developmental Risk: Too Young or Too Small?; Topics in Language Disorders, 6(5), Aspen Publishers, Inc., 34-54.o.

Tanya M. Gallagher és *Kenneth L. Watkin*[126] *1998*-ban közölt tanulmányukban arra a következtetésre jutottak, hogy koraszülöttség kérdéskörén belül leginkább az idő előtti születés és az alacsony születési súly faktorai hatnak leginkább a kommunikáció fejlődésére.

- *A beszédértés és a beszédprodukció sajátos viszonyában a koraszülött kisgyermekeknél is a beszédértés szintje mindig megelőzi a beszédprodukció fejlettségét?*

  A normál nyelvi fejlődésnél és a beszédkésésnél is a beszédfeldolgozás – beszédészlelés, beszédmegértés – minden életkorban megelőzi a beszédprodukció fejlettségét, tehát mindig többet értünk meg, mint amennyit mondani tudunk. A gyermeknyelv folyamatában a beszédprodukció fejlődése 2-3 éves korig látványosabb, mint a beszédfeldolgozásé. Két-három éves kor után a fejlődési ütem hasonló a két mechanizmusnál (*Gósy, 2005*).[127]

- *Vajon az idősebb életkorú koraszülött gyermekek teljesítenek-e jobban, vagy éppen ellenkezőleg, a fiatalabbak kommunikációs fejlettsége a magasabb szintű?*

  Kalmár Magda[128] *(2007)* szerint úgy vetődik fel a kérdés, hogy viszonylagos stabilitás - egyenletes előrehaladás, vagy fokozatos javulás, avagy éppen idővel a fejlődés lelassulása várható-e a koraszülött gyermekeknél. Korábban az a nézet uralkodott, miszerint a koraszülöttek fokozatosan felzárkóznak (*Miller, Dubowitz, Palmer*[129]*, 1984; Meisels, Plunkett*[130]*, 1988*), vagyis a kezdetben tapasztalt problémákat rövidebb-hosszabb idő alatt behozható fejlődési késésnek tekintették. Ezt a nézetet *Caputo, Goldstein és Taub*[131] (1981) megkérdőjelezte. Vizsgálataik alapján megállapították, hogy koraszülötteknél az IQ hanyatlása a domináns tendencia, ehhez hasonlóan például a tanulási zavar tüneteinek az életkor előrehaladásával való fokozódására is olvasható adat.

- *A koraszülött csecsemők és kisgyermekek preverbális kommunikációja függ-e a szülők iskolai végzettségétől?*

---

[126] Gallagher, T. M., Watkin, K.L., 1998, Prematurity and Language Developmental Risk: Too Young or Too Small?; Topics in Language Disorders, 6(5), Aspen Publishers, Inc., 34-54.o.
[127] Gósy M., 2005, Pszicholingvisztika, Osiris, Bp., 256-257.o.
[128] Kalmár M., 2007, Az intelligencia alakulásának előrejelezhetősége és váratlan fordulatai - Rizikómentesen született, valamint koraszülött gyerekek követésének tanulságai, ELTE Eötvös Kiadó, Bp., 23.o.
[129] Miller, G., Dubowitz, L.M.S, Palmer, P., 1984, Follow-up of pre-term infants: is correction of the developmental quotient for prematurity helpful? Early Human Development, 9, 137-144.
[130] Meisels, S.J., Plunkett, J.W., 1988, Developmental consequences of preterm birth: Are there long-term effects? In: Baltes, P.B. et al. (eds.) *Life-span Development and behavior,* Vol. 9, Hillsdale, N.J: LEA, 87-128.
[131] Caputo, D.V., Goldstein, K.M., Taub, H.B., 1981, Neonatal compromise and later psychological development: A 10-year longitudinal study, In: Friedman, S.L., Sigman, M. (eds.) *Preterm birth and psychological development,* New York: Academic Press, 98-100.

A család szocioökonómiai státusza igen fontos a gyermek intellektuális és verbális fejlődése szempontjából[132]. E státusz egyik faktora a szülők iskolai végzettsége. Elsősorban az anya iskolai végzettsége meghatározó már a korai kommunikációs folyamatban[133, 134].

- *Ténylegesen szélsőséges eredményt mutatnak az extrém kis súlyú – vagyis a legveszélyeztetettebb kisgyermekek a korai kommunikációs teljesítményben?*
  Elővizsgálataim[135, 136], valamint egy évtizedes nyomonkövetési kutatásaimban arra az eredményre jutottam, hogy a legveszélyeztetettebb – extrém alacsony súllyal, nagyon korán megszületett – koraszülött gyermekcsoport kommunikációs illetve tanulási képességeiben is eltér a többi koraszülött csoport és a „normál" (megfelelő súllyal, és időre született) gyermekpopulációtól. Ez az eltérési mintázat pedig abban mutatkozik meg, hogy közülük sokkal nagyobb számú gyermeknek van súlyosabb teljesítményzavara, ugyanakkor a kiemelkedő teljesítményt nyújtók száma is magasabb, ezáltal az átlagos teljesítménykategóriába esők száma kisebb.

Kutatási kérdésfeltevéseim alapján hipotéziseim tehát a következők:

1., Az idő előtt született gyermekek (beleértve a normál, az alacsonyabb illetve az extrém alacsony születési súlyúakat is) preverbális képességeinek esetleges késése elmaradása már igen korán, csecsemőkorban kimutatható.

2., A koraszülöttségen belüli preverbális/kommunikációs fejlettség szintjét főként a születési súly és a gesztációs időtartam befolyásolja.

3., A vizsgálandó csoportok preverbális teljesítményében a beszédprodukció a beszédértés fejlettsége alatt marad.

---

[132] Beke A., Fehérné Sz. M., Csiky E., Kucseráné G.R., Németh T., Szabó Gy., 1997, Az igen kis súlyú újszülöttek életkilátásai, Ideggyógyászati Szemle, 50(11-12), 376-384.o.
[133] Sugárné K.,J., 1995, Az életkor és a szociális körülmények hatása az alanyi, illetve állítmányi csoport kidolgozására, óvodások mondataiban, Általános Nyelvészeti Tanulmányok, 18, 231-244.
[134] Sugárné K. J., 2001, A "hangos" kommunikáció fejlődése és szerepe a korai szocializációban, Scientia Humana – PSZICHOLÓGIA
[135] Szanati D., Nagy B., 2006, A koraszülöttség mint a preverbális képességek fejlődését befolyásoló tényező, Gyógypedagógiai Szemle, 34(1), 23-37.o.
[136] Szanati D., Nagy B., 2008, A korai fejlesztés terápiás lehetőségei koraszülött gyermekeknél – a preverbális képességek mérésének egy új eszköze, Pszichoterápia, 17(6), 385-391.o.

4., Úgy vélem, hogy az idősebb életkorú gyermekcsoportokban (12-18 hónapos) nagyobb lemaradást mutat majd a beszédértés és a beszédprodukció fejlettsége, mint a fiatalabb (6-12 hónapos) gyermekcsoportokban.

5., Mindkét vizsgálandó csoport preverbális teljesítményében a szülők iskolai végzettsége befolyásolja a preverbális teljesítményt, azaz minél magasabb a szülők iskolai végzettsége, annál fejlettebb a gyermek kommunikációja.

6., Az extrém kis súlyú gyermekcsoportok teljesítménye nem követi a normál eloszlást, kevesebb lesz az átlagos és több a gyengébb illetve a kiemelkedő teljesítményű gyermek.

6. A VIZSGÁLÓ ELJÁRÁS BEMUTATÁSA

A csecsemő- és kisdedkori fejlődés menetének, a fiziológiás fejlődés és a kóros eltéréseknek megismerését vizsgáló eszközök fejlődése és magyarországi bevezetése az utóbbi évtizedekben került előtérbe. E különféle vizsgálómódszerek közül legfontosabbak a fejlődési tesztek, melyekkel felismerhető, hogy a gyermek mely fejlődési szinten áll az adott képességterületre vonatkozóan, valamint feltárható, hogy milyen fejlődésbeli lemaradásokkal rendelkezik és azok milyen mértékűek. Ezen alacsony életkor felé való vizsgálati tolódás magyarázata az, hogy a fennálló sérülések minél korábban orvosolhatóvá illetve prevencióval esetleg kiküszöbölhetővé váljanak. Magyarországon az oktatásról szóló 1993. évi LXXIX. törvénnyel a megkésett fejlődés korai fejlesztése lehetővé és államilag szabályozottá vált. [137,138]

Mielőtt bemutatnám az általam alkalmazott vizsgáló eljárást, szeretnék megemlíteni két ismertebb fejlődéspszichológiai tesztet, amelyet hazánkban a legelterjedtebben használnak a kisgyermekkori fejlődés vizsgálatára. Az első, használatban lévő sztenderdizált vizsgáló eljárás, a Brunet-Lesine teszt, a másik pedig a Bayley Scales of Infant Development, azaz a Bayley II..-teszt, mely hazai adaptációval rendelkezik.[139]

6.1. A PLS-3 TESZT KIFEJLESZTÉSÉRŐL

Az általam használt vizsgáló eljárás a PLS-3 nevet viseli, melyet a következő oldalakon szeretnék ismertetni.

A PLS rövidítés az amerikai **Preschool Language Scale**, azaz Kisgyermekkori Nyelvi Skála kifejezésből ered. A 3-as szám pedig a teszt harmadik, javított kiadását jelzi.

---

[137]Illyés I., 2001, Prevenció a gyermek-alapellátásban – integrált prevenciós rendszer szükségessége, Gyermekgyógyászat, 52(1), 83-90.o.
[138] Hollódy K., Csanádi G., 1994, A károsodott gyermekek korai fejlesztése, Gyermekgyógyászat, 3, 199 - 205.o.
[139] Vekerdy Zs., Ittzésné N.B., Gallai M., Bod M., Dubecz D., Kerényiné Sz. Sz., Lente Gy., Szabó É., Cholnoky Zs., Lassan É., Hoffman J., 1998, A Bayley II.-csecsemőteszt magyarországi bevezetése, Gyermekgyógyászat, 5, 466 -478.o.

Az első kiadás 1969-ben látott napvilágot az USA-ban *Irla Lee Zimmerman, Violette G. Steiner* és *Roberta Evan Pond*[140] gyermekpszichológusok szerkesztésében, miután szükség lett egy egészen fiatal gyermekek nyelvi fejlődését feltáró megbízható fejlődéspszichológiai - neuropszichológiai diagnosztikai eszközre. Ez a változat már alkalmasnak bizonyult a korai nyelvfejlődés feltárásában, mivel a nyelvi készségek vizsgálatának széles sávját tárta fel. Ezenkívül gyors és könnyű volt az adminisztrálása, és a gyermekek is élvezték a tesztfeladatokat.

A PLS első változatát 1979-ben átdolgozták. Ezek a módosítások magukban foglalták a tesztfeladatok sorrendjének változtatását, a szerzők kísérletei, kutatásai szerint. Pontosabb adminisztrációs utasításokat és egyszerűbb pontozási rendszert vezettek be.

Az USA-beli 1975-ös 94–142-es törvényt 1986-ban kiegészítették, ezzel pedig a terápiás szolgáltatásokat a 0–2 éves kor közötti korosztály számára is elérhetővé tették. A PLS harmadik kiadása már eleget tett ezen új követelményrendszernek az egészen fiatal gyermekek ellátásában. E változat ugyan megőrizte az eredeti PLS legfontosabb jellegzetességeit, mégis számos fontos újítást tartalmaz az előzőekhez képest. Így például: tartalmazza a normatív adatokat, melyek felvételére egy országos (USA-beli) gyermekanyag alapján kerülhetett sor 0–6 éves korig; sztenderdpontok, százalékosztályok és korekvivalenciák segítik az esetek szelekcióját; olyan pluszfeladatok, melyek a szociális illetve interaktív kommunikációs készséget vizsgálják; feladatok, melyek a kiegészítő gondolkodási képességet célozzák; több olyan feladat, mely lehetőséget nyújt a spontán interakciók feltárásához már igen fiatal gyerekeknél; fejlesztés esetén a terapeutának nagyobb segítséget ad az esetleges további tesztelésben és a terápia menetének összeállításában; kiegészítő vizsgálatok; a pontozási és kiértékelő rendszer egyszerűsítése, valamint az eredmények alaposabb magyarázata.

A nyelvi skála 2 hetes–6;11 éves gyermekek vizsgálatára alkalmas.

A PLS-3 magyar fordítását (1999) az ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar Hallássérültek Pedagógiájának Tanszéke (Dr. Csányi Yvonne, Dr. Perlusz Andrea) végezte, az ő engedélyükkel használtam fel kutatásomban a vizsgáló eljárást.

[140] Zimmerman, I.L., Steiner, V.G., Pond, R.E., 1969, 1979, 1992, PLS-3 – Examiner's Manual, The Psychological Corporation®, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., San Antonio, San Diego, Orlando, New York

6.2. A PLS-3 TESZT RÉSZEI

A skálában a receptív és az expresszív kommunikáció összes életkori szintje 4 feladatból áll a nyelvi fejlődés 6-6 hónapján keresztül a 4. életév végéig. Az 5. és a 6. életévekben a feladatok 12 havonta változnak. Az egyes feladatok az életkori szinteken felfelé haladva egyre nehezednek.

A PLS-3 nagyjából az eredeti és a javított kiadáshoz hasonlóan rendeződik, két sztenderdizált szubskálából áll: BESZÉDÉRTÉS, BESZÉDPRODUKCIÓ. Ezenkívül nagyobb gyermekek részére még három kiegészítő vizsgálat áll rendelkezésre: *Artikulációs szűrő*, *Nyelvi minta ellenőrzőlistája*, *Családi kikérdezés.* E vizsgálatok elvégzése fakultatív jellegű, eredményeik pedig csupán kiegészítő információt nyújtanak a nagyobb gyermekről és annak családjáról.

A **4. ábra** mutatja, hogy milyen átfogó vizsgálatot készíthetünk egy gyermek nyelvi készségeiről. (X-szel jelöltem az adott szubtesztben megjelenő feladattípust.) Kiemelném, hogy az általam vizsgált gyermekminta alacsony életkora miatt igazából a nyelvi készségek korai fejlődési szakaszairól beszélhetünk, a preverbális szintekről, melyek olyan kognitív funkciók talaján épülnek, mint a akusztikus és vizuális észlelés, akusztikus- és vizuális emlékezet, szenzomotoros koordináció, akusztikomotoros integráció, szerialitás, figyelem.

4. ábra: A PLS-3 skálával vizsgálható területek

	Beszédértés	*Beszédprodukció*
NYELVI ELŐJELEK		
- utasítások	X	
- hangfejlődés		X
- szociális kommunikáció		X
SZEMANTIKA		
- szókincs	X	X
- elvont fogalmak:		
minőség	X	X
mennyiség	X	X
térbeliség	X	X
időbeliség/ sorozatok	X	X
SZERKEZET		
- morfológia	X	X
- szintaktika	X	X
INTEGRATÍV GONDOLKODÁSI KÉPESSÉG	X	X

6.2.1. A BESZÉDÉRTÉST vizsgáló szubteszt

E szubtesztet a gyermek receptív nyelvi készségeinek vizsgálatára használhatjuk az **4. ábrán** már bemutatott területeken. A könnyebb áttekinthetőség kedvéért mellékeltem az eredeti összefoglaló táblázatot (**5. ábra**), mely feltűnteti, hogy hogyan osztódnak meg a feladatok az egyes nyelvi területek illetve kognitív funkciók között. A feladatokat nemcsak az általam vizsgálandó (0;6–1;6) életkorú populációra levetítve jelzem, hanem a 2. héttől egészen a 23 hónapos korig, mivel egymást követő 5 sikertelen feladat felvételénél kell a vizsgálatot befejezni.

A szubteszt feladatanalízisét mutató eredeti táblázatban a címszavak (figyelem, szókincs) természetesen magunkba foglalják az egyéb kognitív funkciókat is, tehát összefoglaló és súlyozó jellegűek.

5. ábra: A BESZÉDÉRTÉST vizsgáló szubteszt feladatanalízise 0–23 hónapos korig

(A táblázat a következő oldalon folytatódik.)

BESZÉDÉRTÉS KORA	BESZÉDÉRTÉS FELADATAI	VIZSGÁLT TERÜLETEK	
		FIGYELEM	SZÓKINCS
0–5. hónap	1., Szándékosan a beszélőre néz	X	
	2., Reagál a celofán hangjára	X	
	3., Fejfordítással lokalizálja a hangforrást	X	
	4., Megkülönböztet egymástól két hangot	X	
6–11. hónap	5., Anticipál egy eseményt vagy jelet	X	
	6., Követi szemével az eseményt	X	
	7., Reagál a "nem-nem" tiltásra		X
	8., Megért egy szót vagy szókapcsolatot (a "nem"-en kívül)		X
12–17	9., Figyelmét fenntartja 2 percig	X	
	10., Egyszerű utasításokat végrehajt		X
	11., Ismert tárgyak kiválasztása		X
	12., Képek kiválasztása (kutya, baba)		X

18–23. hónap	13., Egyszerű parancsok végrehajtása (gesztikulációs segítség nélkül)	X
	14., Képek kiválasztása (labda, kanál)	X
	15., Testrészek elmutatása önmagán	X
	16., Igék megértése kontextusban	X

6.2.2. A BESZÉDPRODUKCIÓT vizsgáló szubteszt

A beszédprodukciót vizsgáló feladatok jellege sokban hasonlít a beszédértést vizsgáló szubteszt feladataihoz (pl.: képek megnevezése – képek kiválasztása). A receptív képességek természetesen megnyilvánulnak sok expresszív feladatban, hiszen a gyermek nem tud helyes választ adni abban az esetben, ha meg sem érti a kérdést. Az is igaz, hogy a gyermekek már igen korán kialakíthatnak "elterelő" stratégiákat, és csak nehezen derül fény az értési nehézségekre

A beszédprodukció feladatai a **4. ábrán** feltűntetett kommunikációs területeket ölelik fel. A következő táblázatban (**6. ábra**) a beszédértés szubtesztjéhez hasonló módon vázolom fel a beszédprodukció feladatanalízisét, ugyancsak 2 hetes kortól 29 hónapos korig.

6. ábra: A BESZÉDPRODUKCIÓT vizsgáló szubteszt feladatanalízise 0–29. hónapos korig

BESZÉDPRODUKCIÓ KORA	BESZÉDPRODUKCIÓ FELADATAI	VIZSGÁLT TERÜLETEK				
		HANG-FEJL.	SZOC. KOMM.	SZÓ-KINCS	MORFO-LÓGIA	SZINTAK-TIKA
0–5. hónap	1., Öröm/diszkomfortérzést jelölő hangok variációi	X				
	2., Hangadás a hozzáintézett beszédre		X			
	3., Nevet		X			
	4., Egyedül vokalizál	X				
6–11. hónap	5., Hangok kombinálása szótagokká	X				
	6., Kvázihangok, amelyeket egy másik személy vált ki		X			
	7.,Nonverbálisan kommunikál		X			
	8., Legalább 4 különböző mássalhangzót produkál	X				
12–17. hónap	9., Legalább egyszavas szókincse van			X		
	10.,Szociális rutint/játékot indít el		X			
	11., Különböző hangok produkálása szótagsorokban	X				
	12., Szóutánzás		X			
18–23. hónap	13., Legalább 10-szavas szókincse van			X		
	14., Tárgyakat megnevez (labda)			X		
	15., Egymást követő holofrázisok produkálása					X
	16., E/1.,2. személyű névmást használ				X	
24–29. hónap	17., Kérdést modulál		X			
	18., Spontán beszédben 3-4 szavas közlést tesz					X
	19., Képeket megnevez (autó)			X		
	20., Többes számot használ				X	

6.3. A PLS-3 TESZT EGYÉB JELLEMZŐI

A vizsgáló eljárást tehát 2 hetestől – 6 éves 11 hónapos korú gyerekeken sztenderdizálták az Egyesült Államokban, erre a korosztályra alkalmazható.
A teszt *Használói kézikönyve*[141] tartalmazza a kritériumokat az eltérő életkorú populációkra. Erre azért van igen nagy szükség, hiszen mást mérünk és másra vagyunk kíváncsiak a csecsemőknél, mint például az 5-6 éves gyerekeknél.

Csecsemők:

A csecsemőknek szóló feladatok születéstől 11 hónapos korig vehetők fel,
a következő kritériumok alapján:

a) A feladatok elsősorban azokat a csecsemőkori viselkedésformákat vizsgálják, amelyek előjelei a receptív és expresszív nyelvi fejlődésnek.

b) Az a) pontban leírtaknak megfelelően olyan vizsgálói magatartásra van szükség, amellyel "lemérhetők" ezek a nyelvi viselkedésformák. Ezért fontos a megfigyelő és az interaktív játékszituációt kezdeményező magatartás a vizsgáló részéről. Annak érdekében, hogy a gyermek képességeinek maximumát nyújtsa, a tesztszituációba be kell vonnunk a szülőt is.

c) A szülőtől információkat kérhetünk a gyermek viselkedésére vonatkozóan.

Bölcsődéskorú gyermekek

A feladat-felépítés a 12. születési hónaptól a 35. hónapig tart, a következő kritériumokkal:

a) A feladatoknak tartalmazniuk kell az interaktív játékszokásokat és a szociális rutinokat. Ebben a korban a feladatokhoz csak minimális képi megerősítést kell használni.

b) Itt már szükség van elterelő elemekre ahhoz, hogy a találgatás lehetőségét minimalizáljuk.

c) A kisgyermek hétköznapi, könnyen felismerhető tárgyait alkalmazzuk a vizsgálat során. A lerajzolt cselekvéseknek pedig a mindennapi egyszerűbb élethelyzeteket kell reprezentálniuk.

Az adminisztrációs idő a gyermek korától és kooperációjától függően változik. Igen fiatal gyermekeknél, csecsemőknél még nagyobb hangsúlyt kell fektetni a játékra, eközben pedig

[141] Zimmerman, I.L., Steiner, V.G., Pond, R.E., 1969, 1979, 1992, PLS-3 – Examiner's Manual, The Psychological Corporation®, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., San Antonio, San Diego, Orlando, New York

számos viselkedésmintát kiválthatunk. Az is előfordul, hogy egy "feladatot" többször be kell mutatnunk a kívánt eredmény eléréséhez. Átlagos vizsgálati idő:

0–0;11 korban:	15–30 perc
1;0–3;11 korban:	30–40 perc

6.4. TESZTELÉS MENETE

A gyermek pontos életkorának meghatározásához a következő táblázat (**7. ábra**) áll rendelkezésünkre:

7. ábra: Az életkor meghatározása példán szemléltetve

	ÉV	HÓNAP	NAP
Vizsgálat dátuma	2003	11	23
Születés dátuma	2003	2	7
Kronológiai kor	0	9	16

Ezt a táblázatot koraszülötteknél ki kell egészítenünk egy sorral. Azaz, ha a példán ismertetett csecsemő koraszülött (pl. 35. gesztációs hétre született), akkor a 40. gesztációs hetet 0-nak véve az ő korrigált kora 5 héttel kevesebb lesz:

	ÉV	HÓ	NAP
Korrigált kor	0	8	9

Tehát a csecsemő korát 8 hónapos 9 naposnak kell vennünk, mivel fejlettségét tekintve "5 hét mínuszban van". Ezt a korrigálást általában 2 éves korig szokás elvégezni a különböző vizsgáló eljárásoknál koraszülött gyermekek esetében.

A vizsgálatot 1 évvel a gyermek életkora alatti szinten kell elkezdeni, kivéve akkor, ha a gyermek 18 hónapnál fiatalabb. Jelen vizsgálati populációnál tehát az 1., feladattal kellett kezdenem a vizsgálódást.

A válaszok pontozásához az alábbi jeleket kell használni:

"✓" : ha a gyermek helyesen válaszol

"-" : ha a gyermek válasza rossz

"NV": ha a gyermek nem válaszol.

A feladatszám mellé tehát 1 pontot kell írni, ha a vizsgált gyermek jó választ adott. Ha a feladat több alpontból áll (pl.: a, b, c), a teszt leírása részletesen tartalmazza, hány sikeresen teljesített alfeladatnál adhatunk "1" pontot a feladatra.

Abban az esetben, ha a vizsgált gyermek javítja magát, akkor is "1" pontot érdemel. Ha a gyermek rosszul teljesített, a feladat mellé "0" pontot kell írnunk.

Alapnak nevezzük a kezdő feladattól számított első három feladat sikeres teljesítését (szubtesztenként külön-külön), amennyiben a 18 hónapos kornál fiatalabb gyermekek közül valaki nem teljesíti jól az első három kezdő feladatot, úgy azt mondhatjuk rá, hogy teljesítménye nem éri el a 2 hetes gyermekek teljesítményszintjét. A tesztelés akkor fejeződik be, ha a vizsgált gyermek – szubtesztenként – öt egymást követő feladatban "0" pontot ér el, azt nevezzük **plafon**nak.

6.4.1. A TESZTCSOMAG ESZKÖZEI

Képes kézikönyv: egy erre a célra festett könyv színes képekkel

Tesztleírást tartalmazó útmutatás: egy spirálkötésű könyv, mely magában foglalja a tesztfejlődést, az adminisztrációt a pontozást és a normatáblázatokat

Jegyzőkönyv: 3 oldalas, mely tartalmazza a gyermek adatait (név, nem, lakcím, születés dátuma, kronológiai kor, korrigált életkor, vizsgálat dátuma, adott vizsgálati csoportba tartozás jele, gesztációs kor, születési súly); a kiértékeléshez szükséges adatok kiszámítási módját táblázattal, grafikonnal; a két szubteszthez tartozó nyelvi profilt; valamint a vizsgálat eredménye alapján a nyelvi fejlettség fokának meghatározását

A vizsgálathoz a következő eszközökre van szükség:

kb. 15x23 cm nagyságú celofán; *kb. 15–31 cm-es, állítható, mozgatható játék mackó; teniszlabda méretű labda; cipősdoboz; kulcscsomó; kanál; gyerekzokni*

A dolgozat **I. számú MELLÉKLET**-e tartalmazza a PLS-3 tesztkérdéseit életkori szintek szerinti bontásban (0;0–0;5, 0;6–0;11, 1;0–1;5, 1;6–1;11).

6.5. A TESZT KIÉRTÉKELÉSI MÓDSZERE

A PLS-3 korosztály szerinti sztenderdpontokat, százalékos arányokat és korekvivalenciát nyújt a receptív és az expresszív kommunikációt feltáró vizsgálatokhoz. A teszt értékelésénél kiszámíthatjuk a **teljes nyelvi pont**ot is, ez az adat azonban csak tájékoztató jellegű, hiszen tudjuk, hogy a két szubskála két egymástól teljesen eltérő eredményt is adhat.
A 3 oldalas Jegyzőkönyvet a dolgozat **II. számú MELLÉKLET**-e tartalmazza.
A Jegyzőkönyv első oldalán található kiértékelési táblázat szükséges adatait a vizsgált gyermekre vonatkoztatva a Használati útmutató függelékéből olvashatjuk ki. E kiértékelési táblázat fontosabb pontadatait egy grafikonnal még szemléletesebbé tehetjük, amihez szükséges hozzánéznünk egy táblázatot, mely alapján megállapítható, hogy a gyermek teljesítménye mennyiben tér el az átlagtól, így diagnosztizálható-e nála a nyelvi zavar illetve milyen fokú nyelvi fejlettséggel bír (átlagon felüli, átlagos, enyhe zavar, közepes fokú zavar, súlyos zavar). A Jegyzőkönyv 2., 3. oldalán található a nyelvi profil is, mely ugyancsak szubtesztenként jelzi az egyes nyelvi/kommunikációs területek hiányosságait.

6.5.1. FELADATONKÉNTI ÉRTÉKELÉS

A **receptív nyelvi fejlettséget** vizsgáló szubtesztből (Beszédértés AC) kiemelném az általam vizsgált két fő területet a FIGYELEM és a PASSZÍV SZÓKINCS szintjét.

1., A FIGYELEM valójában a nyelvi értés előjele. Mielőtt a gyermek megtanulja érteni a nyelvet, meg kell „figyelnie” a beszédet és hallgatnia azt. A teszt ezen feladatait a gyermekek *általános figyelme a hangokra*, *fogékonysága a vizuális és vokális kommunikációra*, valamint a *beszédpercepció és -diszkrimináció kezdeti jelei* alapján állították össze.
A feladatcsoport eredményeit a teljesített pontok és a hibaszámok alapján „elvárt”, „kiemelkedő” és „gyenge” kategóriákba soroltam.

2., A PASSZÍV SZÓKINCS a beszédfigyelem és hangdiszkrimináció után következő legfontosabb mozzanat a beszédértés fejlődésében. A tesztben található feladatok típusa e

fiatal korosztályra tartalmazza *egy szó vagy szókapcsolat megértését*, *egyszerű utasítások megértését és követését*, *ismert tárgyak azonosítását* és *ismert képek felismerését*.
A feladatcsoport eredményeit a teljesített pontok és a hibaszámok alapján „elvárt", „kiemelkedő" és „gyenge" kategóriákba soroltam.

Az expresszív nyelvi fejlettséget vizsgáló szubtesztből (Beszédprodukció EC) a vizsgált minta korosztályához nézve az alábbi fejlődési szinteket emelném ki: HANGFEJLŐDÉS, TÁRSAS KOMMUNIKÁCIÓ, AKTÍV SZÓKINCS.

1., A HANGFEJLŐDÉS az expresszív kommunikáció fejlődésének elengedhetetlen feltétele. A tesztfeladatok is értelemszerűen e téma köré csoportosulnak, azaz *öröm- és kellemetlenségérzést jelölő hangadás*, *önálló vokalizálás*, *hangkombinációk.*
A feladatcsoport eredményeit a teljesített pontok és a hibaszámok alapján „elvárt", „kiemelkedő" és „gyenge" kategóriákba soroltam.

2., Az AKTÍV SZÓKINCS területe az idősebb vizsgálati korosztály feladatait érinti. Idetartoznak a *tárgy- és képmegnevezések* feladatai.
A feladatcsoport eredményeit itt is a teljesített pontok és a hibaszámok alapján „elvárt", „kiemelkedő" és „gyenge" kategóriákba soroltam.

3., A SZOCIÁLIS KOMMUNIKÁCIÓ/TÁRSAS KOMMUNIKÁCIÓ előjeleihez tartoznak a csecsemők a tényleges beszédet megelőző hangadásai, hiszen akkor is vokalizálnak, amikor beszélnek hozzájuk illetve, amikor utánozzák mások hangját, beszédét. Ezt a képességet méri a *hangadás a hozzá intézett beszédre*, *nevetés a neki szóló játék során*, *kvázihangok, melyeket egy másik személy vált ki*, *játék vagy szociális rutin kezdeményezése*, *kezdeti szóutánzás*.

6.5.2. A KOMMUNIKÁCIÓS FEJLETTSÉG FOKA

A kommunikációs fejlettség fokát a már említett paraméterek (sztenderdpontok, korekvivalenciák) kiszámításával kapjuk meg. A fejlettség fokozatai szubtesztenként külön a receptív (AC) és külön az expresszív értékekre (EC) a következők lehetnek: *átlagon felüli (+1 SD<)* =115 sztenderpont felett*, átlagos (+1 SD – -1 SD)* =85-115 sztp.*, enyhe zavar (-1,5*

SD – -1 SD) =78-84 sztp., *közepes fokú zavar (-2 SD – -1,5 SD)* =70-77 sztp., *súlyos zavar (-2 SD>)* =70 sztp.alatt.

7. A VIZSGÁLAT LEÍRÁSA

A 200 gyermek tesztelésére a SE I. számú Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika (1088 Bp., Baross u. 27.) Gyermekneurológiai utógondozójában került sor.

A tesztelésre 2 éven keresztül 41 alkalommal került sor, egy gyermek adminisztrációs ideje 20–35 perc között változott, amelyet minden esetben egy ülésben végeztem el. Minden vizsgálatnál legalább az egyik szülő (az anya mindig) jelen volt, így a szükséges kiegészítő információkat tőlük kaptam meg. A gyermekek teljesítményére vonatkozó adataikról azonban próbáltam személyesen is meggyőződni.

7.1. A VIZSGÁLATI POPULÁCIÓ BEMUTATÁSA

Vizsgálatomban összesen 200 6-18 hónapos magyar anyanyelvű gyermeket szerepeltettem, akikkel összehasonlító vizsgálatot készítettem: a születési súly eltérése tekintetében vetettem össze a korábban született csecsemők nyelvi fejlettségét, féléves osztásban, azaz életkor szerint is felosztva őket. Tehát kettő koraszülött csoportban, ezeken belül két-két alcsoportban végeztem el a vizsgálatot (plusz kiemelve még két kisebb csoportot – extrém kis súllyal születetteket, tehát összesen hat alcsoporttal). Megjegyezném, hogy az ún. AGA-s gyermekeket vizsgáltam, tehát a gesztációs időtartamnak megfelelő születési súlyú gyermekeket vettem be a II. vizsgálati csoportba, hiszen a gesztációs idõnek megfelelõ súllyal született babák (Appropriate for Gestational Age – AGA) éretlenül, de egészségesen jönnek a világra. A fiú-lány arány a vizsgálati csoportokban és az alcsoportokban egyaránt megegyező volt. Így a csoportok kialakítása a következőképpen történt:

8. ábra: A vizsgálati csoportok kialakítása

	I. vizsgálati csoport		***II. vizsgálati csoport***	
	I.1.	***I.2.***	***II.1.***	***II.2.***
ALCSOPORT LÉTSZÁMA	49 fő	50 fő	51 fő	50 fő
ÉLETKOR	6–11 hónapos	12–18 hónapos	6–11 hónapos	12–18 hónapos
SZÜLETÉSI IDŐ	korábban (37. gesztációs hét előtt) született		korábban (37. gesztációs hét előtt) született	
SZÜLETÉSI SÚLY	normál szül.-i súly (≥ 2500 g)		alacsony szül.-i súly (2500 g>) *különválasztva* az extrém kis szül.-i súly (<1000 g)	
NEMI MEGOSZLÁS	28 fiú- 21 lány	31 fiú- 19 lány	27 fiú- 24 lány	21 fiú- 29 lány

A vizsgálati csoportokba való be nem kerülés kritériumai között nem szerepeltek a különböző újszülöttkori betegségek, mivel a koraszülött illetve alacsony születési súlyú gyermekek közül igen sokan küzdenek ilyen patológiákkal (pl. szepszis, több napos gépi lélegeztetés, szívbetegség, kongenitális pneumonia, icterus). Ilyen kizáró kritériumként tekintettem azonban a különböző (orvosilag diagnosztizált) látás- és hallássérülésre, súlyosabb mozgásbeli akadályozottságra, és az értelmi képességekben való akadályozottsággal járó kórképekre (pl. Down-szindróma), valamint a halmozott sérülésekre. Nem vettem be a mintába az ikreket sem, hiszen náluk sajátos kommunikációs/preverbális fejlődésről beszélhetünk. Így tehát az ún. SGA-s gyermekeket nem vettem be a vizsgálatba, hiszen a gesztációs idõnek megfelelõnél kisebb súllyal született gyermekek (Small for Gestational Age – SGA) fejlõdése valószínűleg már a méhen belül sem volt zavartalan, emiatt patológiás állapotban jönnek a világra. Az õ esetükben a koraszülöttség rizikójához más betegség is társul.

A vizsgálati populáció összeállításában törekedtem arra, hogy mintám összetételét tekintve közel azonos számban legyen képviselve a két nem; valamint vegyesen szerepeljenek a budapestiek és egyéb vidéki városok, falvak lakói is.

A vizsgálati csoportok jellemzőinek átlagértékei a **9. ábrán** szerepelnek.

9. ábra: A vizsgálati csoportok jellemzőinek átlagértékei

	I.	II
BIOLÓGIAI KOR	11,52 hónap	11,39 hónap
KORRIGÁLT KOR	10,23 hónap	9,24 hónap
GESZTÁCIÓS IDŐ	34,87 hét	30,18 hét
SZÜLETÉSI SÚLY	2883,642 g	1360,5 g

Az alcsoportokra kiszámítva a következő átlagokat kapjuk: (**10. ábra**)

10. ábra: A vizsgálati alcsoportok jellemzőinek átlagértékei

	I.1.	I.2.	II.1.	II.2.	*(31*	*(41*
BIOLÓGIAI KOR	7,96 hó.	15 hó.	7,76 hó.	15,08 hó.	*7,56 hó.*	*15,5 hó.*
KORRIGÁLT KOR	6,8 hó.	13,6 hó.	5,75 hó.	12,8 hó.	*5,13 hó*	*12,63 hó*
GESZTÁCIÓS IDŐ	34,84 hét	34,9 hét	30,04 hét	30,32 hét	*26 hét*	*27,69 hét*
SZÜLETÉSI SÚLY	2920,82 g	2847,2 g	1381,18 g	1339,4 g	*888,75 g)*	*895 g)*

7.1.1. A TELJES VIZSGÁLATI MINTA LEÍRÓ STATISZTIKAI JELLEMZÉSE

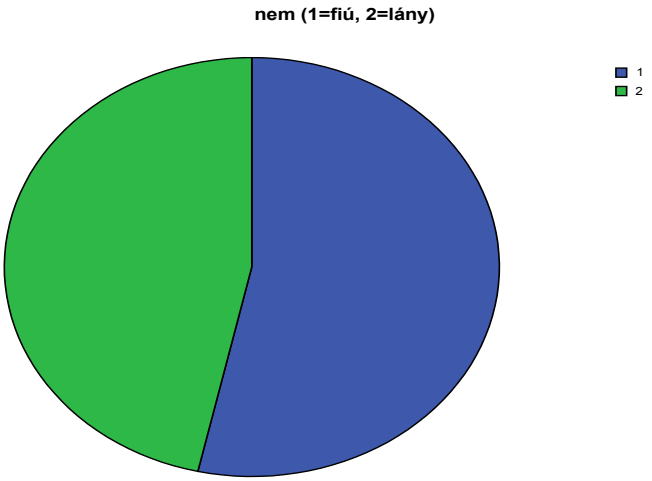
A következő oldalakon a teljes vizsgálati minta leíró statisztikai jellemzését végzem el a nemi megoszlás, a biológiai kor, a korrigált kor, a gesztációs időtartam, a születési súly, a testvér-sorrend, az anya szülési életkora, a szülők iskolai végzettsége és a lakóhely tekintetében.

A feltevések igazolásához dolgozatom során az SPSS 13.0 statisztikai programváltozatot használtam. A szövegbe be nem illesztett SPSS-táblázatok a **III. sz. MELLÉKLET**-ben találhatók.

A teljes vizsgálati minta nemi megoszlása kiegyenlített: 107 fiú (53,5 %), 93 lány (46,5 %) ezt mutatja a **11. ábra**.

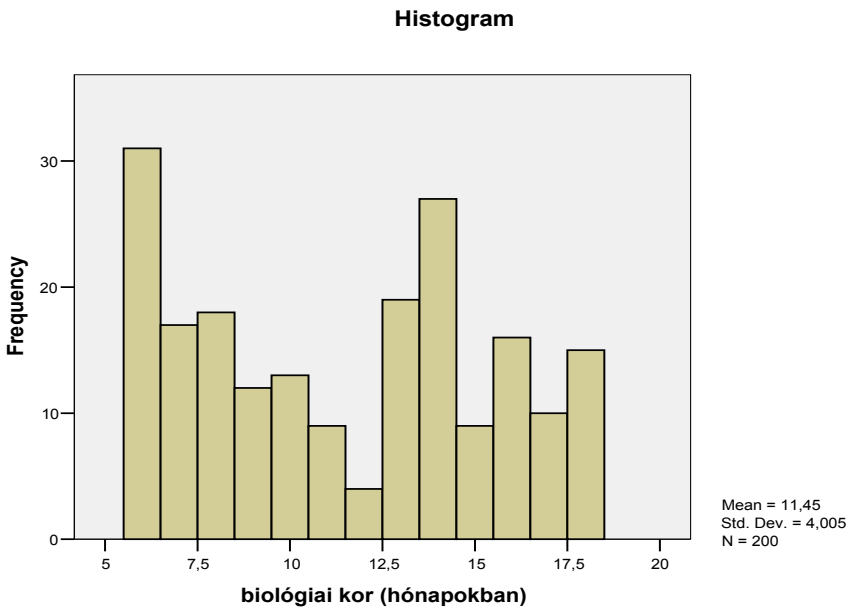
11. ábra: A teljes vizsgálati minta nemi megoszlása

		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1 (= fiú)	107	53,5	53,5	53,5
	2 (= lány)	93	46,5	46,5	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



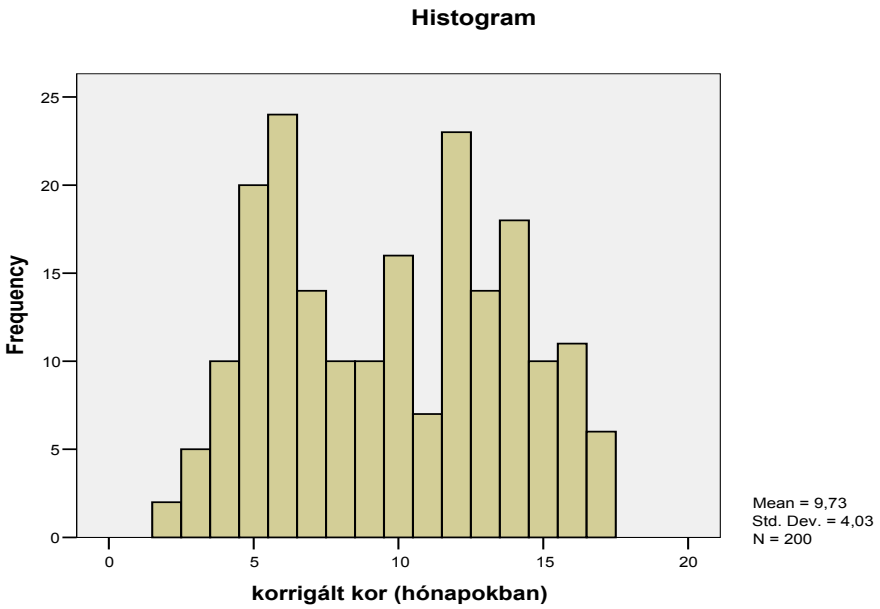
A teljes vizsgálati minta biológiai korátlaga: 11,45 hónap, a legfiatalabb gyermekek biológiai kora 6 hónap, a legidősebbé pedig 18 hónap. Legtöbben a 6 hónapos (15,5 %) és a 14 hónapos (13,5 %) korosztályban, legkevesebben pedig a 12 hónapos (2 %) vannak. Ezeket az értékeket mutatja a **12. ábra**.

12. ábra: A teljes vizsgálati minta biológiai kor (hónapokban) szerinti megoszlása



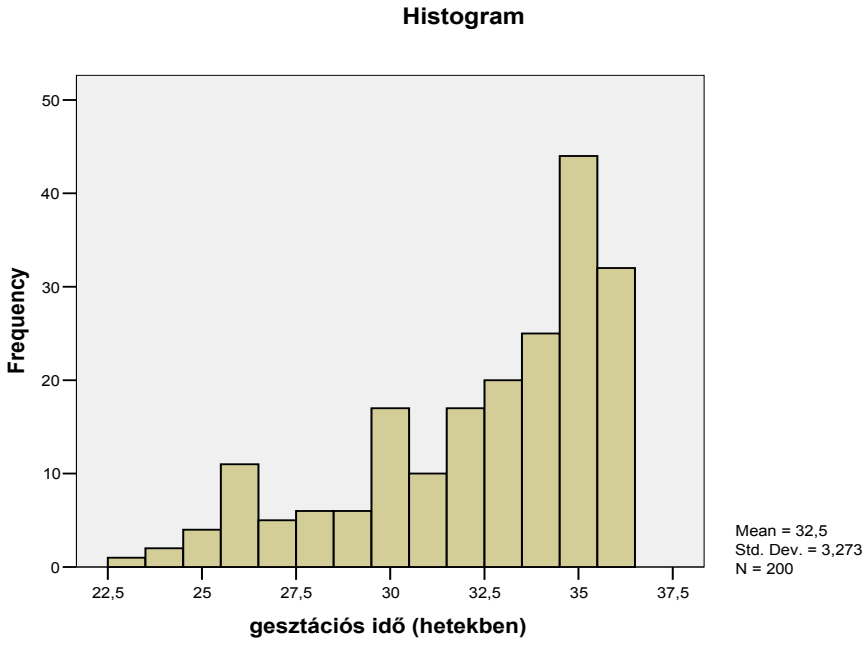
A teljes minta korrigált korátlaga 9,73 hónap; a legalacsonyabb korrigált kor 2 hónap; a legmagasabb korrigált kor pedig a 17 hónap. Legtöbben a korrigált 6 hónapos (12 %), a korrigált 12 hónapos (11,5 %) és a korrigált 5 hónapos (10 %) korosztályba esnek, legkevesebben pedig a korrigált 2 hónapos (1 %), a korrigált 3 (2,5 %) valamint a korrigált 17 hónapos (3 %) korcsoportba tartoznak. Ezt mutatja a **13. ábra**.

13. ábra: A teljes vizsgálati minta korrigált kor (hónapokban) szerinti megoszlása



A teljes minta gesztációs idejének átlagértéke: 32,5 hét, a legalacsonyabb gesztációs érték a betöltött 23 hét, a legmagasabb gesztációs idő hossza pedig 36 hét. Vizsgálati mintánkban legtöbben a 35. (22 %) és a 36. (16 %) gesztációs időértékhez, legkevesebben pedig a 24. (1,5 %) és 25. (2 %) gesztációs csoportba tartoznak. Ezek az értékek megtalálhatóak a **14. ábrán**.

14. ábra: A teljes vizsgálati minta gesztációs idejének (hetekben) megoszlása

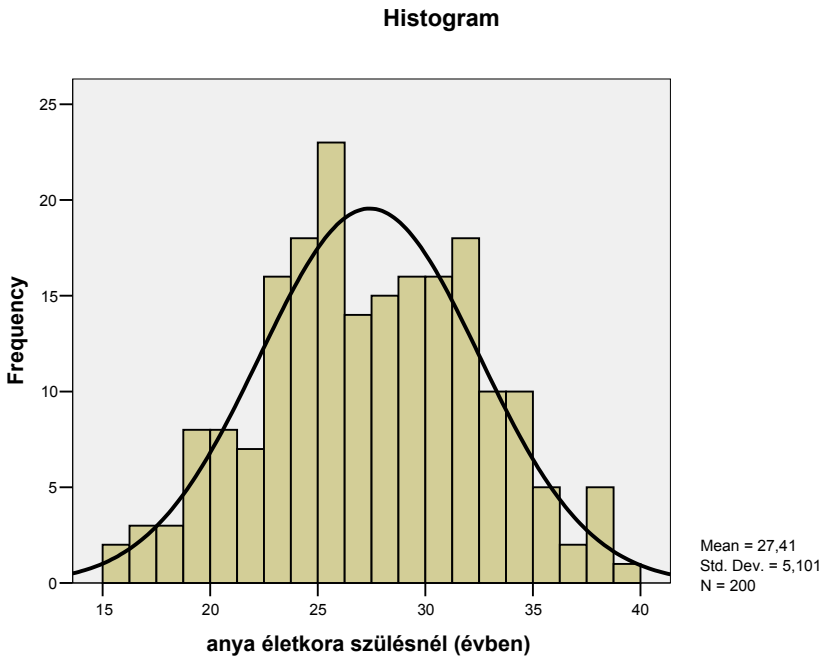


A teljes vizsgálati minta születési súlyának átlagértéke: 2114,5 g, a legalacsonyabb születési súly az 530 g, a legmagasabb pedig a 3500 g. Mintánkban a legtöbb gyermek a 2500-3000 g-os súlycsoportba, legkevesebben pedig a 3000-3500 g-os csoportba tartoznak.

A teljes mintában szereplő édesanyák szülési korának átlaga 27,41 év, a legfiatalabb anya 16 éves volt a vizsgálatban szereplő gyermeke szülésénél, a legidősebb anyuka pedig 39 évesen szülte ugyancsak a mintába „került" gyermekét. Közel normál eloszlást mutat a vizsgálatban részt vevő édesanyák szülési életkora.

A **15. ábra** mutatja ezeket az értékeket és megoszlásukat.

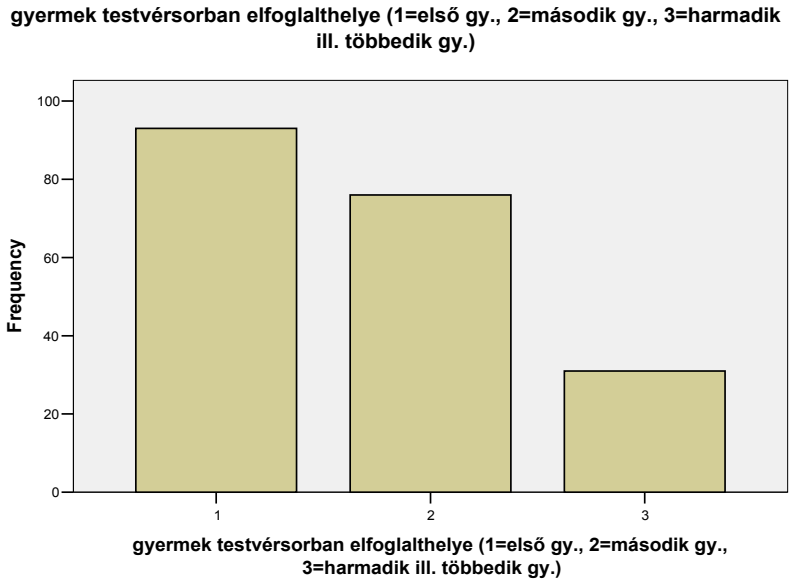
15. ábra: A teljes vizsgálati minta anyai szülési életkorának (években) megoszlása



A vizsgálatban szereplő gyermekek testvérsorban elfoglalt helye a következőképpen alakul: a vizsgálat ideje alatt első gyermek a teljes minta 46,5 %-a, második gyermek a minta 38 %-a, harmadik ill. többedik gyermek pedig a teljes vizsgálati minta 15,5 %-a.

Ezeket láthatjuk a **16. ábrán**.

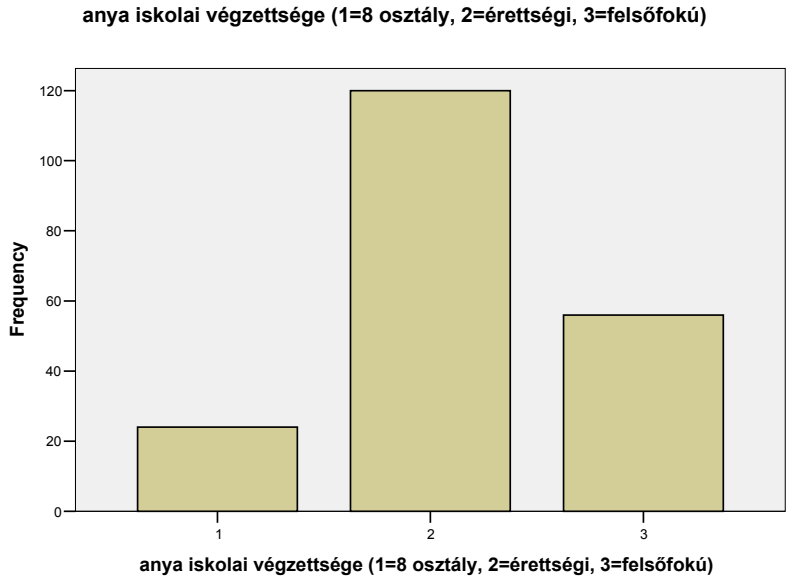
16. ábra: A teljes vizsgálati mintába tartozó gyermekek testvérsorban elfoglalt helyének összesítése



A mintában részt vevő anyák iskolai végzettségét nézve arra jutottam, hogy a teljes minta 12 %-a 8 osztályt végzett, 60 %-a, tehát a többsége érettségivel rendelkezik, 28 %-uk pedig felsőfokú végzettséggel rendelkezik.

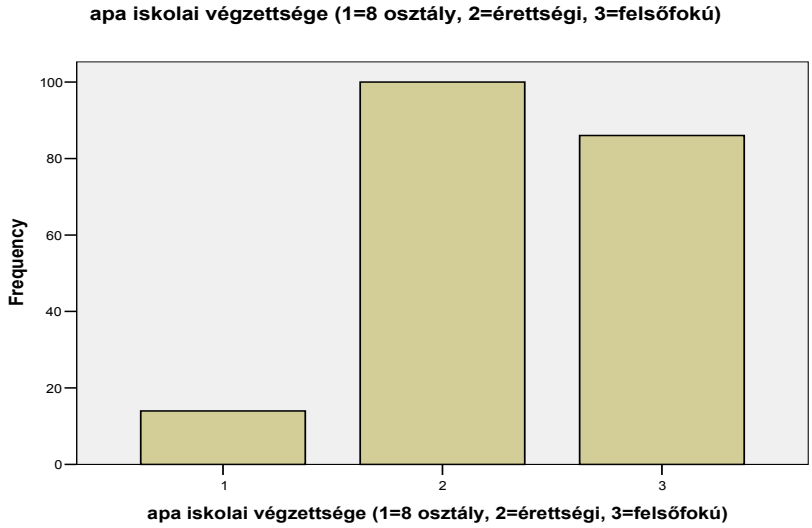
Ezen értékeket olvashatjuk a **17. ábrán**.

17. ábra: A teljes vizsgálati mintába tartozó anyák iskolai végzettségének összesítése



Az apák iskolai végzettségük tekintetében más százalékos eloszlást mutatnak: 7 %-uk rendelkezik 8 osztállyal, 50 %-uk érettségivel, 43 %-uk pedig felsőfokú végzettséggel. Ezen értékeket láthatjuk a **18. ábrán**.

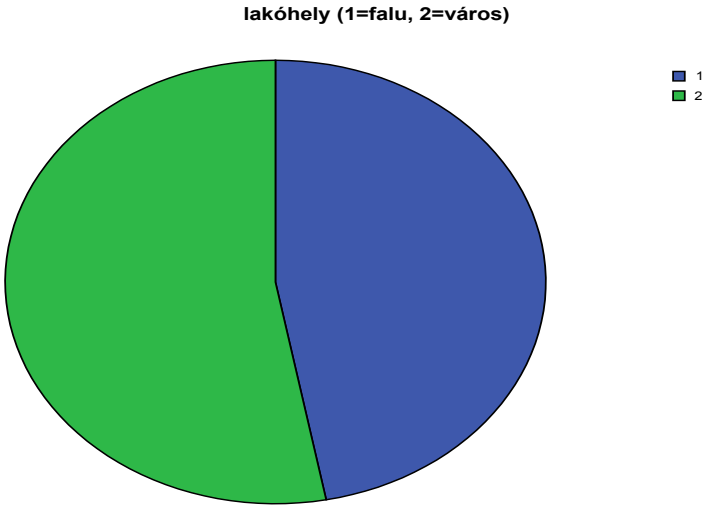
18. ábra: A teljes vizsgálati mintába tartozó apák iskolai végzettségének összesítése



A teljes minta lakhely szerinti megoszlása közel kiegyenlített: 94 faluról érkezett és 106 városból érkezett gyermeket vizsgáltam. Ezt mutatja a **19. ábra**.

19. ábra: A teljes vizsgálati minta lakhelyének megoszlása

Lakhely		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1 (= falu)	94	47,0	47,0	47,0
	2 (= város)	106	53,0	53,0	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



7.1.2. A VIZSGÁLATI CSOPORTOK, ALCSOPORTOK KIALAKÍTÁSA ÉS LEÍRÓ STATISZTIKÁJA

Vizsgált mintámat többféleképpen lehet csoportosítani illetve felosztani:

- *Születési súly tekintetében* − 2 csoport:
  - **1. csop**. **(I)**: Korábban, de normál súllyal született gyermekek (6-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, legalább 2500 g-mal szül.
  - **2**. **csop**. **(II)**: Korábban és alacsony születési súllyal született gyermekek (6-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, 2500 g-nál alacsonyabb súllyal szül.
- *Születési súly és biológiai életkor tekintetében* – 4 csoport:

- **1. csop (I.1.)**.: Korábban, de normál súllyal született „fiatalabb” gyermekek (6-11 hónaposak) = 37. geszt. hét előtt, legalább 2500g-mal szül.
- **2**. **csop**. **(I.2.)**: Korábban de normál születési súllyal született „idősebb” gyermekek (12-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, legalább 2500 g-mal szül.
- **3. csop**. **(II.1.)**: Korábban és alacsony születési súllyal született „fiatalabb” gyermekek (6-11 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, 2500 g-nál alacsonyabb súllyal szül.
- **4. csop. (II.2.)**: Korábban és alacsony születési súllyal született „idősebb” gyermekek (12-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, 2500 g-nál alacsonyabb súllyal szül.

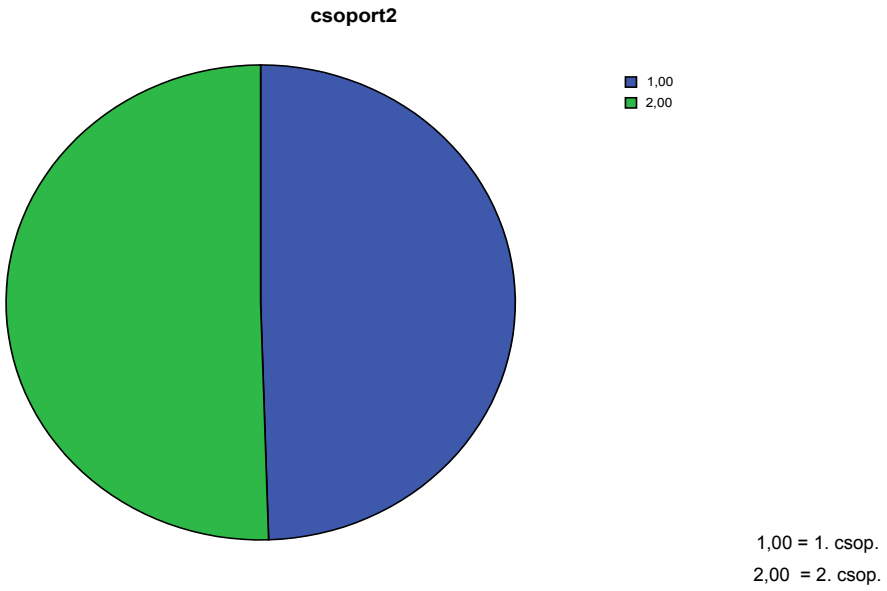
- *Születési súly és biológiai életkor tekintetében, különválasztva az extrém alacsony születési súlyúakat* – 6 csoport:
  - **1. csop**. **(I.1.)**: Korábban, de normál súllyal született „fiatalabb” gyermekek (6-11 hónaposak) = 37. geszt. hét előtt, legalább 2500g-mal szül.
  - **2**. **csop**. **(I.2)**: Korábban, de normál születési súllyal született „idősebb” gyermekek (12-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, legalább 2500 g-mal szül.
  - **3. csop**. **(II.1.-31)**: Korábban és alacsony születési súllyal született „fiatalabb” gyermekek (6-11 hónaposak) – kivéve az extrém alacsony súllyal születetteket = 37. gesztációs hét előtt, 2499 g -1000 g-mal szül.
  - **4. csop.(II.2.-41)**: Korábban és alacsony születési súllyal született „idősebb” gyermekek (12-18 hónaposak) – kivéve az extrém alacsony súllyal születetteket = 37. gesztációs hét előtt, 2499 g -1000 g-mal szül.
  - **31. csop**.: Korábban és extrém alacsony születési súllyal született „fiatalabb” gyermekek (6-11 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, 1000 g-nál alacsonyabb súllyal szül.
  - **41**. **csop**.: Korábban és extrém alacsony születési súllyal született „idősebb” gyermekek (12-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, 1000 g-nál alacsonyab súllyal szül.

- *Születési súly szerinti felosztás* :

A **20. ábra** mutatja a két vizsgálati csoport létszámát.

20. ábra: A vizsgálati minta születési súly szerinti felosztása az 1., 2. csoportokban

		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1. csop.	99	49,5	49,5	49,5
	2. csop.	101	50,5	50,5	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



A **21. ábra** a két csoport nemi megoszlását mutatja, mely viszonylag kiegyenlített.

21. ábra: A vizsgálati minta nemi megoszlása az 1., 2. csoportokban

		csoport2		Össz.
		1	2	
nem	1 (=fiú)	59 fő	48 fő	107 fő
	2 (=lány)	40 fő	53 fő	93 fő
	Össz.	99 fő	101 fő	200 fő

A következő táblázatban (**22. ábra**) láthatjuk a két vizsgálati csoport biológiai és korrigált korának átlagait. Az 1. vizsgálati csoport biológiai korátlaga 11,52 hónap, korrigált korátlaga 10,23 hónap, a 2. csoport korátlagai pedig a következőképpen alakultak: biológiai korátlag 11,39 hónap, korrigált korátlag 9,24 hónap.

Az 1. vizsgálati csoport gesztációs időátlaga 34,87 hét, a 2. csoporté pedig 30,18 hét.

Az 1. csoport születési súlyának átlaga 2883,64 g, a 2. csoporté 1360,5 g.

A **22. ábra** a két vizsgálati csoport átlagértékeit az anya szülési életkorára vonatkoztatva is mutatja. Ezek az értékek az 1. csoportban 26,45 év, a 2. csoportban pedig 28,35 év.

22. ábra: A vizsgálati csoportok (1, 2) jellemzőinek átlagértékei

	1. csop.	**2. csop..**
BIOLÓGIAI KOR	11,52 hónap	11,39 hónap
KORRIGÁLT KOR	10,23 hónap	9,24 hónap
GESZTÁCIÓS IDŐ	34,87 hét	30,18 hét
SZÜLETÉSI SÚLY	2883,642 g	1360,5 g
ANYA ÉLETKORA SZÜLÉSNÉL	26,45 év	28,35 év

A két vizsgálati csoportba tartozó gyermekek testvérsorrendben elfoglalt helyének összesítését átnézve azt tapasztaljuk, hogy a gyermekek többsége mindkét csoportban első gyermek.

A **23. ábra** mutatja a két vizsgálati csoportba tartozó gyermekek szüleinek összesített iskolai végzettségét. A szülők több mint fele az anyák esetében érettségivel rendelkezik. Az apáknál csak az első csoportba tartozóknál mondható el az előbbi állítás.

23. ábra: A szülők iskolai végzettsége az 1., 2. csoportokban

	anya1 8 osztály	**anya2 érettségi**	**anya3 felsőfokú**	**apa1 8 osztály**	**apa2 érettségi**	**apa3 felsőfokú**
1. csop.	14 fő	65 fő	20 fő	5 fő	59 fő	35 fő
2. csop.	10 fő	55 fő	36 fő	9 fő	41 fő	51 fő

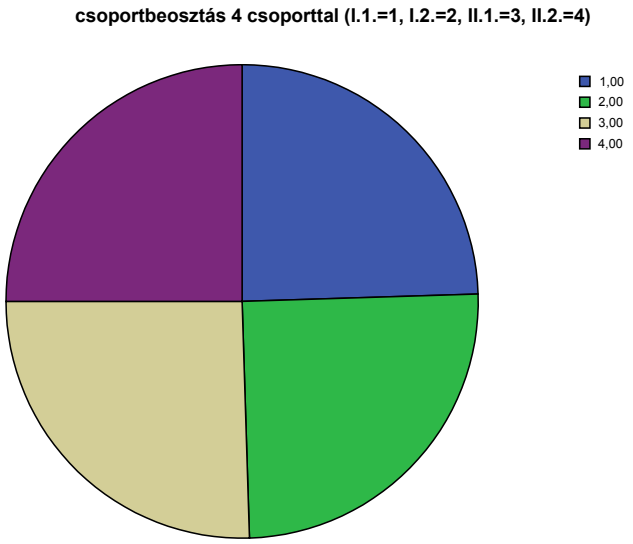
Lakóhely tekintetében közel azonos megoszlású a két csoport.

- *Születési súly és biológiai életkor szerinti felosztás:*

A **24. ábra** a négy vizsgálati alcsoport létszámát mutatja.

24. ábra: A vizsgálati minta születési súly és biológiai kor szerinti felosztása a 4 vizsgálati alcsoportban

		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1 (=I.1.)	49	24,5	24,5	24,5
	2 (=I.2.)	50	25,0	25,0	49,5
	3 (=II.1.)	51	25,5	25,5	75,0
	4 (II.2.)	50	25,0	25,0	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



A négy alcsoport nemi megoszlása kiegyenlített.

A **25. táblázat** egyrészt a 4 vizsgálati alcsoport biológiai és korrigált korátlagait mutatja. Láthatjuk, hogy az azonos életkori csoportokba tartozó gyermekek biológiai és korrigált korátlagai szinte egybeesnek. Ezen kívül láthatjuk az alcsoportok gesztációs időtartamának átlagértékeit, melyek azt mutatják, hogy az 1. és 2. csoport valamint a 3. és 4. csoport gesztációs értékei közelítenek egymáshoz, szinte egyenlők (a csoportfelosztásból adódnak ezek a közeli értékek, hiszen az extrém kis súllyal született gyermekek általában jóval korábban is születnek).

Az első két csoport születési súly-átlagai 2920,8 g (1. csop.) és 2847,2 g (2. csop.), a második két csoporté pedig 1381,2 g és 1339,4 g.

Ezen az ábrán látjuk a 4 vizsgálati alcsoport anyai szülési életkorának átlagértékeit is. (Ezen értékek a vizsgálatban részt vevő gyermekek születésére utalnak, nem az első gyermek születését mutatják.)

25. táblázat: A vizsgálati csoportok (1, 2, 3, 4) jellemzőinek átlagértékei

	1. csop.	2. csop..	3. csop.	4. csop.
BIOLÓGIAI KOR	7,96 hónap	15 hónap	7,76 hónap	15,08 hónap
KORRIGÁLT KOR	6,8 hónap	13,6 hónap	5,75 hónap	12,8 hónap
GESZTÁCIÓS IDŐ	34,84 hét	34,9 hét	30,04 hét	30,32 hét
SZÜLETÉSI SÚLY	2920, 82 g	2847,2 g	1381,18 g	1339,4 g
ANYA ÉLETKORA SZÜLÉSNÉL	27 év	25,92 év	29,69 év	26,98 év

A következő táblázat (**26. ábra**) az alcsoportokba tartozó gyermekek testvérsorban elfoglalt helyének összesítését tartalmazza. Látjuk, hogy az 1., 2. csoportban a gyermekek többsége első gyermek volt a vizsgálat idejében, a másik kettő csoportba tartozó gyerekek egyenlő számmal jelennek meg az első és a második gyermek kategóriában. Legkevesebben egyöntetűen a harmadik illetve többedik gyermek kategóriába tartoznak.

26. ábra: A 4 vizsgálati alcsoportba tartozó gyermekek testvérsorban elfoglalt helyének összesítése

		csoportbeosztás 4 csoporttal (I.1.=1, I.2.=2, II.1.=3, II.2.=4)				
		1	2	3	4	Össz.
gyermek testvérsorban elfoglalt helye (1=első gy., 2=második gy., 3=harmadik ill. többedik gy.)	1	22 fő	29 fő	20 fő	22 fő	93 fő
	2	18 fő	17 fő	20 fő	21 fő	76 fő
	3	9 fő	4 fő	11 fő	7 fő	31 fő
Össz.		49 fő	50 fő	51 fő	50 fő	200 fő

Most vizsgáljuk meg a szülők iskolai végzettségének megoszlását a négy alcsoportban! Mint azt a **27. ábrán** látjuk, mind a négy csoportban az érettségivel rendelkező anyák vannak többségben, legkevesebben pedig a 8 osztályt végzett édesanyák találhatók. Az édesapák közül az első két csoportban az érettségizett apák, a 3. csoportban a felsőfokú végzettséggel rendelkező apák vannak túlsúlyban, a 4. csoportban pedig közel egyenlő a megoszlás az érettségizettek és a felsőfokú végzettségűek között. Legkevesebben pedig a 8 osztályt végzettek találhatók.

27. ábra: A szülők iskolai végzettsége a 4 alcsoportban

	anya1 8 osztály	anya2 érettségi	anya3 felsőfokú	apa1 8 osztály	apa2 érettségi	apa3 felsőfokú
1. csop.	7 fő	33 fő	9 fő	3 fő	30 fő	16 fő
2. csop.	7 fő	32 fő	11 fő	2 fő	29 fő	19 fő
3. csop.	4 fő	26 fő	21 fő	4 fő	18 fő	29 fő
4. csop.	6 fő	29 fő	15 fő	5 fő	23 fő	22 fő

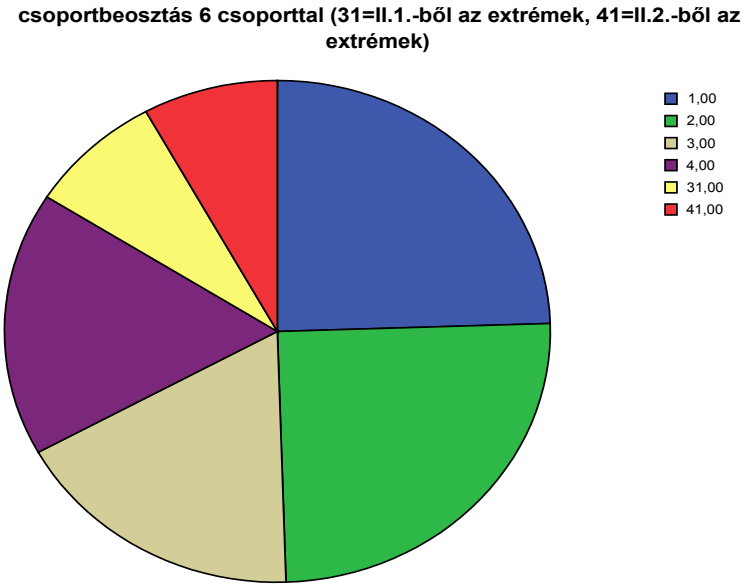
A lakóhely szerinti eloszlást nézve jelentősebb eltérés a 2. csoportban van. Ebben a csoportban ugyanis kétszer annyian vannak a városban lakók, mint a falun élők. A többi három alcsoportban kiegyenlített a lakóhely szerinti megoszlás.

- *Születési súly és biológiai életkor szerinti felosztás, különválasztva az extrém alacsony születési súlyúakat*:

A hat vizsgálati alcsoportra kimutatott adatok a következők.
Mivel az extrém kis súlyúak életkorilag is kiemelve külön alcsoportokat alkotnak, látjuk, hogy a hat vizsgálati alcsoport létszámában változás történik. Az extrém kis születési súlyúakat a 3-as és 4-es csoportból emeltem ki, így ezek létszáma ennek megfelelően csökken a 31-es és a 41-es alcsoportok létszámával – körülbelül egyharmadával. Ezt mutatja a **28. ábra**.

28. ábra: A vizsgálati minta születési súly és biológiai kor szerinti felosztása 6 vizsgálati alcsoportban (31=II.1.-ből az extrémek, 41=II.2.-ből az extrémek)

		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1	49	24,5	24,5	24,5
	2	50	25,0	25,0	49,5
	3	35	17,5	17,5	67,0
	4	34	17,0	17,0	84,0
	31	16	8,0	8,0	92,0
	41	16	8,0	8,0	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



A hat vizsgálati alcsoport nemi megoszlása a csoportbontás értelmében változik. Ez látható a **29. ábrán**.

29. ábra: A vizsgálati minta nemi megoszlása a 6 alcsoportban

		csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből az extrémek, 41=II.2.-ből az extrémek)						
		1	2	3	4	31	41	Össz.
nem (1=fiú, 2=lány)	1	28 fő	31 fő	22 fő	15 fő	5 fő	6 fő	107 fő
	2	21 fő	19 fő	13 fő	19 fő	11 fő	10 fő	93 fő
Össz.		49 fő	50 fő	35 fő	34 fő	16 fő	16 fő	200 fő

Az így kialakított alcsoportok biológiai és korrigált korátlagai lényegesen nem változnak a korábbi négyes felosztáshoz képest. Ezeket az értékeket mutatja a következő táblázat (**30. ábra**).

A gesztációs időátlagokat tekintve megállapíthatjuk, hogy az extrém kis súlyúak csoportjaiban (31-es, 41-es csoportok) a gesztációs érték értelemszerűen jóval alacsonyabb (7-7,5 héttel illetve 4-5 héttel) a másik két csoportéhoz képest.

Ezeknél a mutatóknál is a kiemelt extrém alacsony súlyúak csoportjának feltűnően alacsony (kb. 2000 g-mal illetve 700 g-mal) a születési súlykategóriája a többiekéhez képest.

A hat vizsgálati alcsoport anyai szülési életkorának átlagait is mutatja következő táblázat.

30. ábra: A 6 vizsgálati alcsoport (1, 2, 3, 4, 31, 41) jellemzőinek átlagértékei

	1. csop.	2. csop..	3. csop.	4. csop.	31. csop.	41. csop.
BIOLÓGIAI KOR	7,96 hónap	15 hónap	7,86 hónap	14,88 hónap	7,56 hónap	15,5 hónap
KORRIGÁLT KOR	6,8 hónap	13,6 hónap	6,03 hónap	12,88 hónap	5,13 hónap	12,63 hónap
GESZTÁCIÓS IDŐ	34,84 hét	34,9 hét	31,89 hét	31,56 hét	26 hét	27,69 hét
SZÜLETÉSI SÚLY	2920,82 g	2847,2 g	1606,29 g	1548,53 g	888,75 g	895 g
ANYA ÉLETKORA SZÜLÉSNÉL	27 év	25,92 év	29,26 év	27 év	30,63 év	26,94 év

A csoportalakítással jelentősen nem változik a testvérsor mintázata. Ezt láthatjuk az **31. ábrán**.

31. ábra: A 6 vizsgálati alcsoportba tartozó gyermekek testvérsorban elfoglalt helyének összesítése

		csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből az extrémek, 41=II.2.-ből az extrémek)						Össz.
		1	2	3	4	31	41	
gyermek testvérsorban elfoglalt helye (1=első gy., 2=második gy., 3=harmadik ill. többedik gy.)	1	22 fő	29 fő	11 fő	16 fő	9 fő	6 fő	93 fő
	2	18 fő	17 fő	16 fő	15 fő	4 fő	6 fő	76 fő
	3	9 fő	4 fő	8 fő	3 fő	3 fő	4 fő	31 fő
Össz.		49 fő	50 fő	35 fő	34 fő	16 fő	16 fő	200 fő

A szülők iskolai végzettségének összesítése a kiemeléssel nem módosul jelentősen. Ezt mutatja a következő táblázat. (**32. ábra**)

32. ábra: A szülők iskolai végzettsége a 6 alcsoportban

	anya1 8 osztály	anya2 érettségi	anya3 felsőfokú	apa1 8 osztály	apa2 érettségi	apa3 felsőfokú
1. csop.	7 fő	33 fő	9 fő	3 fő	30 fő	16 fő
2. csop.	7 fő	32 fő	11 fő	2 fő	29 fő	19 fő
3. csop.	3 fő	19 fő	13 fő	3 fő	13 fő	19 fő
4. csop.	3 fő	19 fő	12 fő	3 fő	14 fő	17 fő
31. csop.	1 fő	7 fő	8 fő	1 fő	5 fő	10 fő
41. csop.	3 fő	10 fő	3 fő	2 fő	9 fő	5 fő

A lakóhely szerinti megoszlás annyiban módosul, hogy a 4-es csoportban a többség városban él, a 41-es csoportban pedig a többség falun lakik (**33. ábra**).

33. ábra: A lakóhely szerinti megoszlás a 6 alcsoportban

		csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből az extrémek, 41=II.2.-ből az extrémek)						Össz.
		1	2	3	4	31	41	
lakóhely (1=falu, 2=város)	1	28 fő	17 fő	20 fő	12 fő	7 fő	10 fő	94 fő
	2	21 fő	33 fő	15 fő	22 fő	9 fő	6 fő	106 fő
Össz.		49 fő	50 fő	35 fő	34 fő	16 fő	16 fő	200 fő

7.1.3. A TELJES VIZSGÁLATI MINTA ELEMZŐ STATISZTIKÁJA

A vizsgálati eredmények és kiértékelések ismertetése előtt szükséges összevetni azokat a változókat, amelyek mentén történik meg az eredmények kiértékelése.
A teljes vizsgálati minta elemző statisztikájához tartozik

- az anya szülési életkora és a gesztációs idő
- az anya szülési életkora és a születési súly
- a gesztációs idő és a lakhely
- a születési súly és a lakhely
- az anya iskolai végzettsége és a gesztációs idő
- az anya iskolai végzettsége és a születési súly
- az anya iskolai végzettsége és az anya szülési életkora
- az apa iskolai végzettsége és a gesztációs idő
- az apa iskolai végzettsége és a születési súly
- az apa iskolai végzettsége anya szülési életkora
- az apa és az anya iskolai végzettsége

közötti kapcsolatok vizsgálata, feltárása.

1) **anya szülési életkora − gesztációs idő:**

A teljes vizsgálati mintában gyenge negatív korrelációt (r= -0,151) mutat, amely szignifikáns (p=0,032). Vagyis vizsgálati mintámban nincs összefüggés az anya szülési életkora és a gesztációs idő között.

2) anya szülési életkora − születési súly:

Gyenge negatív korrelációt (r= -0,161) mutat, amely szignifikáns (p= 0,022). Azaz vizsgálati mintámban nincsen kapcsolat az anya szülési életkora és a gyermek születési súlya között.

3) gesztációs idő − lakhely:

A két változó között szignifikáns (p=0,829) eltérés a mintában nem található, azaz nem tudjuk megmondani, hogy a gesztációs idő hossza függ-e attól, hogy az anya falun vagy városban él-e.

4) születési súly – lakhely:

A két változó között szignifikáns (p=0,642) eltérés a mintámban nem található, azaz nem jelenthetjük ki azt, hogy a születési súly függ-e a lakhelytől.

5) anya iskolai végzettsége − gesztációs idő:

Szignifikáns különbség (p=0,025) vizsgálati mintámban az érettségivel és a felsőfokú végzettséggel rendelkező csoportok gesztációs ideje között mutatkozott, az előbbi javára.

6) anya iskolai végzettsége – születési súly:

Szignifikáns különbség (p=0,008) itt is az érettségivel és a felsőfokú végzettséggel rendelkező édesanyák csoportjai között mutatkozott, mégpedig az érettségivel rendelkező anyák gyermekeinél lett a születési súly átlaga a legmagasabb.

7) anya iskolai végzettsége − anya szülési életkora:

Ennél a statisztikai leírásnál azt láthatjuk, hogy a mintánkon belül a három eltérő anyai iskolai végzettségű csoport szülési életkora annál magasabb, minél magasabb az iskolai végzettség. Mindhárom csoportnál szignifikáns eltérést kaptunk tehát (p=0,000).

8) apa iskolai végzettsége – gesztációs idő:

Szignifikáns kapcsolat vizsgálati mintánkban nem mutatható ki az apai iskolai végzettség és a gesztációs idő tekintetében. Az érettségivel rendelkező csoport gesztációs ideje lett a legnagyobb a felsőfokú végzettséggel rendelkezőkkel összehasonlítva, de ez a különbség csak megközelíti a szignifikancia-értéket (p=0,067).

9) apa iskolai végzettsége – születési súly:

Szignifikáns eltérés (p=0,025) a születési súlyban a 8 osztályt végzett és az érettségivel rendelkező csoport között található, azaz az érettségivel rendelkező apák gyermekei magasabb súllyal születtek, mint a 8 osztályt végzett apák gyermekei.

10) apa iskolai végzettsége – anya szülési életkora:

Mindhárom különböző végzettségű csoport között szignifikáns eltérés (p=0,000) mutatható ki a mintán belül, vagyis minél magasabb iskolai végzettséggel rendelkezik az apa, annál magasabb az anya első szülésénél betöltött életkora.

11) apa iskolai végzettsége – anya iskolai végzettsége:

A teljes vizsgálati mintámban közepes-erős korrelációt mutat (r=0,544), amely szignifikáns (p=0,000). Tehát mintánkban „együtt mozog” a két változó, minél magasabb az apa iskolai végzettsége, annál magasabb az anya iskolai végzettsége is.

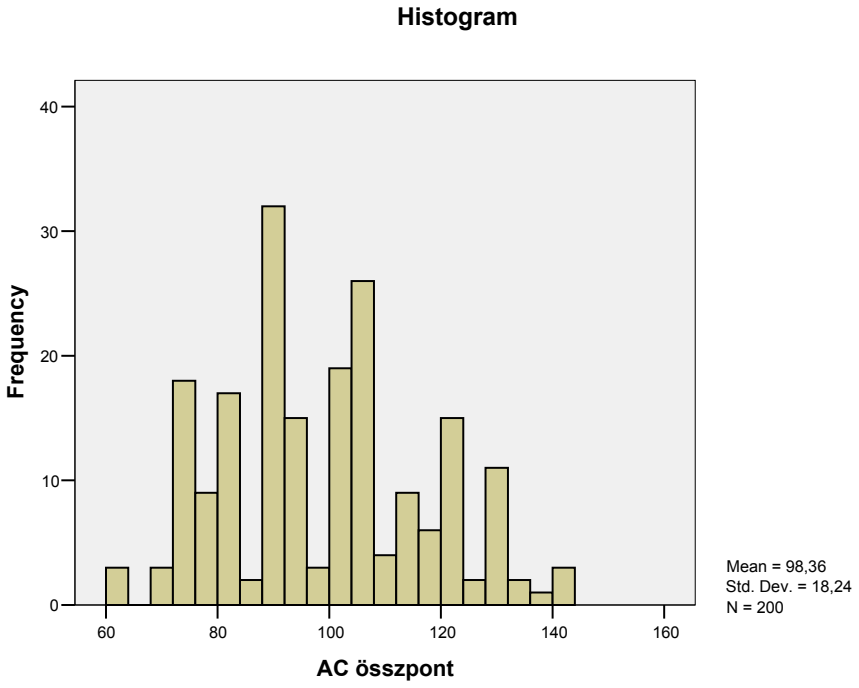
8. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEIM ISMERTETÉSE ÉS KIÉRTÉKELÉSE

Vizsgálati eredményeim ismertetését a következő módon teszem. Először bemutatom az alkalmazott módszer során kapott eredményeimet a teljes vizsgálati mintámon, majd az egyes vizsgálati csoportok és alcsoportok eredményeit ismertetem és elemzem.

8.1. A TELJES MINTA ELEMZŐ STATISZTIKÁJA A VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ISMERETÉBEN

A következő **34. ábra** mutatja, hogy a Beszédértés szubteszt (AC) összpontjainak megoszlása hogyan alakult a teljes vizsgálati mintában: a legrosszabb eredmény/teljesítmény a 62 pontos eredmény volt (1,5 %), a legjobb pedig 142 pontos lett (1,5 %). A teljes minta AC összpont átlaga: 98,36 pont lett.

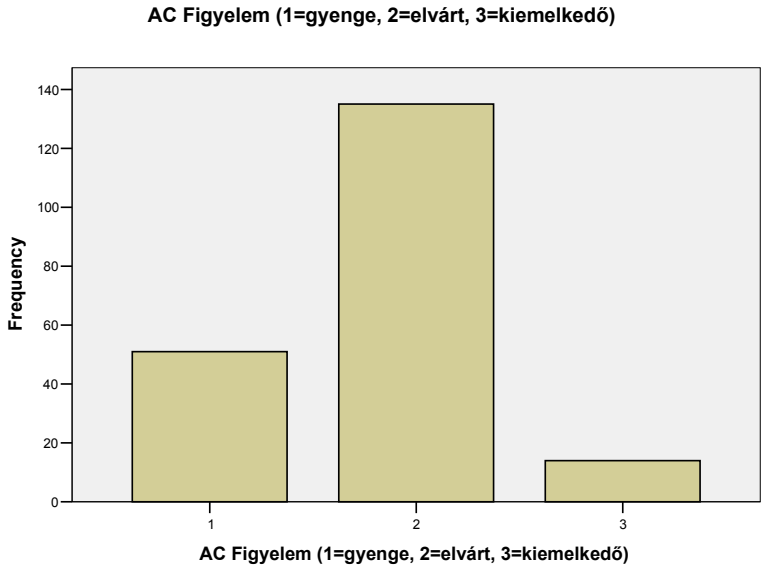
34. ábra: A Beszédértés (AC összpont) szubteszt eredményeinek megoszlása a teljes vizsgálati mintában



A következő ábra (**35. ábra)** az elért Beszédértés szubteszten belüli Figyelem-értékeket mutatja, leolvashatjuk, hogy a gyermekek többsége (67,5 %) az „elvárt” sávot teljesítette, 25,5 %-a „gyenge” eredményt mutatott, 7 %-a pedig „kiemelkedő” teljesítményt nyújtott.

35. ábra: A Beszédértés szubteszten belüli AC Figyelem-eredmények a teljes mintában

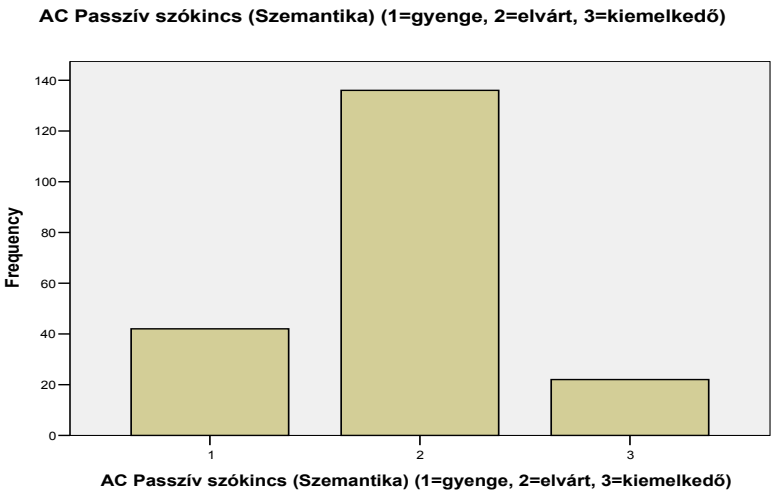
AC Figyelem		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriságt (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1 (=gyenge)	51	25,5	25,5	25,5
	2 (=elvárt)	135	67,5	67,5	93,0
	3 (=kiemelkedő)	14	7,0	7,0	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



A Beszédértés szubteszt eredményei hasonló megoszlást mutatnak a teljes vizsgálati mintán. Ezt láthatjuk a következő **36. ábrán**

36. ábra: A Beszédértés szubteszten belüli AC Passzív szókincs-eredmények a teljes mintában

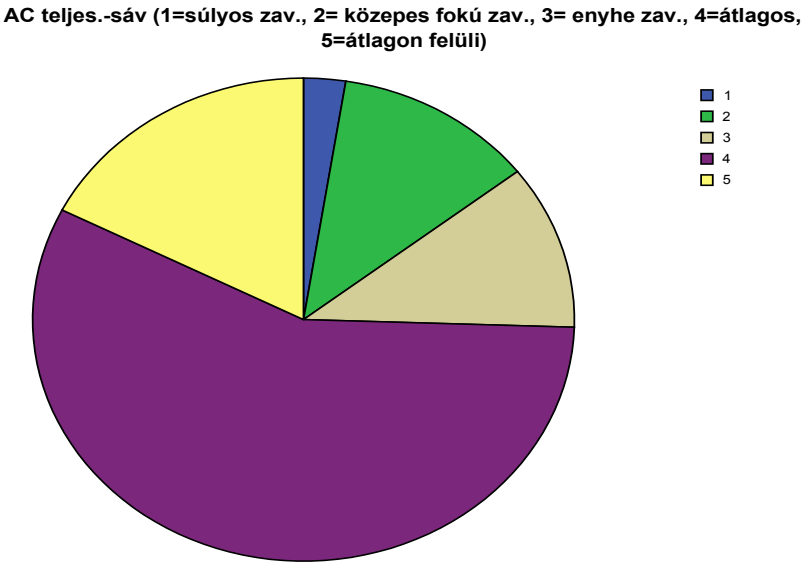
AC Passzív szókincs		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1 (= gyenge)	42	21,0	21,0	21,0
	2 (=elvárt)	136	68,0	68,0	89,0
	3 (=kiemelkedő)	22	11,0	11,0	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



A teljes vizsgálati mintában a Beszédértés teljesítménysávjai a következőképpen alakulnak. A gyermekek 57 %-a tartozik az „átlagos” sávba, mintegy 25,5 %-a a „zavarral küzdők” sávjába, 17,5 %-a pedig az „átlagon felüli” kategóriába. Ezt láthatjuk az **37. ábrán**.

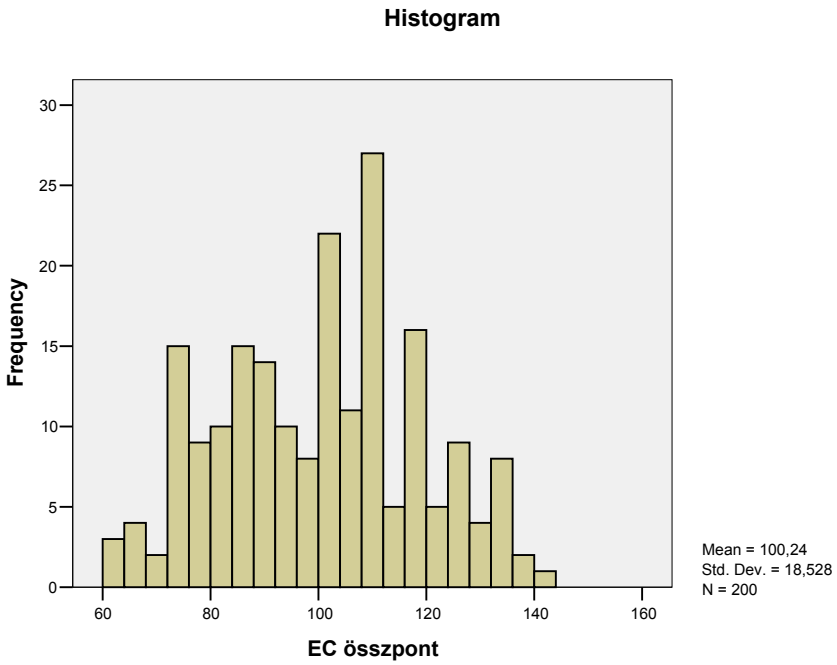
37. ábra: A Beszédértés szubteszt összesített eredményeiben az AC teljesítménysávok megoszlása a teljes mintában

AC teljesítménysávok		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1 (=súlyos zavar)	5	2,5	2,5	2,5
	2 (=közepes fokú zavar)	24	12,0	12,0	14,5
	3 (=enyhe zavar)	22	11,0	11,0	25,5
	4 (=átlagos)	114	57,0	57,0	82,5
	5 (=átlagon felüli)	35	17,5	17,5	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



A következő ábra mutatja (**38. ábra**), hogy a Beszédprodukció szubteszt (EC) összpontjainak megoszlása hogyan alakult a teljes vizsgálati mintában: a legrosszabb eredmény a 63 pontos volt (1,5 %), a legjobb pedig 144 pontos lett (0,5 %). A teljes minta EC összpont átlaga: 100,24 pont.

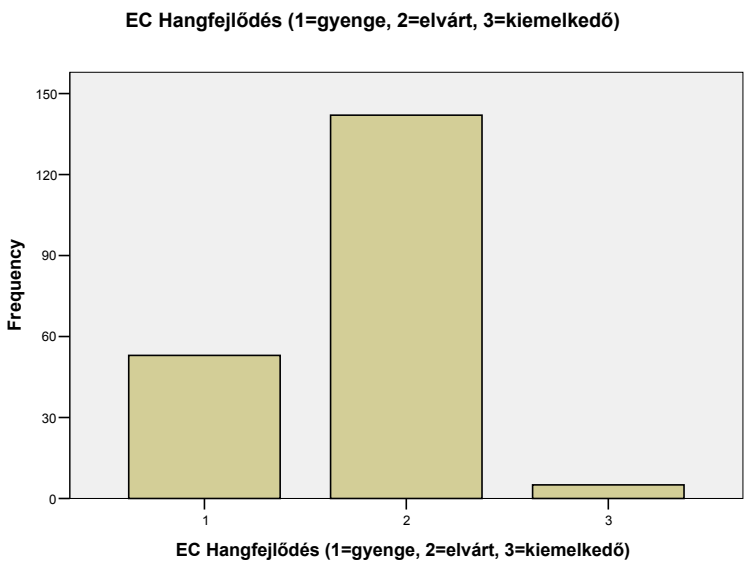
38. ábra: A Beszédprodukció (EC összpont) szubteszt eredményeinek megoszlása a teljes vizsgálati mintában



Most vizsgáljuk meg a Beszédprodukció szubteszten belül a Hangfejlődés feladatainak eredményét! A teljes minta 71 %-a nyújtott „elvárt” teljesítményt, 26,5 %-a „gyenge” és 2,5 %-a pedig kiemelkedő teljesítményt. Ezt mutatja az **39.ábra**.

39. ábra: A Beszédprodukció szubteszten (EC) belül az EC Hangfejlődés-eredmények megoszlása a teljes mintában

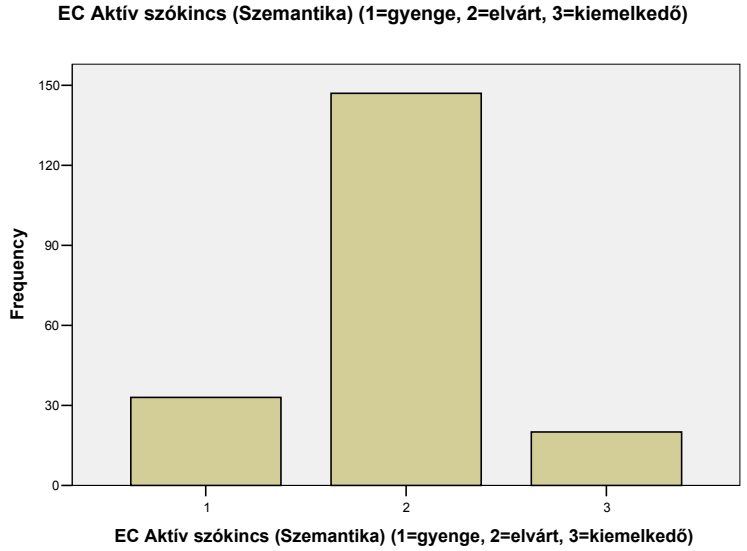
EC Hangfejlődés		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyaoriság
Adatok	1 (=gyenge)	53	26,5	26,5	26,5
	2 (=elvárt)	142	71,0	71,0	97,5
	3 (=kiemelkedő)	5	2,5	2,5	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



A Beszédprodukció (EC) szubteszten belül az Aktív szókincs feladatcsoportjának eredményeit mutatja a **40. ábra**. Látjuk, hogy a gyermekek 73,5 %-a az „elvárt” kategóriába, 16,5 %-a a „gyenge” és 10 %-a pedig a „kiemelkedő” kategóriába sorolható.

40. ábra: A Beszédprodukció szubteszten (EC) belül az EC Aktív szókincs (Szemantika)-eredmények megoszlása a teljes mintában

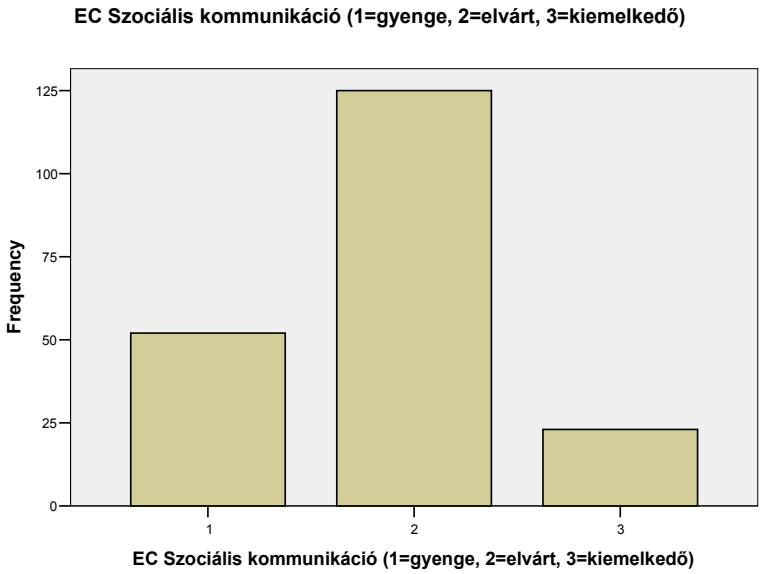
EC Aktív szókincs		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1 (=gyenge)	33	16,5	16,5	16,5
	2 (=elvárt)	147	73,5	73,5	90,0
	3 (=kiemelkedő)	20	10,0	10,0	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



A Beszédprodukció szubteszten belüli Szociális kommunikáció feladatcsoport eredményeinek összegzését mutatja a következő táblázat és diagram (**41. ábra**). A gyermekek 62,5 %-a tartozik az „elvárt”, 26 %-a a „gyenge”, 11,5 %-a pedig a „kiemelkedő” csoportba.

41. ábra: A Beszédprodukció szubteszten (EC) belül az EC Szociális kommunikáció-eredmények megoszlása a teljes mintában

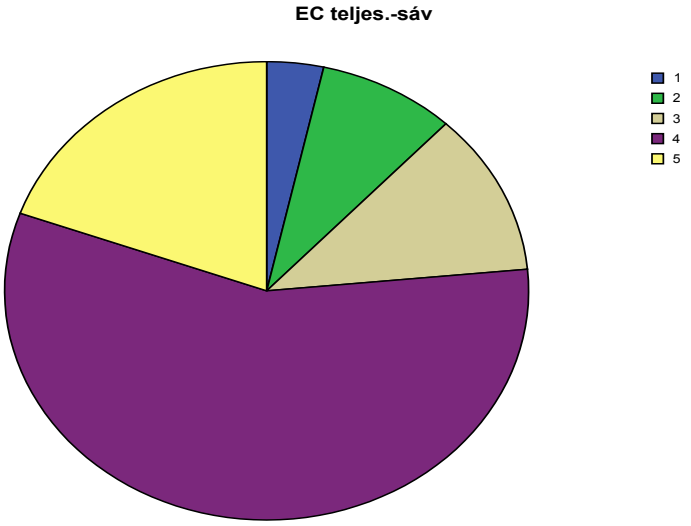
EC Szociális kommunikáció		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriságt	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1 (=gyenge)	52	26,0	26,0	26,0
	2 (=elvárt)	125	62,5	62,5	88,5
	3 (=kiemelkedő)	23	11,5	11,5	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



Végezetül pedig a Beszédprodukció szubteszt összesített eredményeinek teljesítménysávokba sorolását láthatjuk a **42. ábrán**. A gyermekek 57 %-a nyújtott átlagos teljesítményt, összesen 23,5 %-uk „zavarral küzd” és 19,5 %-uk pedig átlagon felül teljesített.

42. ábra: A Beszédprodukció szubteszten (EC) belül az EC teljesítménysávok megoszlása a teljes mintában

Beszédprodukció (EC) szubteszt teljesítménysávjai		Gyakoriság (fő)	Relatív gyakoriság (%)	Valódi relatív gyakoriság	Kumulált százalékos gyakoriság
Adatok	1 (=súlyos zavar)	7	3,5	3,5	3,5
	2 (=közepes fokú zavar)	17	8,5	8,5	12,0
	3 (=enyhe zavar)	23	11,5	11,5	23,5
	4 (=átlagos)	114	57,0	57,0	80,5
	5 (=átlagon felüli)	39	19,5	19,5	100,0
	Össz.	200	100,0	100,0	



Az eredmények ismeretében teljes vizsgálati mintánk elemző statisztikájához tartozik:

- Az AC összpontszám (Beszédértés szubteszt összpontja) és a nemek
- az AC összpontszám és a biológiai kor
- az AC összpontszám és a korrigált kor
- az AC összpontszám és a gesztációs idő
- az AC összpontszám és a születési súly
- az AC összpontszám és az anya szülési életkora
- az AC összpontszám és a testvér-sorrend
- az AC összpontszám és az anya iskolai végzettsége
- az AC összpontszám és az apa iskolai végzettség
- az AC összpontszám és a lakhely kapcsolatának,

valamint ugyanezeknek a független változóknak az EC összpontszám (Beszédprodukció szubteszt összpontja) változóval való kapcsolatának, valamint az AC összpontszám és az EC összpontszám egymással való kapcsolatának elemzése.

1) AC összpontszám – nemek:

A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszáma a nemek tekintetében nem mutat szignifikáns (p=0,198) eltérést.

2) AC összpontszám − biológiai kor:

A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszáma és a biológiai kor között gyenge negatív korreláció (r= -0,235) mutatkozik, amely szignifikáns (p=0,001). Vagyis mintámban nincs összefüggés a Beszédértés összteljesítmény és a biológiai kor között.

3) AC összpontszám – korrigált kor:

A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszáma és a korrigált kor között gyenge negatív korreláció (r= -0,206) mutatkozik, amely szignifikáns (p=0,003), azaz mintámban nincs összefüggés a Beszédértés összteljesítmény és a korrigált kor között.

4) AC összpontszám – gesztációs idő:

Nullához közeli negatív korrelációt (r= - 0,095) mutatott ki vizsgálatunk a Beszédértés összteljesítmény és a gesztációs idő hossza között, amely érték azonban nem szignifikáns (p=0,183). Nincsen megbízható értékünk tehát a két változó közötti kapcsoltra.

5) AC összpontszám – születési súly:

A Beszédértés összteljesítmény és a születési súly nullához közeli negatív korrelációt (r= - 0,074) mutat, amely nem szignifikáns (p=0,299). Nincsen megbízható eredményünk tehát a két változó közti kapcsolatra.

6) AC összpontszám – anya szülési életkora:

Gyenge korreláció (r=0,233) mutatható ki a Beszédértés szubteszt összteljesítmény és az anya szülési életkora között, amely szignifikáns (p=0,001). Tehát gyenge az összefüggés a két változó között.

7) AC összpontszám – testvér-sorrend:

Az AC összpontszám-átlagok a következőképpen alakulnak:

43. ábra: A teljes vizsgálati minta Beszédértés szubtesztjének (AC) összpontszám-átlagai a testvér-sorrend alapján

gyermek testvérsorban elfoglalt helye	AC összpontszám-átlag	N (fő)
1.	98,01	93
2.	100,99	76
3. ill. többedik	93	31

Harmadik illetve többedik gyermekek (3) esetében a legalacsonyabb (m=93) az AC összpontszám-átlag, második gyermekek (2) esetén pedig a legmagasabb (m=100,99). Szignifikánsan e két érték között van eltérés, mondhatjuk tehát, hogy a Beszédértés szubtesztben szignifikánsan jobb teljesítményt mutatnak azok a gyermekek – a teljes mintán vizsgálva, − akik második gyermekként születnek a harmadik illetve többedik gyermekek teljesítményéhez viszonyítva.

8) AC összpontszám – anya iskolai végzettsége:

Az AC összpontszám-átlagok a következőképpen alakulnak a három csoportban:

44. ábra: A teljes vizsgálati minta Beszédértés szubteszt (AC) összpontszám-átlagai az anya iskolai végzettsége alapján

anya iskolai végzettsége	AC összpontszám-átlag	N (fő)
1 (8 osztály)	89,88	24
2 (érettségi)	98,68	120
3 (felsőfokú)	101,32	56

A 8 osztályt végzett anyák (1) gyermekeinek a legalacsonyabb (m=89,88) az AC összpontszám-átlaga, a felsőfokú végzettséggel rendelkező (3) anyák gyermekeinek pedig a legmagasabb (m=101,32). Szignifikáns eltérés ennél a két csoportnál, valamint az 1-es és 2-es csoportnál tapasztalható az AC összpontszám átlagaiban, azaz kijelenthetjük, hogy a teljes vizsgálati mintában a 8 osztályt végzett anyák gyermekeinek Beszédértés teljesítménye elmarad mind az érettségizett, mind pedig a felsőfokú végzettségű anyák gyermekeinek teljesítményétől.

9) AC összpontszám – apa iskolai végzettsége:

Az AC összpontszám-átlagok a következőképpen alakulnak a három csoportban:

45. ábra: A teljes vizsgálati minta Beszédértés szubteszt (AC) összpontszám-átlagai az apa iskolai végzettsége alapján

apa iskolai végzettsége	AC összpontszám-átlag	N (fő)
1 (8 osztály)	88,43	14
2 (érettségi)	97,03	100
3 (felsőfokú)	101,53	86

A 8 osztályt végzett apák (1) gyermekeinek a legalacsonyabb (m=88,43) az AC összpontszám-átlaga, a felsőfokú végzettséggel rendelkező (3) apák gyermekeinek pedig a legmagasabb (m=101,53). Szignifikáns eltérés csupán e két csoport között tapasztalható, azaz a 8 osztályt végzett apák gyermekeinek Beszédértés teljesítménye jelentősen alulmarad a felsőfokú végzettséggel rendelkező apák gyermekeinek teljesítménye alatt.

10) AC összpontszám – lakhely:

A Beszédértés szubteszt összpontszáma szignifikánsan (p=0,504) nem tér el városban illetve falun lakó gyermekek esetében.

11) EC összpontszám – nemek:

A Beszédprodukció szubteszt összteljesítménye nem tér el szignifikánsan (p=0,733) a fiú-lány csoportokban teljes mintára vizsgálva.

12) EC összpontszám – biológiai kor:

Gyenge negatív korrelációt (r= -0,122) mutat, ami nem szignifikáns (p=0,086), vagyis bizonytalan a két változó közti kapcsolat jellege.

13) EC összpontszám – korrigált kor:

Nullához közeli negatív korrelációt (r=-0,087) találunk, ami nem szignifikáns (p=0,22), azaz a két változó közötti kapcsolat bizonytalan.

14) EC összpontszám – gesztációs idő:

A Beszédprodukció szubteszt és a gesztációs idő közti kapcsolatot vizsgálva arra jutottam, hogy a korreláció értéke (r=0,011) nullához közeli, amely nem szignifikáns (p=0,879).

15) EC összpontszám – születési súly:

Látjuk, hogy a Beszédprodukció összteljesítménye és a születési súly között nullához közeli negatív korrelációt találtam (r= -0,016), amely azonban nem szignifikáns (p=0,823).

16) EC összpontszám – anya szülési életkora:

Gyenge korrelációt mutat (r=0,239), ami szignifikáns (p=0,001) , azaz gyenge a kapcsolat a Beszédprodukció és az anya szülési életkora között.

17) EC összpontszám – testvér-sorrend:

Az alábbi táblázatban a három csoport Beszédprodukció összpontszámának átlagait látjuk.

46. ábra: A teljes vizsgálati minta Beszédprodukció szubteszt (EC) összpontszám-átlagai a testvér-sorrend alapján

gyermek testvérsorban elfoglalt helye	EC összpontszám-átlag	N (fő)
1.	100,65	93
2.	102,34	76
3. ill.többedik	93,87	31

Megállapíthatjuk, hogy a legalacsonyabb átlagot (m=93,87) a hármas csoport (harmadik illetve többedik gyermek) a legmagasabbat pedig (m= 102,34) a kettes csoport (második gyermek) érte el. Szignifikáns különbség is ennél a két csoportnál állapítható meg, a második gyermekként érkező gyermek Beszédprodukciós teljesítménye felülmúlja a harmadik illetve többedik gyermek teljesítményét.

18) EC összpontszám – anya iskolai végzettsége:

Az alábbi táblázat mutatja a három csoport Beszédprodukciós összpontszámának átlagát.

47. ábra: A teljes vizsgálati minta Beszédprodukció szubteszt (EC) összpontszám-átlagai az anya iskolai végzettsége alapján

anya iskolai végzettsége	EC összpontszám-átlag	N (fő)
1 (8 osztály)	91,25	24
2 (érettségi)	99,84	120
3 (felsőfokú)	104,95	56

Amint látjuk, a 8 osztályt végzett anyák gyermekeinek (1) Beszédprodukciós összteljesítménye a legalacsonyabb (m=91,25), a felsőfokú végzettséggel rendelkező anyák gyermekeinek teljesítménye pedig a legmagasabb (m=104,95). Szignifikáns

eltérés mutatható ki az 1-es – 2-es (p=0,039) és az 1-es – 3-as csoport teljesítménye (p=0,004) között. Tehát azt mondhatjuk, hogy a 8 osztályt végzett anyák gyermekeinek Beszédprodukciós szubtesztben nyújtott teljesítménye jóval alacsonyabb, mint az érettségizett anyák és a felsőfokú végzettségű anyák gyermekeié.

19) EC összpontszám – apa iskolai végzettsége:

A következő táblázat mutatja a három csoport Beszédprodukciós összpontszámának átlagát.

48. ábra: A teljes vizsgálati minta Beszédprodukció szubteszt (EC) összpontszám-átlagai az apa iskolai végzettsége alapján

apa iskolai végzettsége	EC összpontszám-átlag	N (fő)
1 (8 osztály)	90,29	14
2 (érettségi)	98,53	100
3 (felsőfokú)	103,85	86

Láthatjuk, hogy a 8 osztályt végzett apák gyermekeinek (1) Beszédprodukciós átlaga a legalacsonyabb (m=90,29), a felsőfokú végzettséggel rendelkező apák gyermekeinek (3) átlaga pedig a legmagasabb (m=103,85). Szignifikáns eltérés tehát az 1-es – 3-as (p=0,005) és a 2-es – 3-as csoportok (p=0,05) összteljesítménye között mutatható ki, azaz a 8 osztályt végzett apák gyermekeinek Beszédprodukciós tesztben nyújtott teljesítménye jelentősen alacsonyabb a felsőfokú végzettségű apák gyermekeinek teljesítményéhez képest, de nem alacsonyabb szignifikánsan az érettségizett apák gyermekeinek teljesítményéhez viszonyítva, továbbá az érettségizett apák gyermekeinek a Beszédprodukciós tesztben nyújtott összteljesítménye jelentősen elmarad a felsőfokú végzettségű apák gyermekeinek teljesítményétől.

20) EC összpontszám – lakhely:

A Beszédprodukciós szubteszt összpontszáma szignifikánsan (p=0,991) nem tér el városban illetve falun lakó gyermekek esetében.

21) AC összpontszám – EC összpontszám:

A teljes minta Beszédértés szubteszt (AC) összpontszám-átlaga 98,36 pont, Beszédprodukció (EC) összpontszám-átlaga pedig 100,24 pont. A két változó korrelációját vizsgálva megállapíthatjuk, hogy az AC- és az EC-összpontszámok erős korrelációt mutatnak (r=0,785), ez az együttjárás pedig szignifikáns (p=0,000).

Összegezve a teljes minta vizsgálati eredményeit megállapíthatjuk, hogy a Beszédértés és a Beszédprodukció erősen korrelál a teljes mintában. A teljes minta Beszédértés és Beszédprodukciós összpontszámának átlagai a „normál” (átlagos) övezetbe esnek, és megközelítik egymást. Láthattuk, hogy a teljesítménysávok a két szubtesztben nagyon hasonló mintázatot mutatnak. A Beszédértés szubteszten belüli feladatcsoportok ugyancsak hasonló fejlettséget tükröznek, tehát nem találtam különbséget a Figyelmi és a Passzív szókincs eredményei között. A Beszédprodukció feladatcsoportjai kissé elkülönülnek az eredmények tekintetében. Az Aktív szókincs itemei mutatnak jobb eredményeket a másik két feladatcsoportéhoz viszonyítva (Hangfejlődés, Szociális kommunikáció). Továbbá a Beszédértés és a Beszédprodukció fejlettsége a teljes mintában egyértelműen független a nemtől és a lakóhelytől. A biológiai és korrigált korra, valamint a gesztációs időre, a születési súlyra és az anya szülési korára sem kaptunk megbízható értékeket, melyek azt mutatnák, hogy a szubtesztek eredményeit ezen változók befolyásolnák. Egyértelmű összefüggést találtunk az anyai iskolai végzettség és a Beszédértés, Beszédprodukció fejlettsége között, mégpedig a 8 osztályt végzett anyák gyermekei mutattak jelentősen nagyobb lemaradást a magasabb iskolai végzettséggel rendelkezők gyermekeihez képest. Az apák iskolai végzettsége is mutatott kapcsolatot a vizsgálati eredményeinkben: a Beszédértés fejlettségénél jobban elkülönültek a 8 osztályt végzett és a felsőfokú végzettségű apák gyermekei, míg a Beszédprodukcióban még az érettségizett és a felsőfokú végzettségű csoport eredménye is jelentősen eltért, a magasabb végzettségűek gyermekeinek javára.

8.2. AZ EGYES CSOPORTOK ELEMZŐ STATISZTIKÁJA A VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ISMERETÉBEN

- *Születési súly* szerint kialakított csoportok vizsgálati eredményei

[**1. csop**. **(I)**: Korábban, de normál súllyal született gyermekek (6-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, legalább 2500 g-mal szül.

2. **csop**. **(II)**: Korábban és alacsony születési súllyal született gyermekek (6-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, 2500 g-nál alacsonyabb súllyal szül.]

A vizsgáló eljárás során kapott eredményeimet szükséges elemeznünk a csoportfelosztások tekintetében is. Először a *születési súly tekintetében* kialakított két csoport eredményeit mutatom be.

A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámainak átlaga a következőképpen alakul a két vizsgálati csoportban (1,2).

49. ábra: A Beszédértés szubteszt összpontszámának-átlagai a két vizsgálati csoportban

vizsgálati csoport	AC összpontszám-átlag	N (fő)
1	96,88	99
2	99,82	101

A szükséges statisztikai eljárást elvégezve megállapíthatjuk hogy a két vizsgálati csoport Beszédértés szubtesztben nyújtott összteljesítménye (AC összpont) nem tér el szignifikánsan (p=0,255).

A Beszédértésen belüli feladatcsoportok (AC Figyelem, AC Passzív szókincs) analízisét elvégezve is kijelenthetjük, hogy a két nagy vizsgálati csoport figyelmi (p=0,221) és passzív szókincsbeli (p=0,596) feladatokban nyújtott eredményei nem térnek el egymástól szignifikánsan.

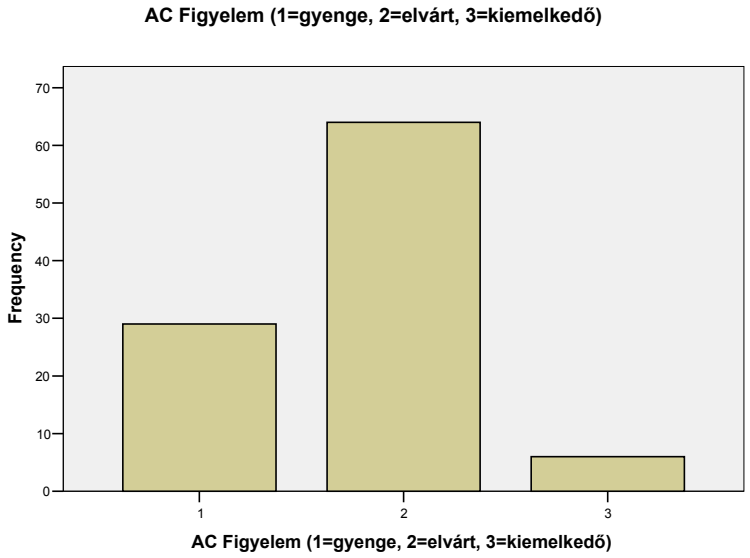
Az 1-es csoporton belüli AC Figyelem és AC Passzív szókincs feladatcsoportok közepes erősséggel korrelálnak (r=0,439) egymással, ez a korrelációs eredmény pedig szignifikáns (p=0,000).

A 2-es csoportra szűrve megállapíthatjuk, hogy az AC Figyelem és az AC Passzív szókincs feladatcsoportok korrelációja is közepes erősségű (r=0,468), amely együttjárás szignifikáns (p=0,000).

A következő ábrák (**50., 51. ábrák**), azt mutatják, hogy a Beszédértésen (AC) belüli Figyelmi feladatok eredményeinek a két vizsgálati csoporton belül milyen a megoszlása. Láthatjuk, hogy mindkét csoportban az elvárt teljesítmény van túlsúlyban, 64,6 %-, illetve 70,3 %-ban, a kiemelkedő teljesítmény pedig a legcsekélyebb 6,1 %- illetve 7,9 %-os. Gyenge teljesítményt 29,3 % illetve 21,8 % nyújtott.

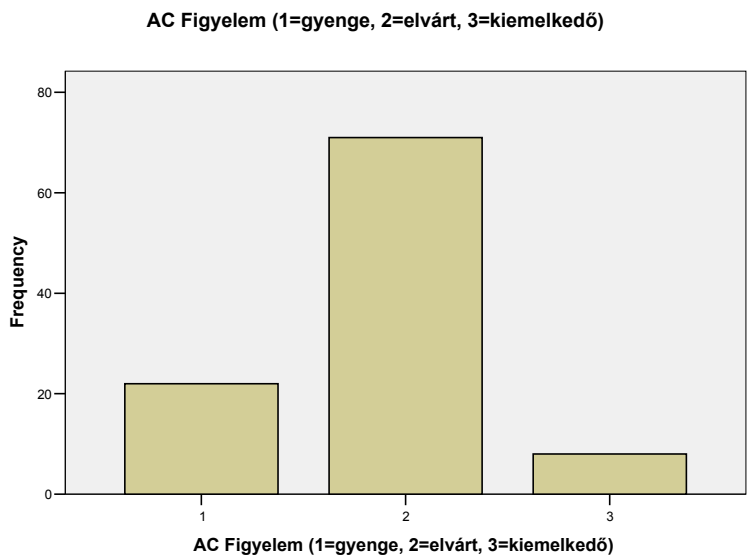
50. ábra: Az 1-es vizsgálati csoport AC Figyelem terén nyújtott teljesítménye

AC Figyelem	N (fő)	%
1 (gyenge)	29	29,3 %
2 (elvárt)	64	64,6 %
3 (kiemelkedő)	6	6,1 %



51. ábra: A 2-es vizsgálati csoport AC Figyelem terén nyújtott teljesítménye

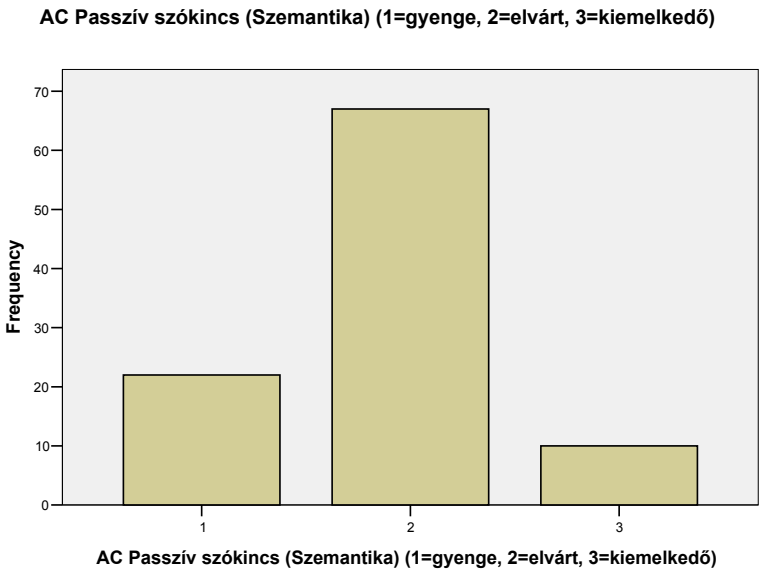
AC Figyelem	N (fő)	%
1 (gyenge)	22	21,8 %
2 (elvárt)	71	70,3 %
3 (kiemelkedő)	8	7,9 %



Az alábbi **52., 53. ábrák** a két vizsgálati csoport Beszédértés (AC) szubteszten belüli AC Passzív szókincs-feladatok eredményeinek megoszlását mutatja. Látjuk, hogy ebben a feladatcsoportban is nagyon hasonló a két csoport teljesítménybeli megoszlása, hiszen elvárt teljesítményt 67,7 % illetve 68,3 % nyújtott, a kiemelkedő teljesítményt nyújtók voltak itt is a legalacsonyabb arányban 10,1 %- illetve 11,9 %-kal. Gyenge teljesítményt 22,2 % illetve 19,8 % nyújtott.

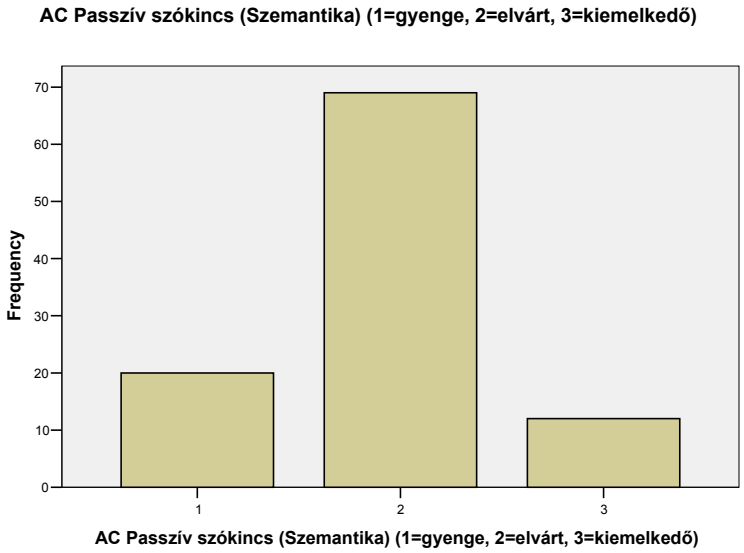
52. ábra: Az 1-es vizsgálati csoport AC Passzív szókincs terén nyújtott eredményei

AC Passzív szókincs	N (fő)	%
1 (gyenge)	22	22,2 %
2 (elvárt)	67	67,7 %
3 (kiemelkedő)	10	10,1 %



53. ábra: A 2-es vizsgálati csoport AC Passzív szókincs terén nyújtott eredményei

AC Passzív szókincs	N (fő)	%
1 (gyenge)	20	19,8 %
2 (elvárt)	69	68,3 %
3 (kiemelkedő)	12	11,9 %



A Beszédértés szubteszt összpontszámainak eredményeit teljesítménysávokba (AC teljes.-sáv) sorolva a következő eredményeket kapjuk. A két nagy vizsgálati csoport teljesítménye így sem tér el egymástól szignifikánsan (p=0,535). A teljesítménysávok csoportokon belüli megoszlását mutatják a következő **54., 55. ábrák**.

54. ábra Az 1-es vizsgálati csoport Beszédértés (AC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

AC teljesítmény-sáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	2	2 %
2 (közepes fokú zavar)	13	13,1 %
3 (enyhe zavar)	14	14,1 %
4 (átlagos)	53	53,5 %
5 (átlagon felüli)	17	17,2 %

55. ábra: A 2-es vizsgálati csoport Beszédértés (AC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

AC teljesítmény-sáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	3	3 %
2 (közepes fokú zavar)	11	10,9 %
3 (enyhe zavar)	8	7,9 %
4 (átlagos)	61	60,4 %
5 (átlagon felüli)	18	17,8 %

Az 1-es csoportban a Beszédértés összteljesítmény a következőképpen alakul: 29,2 % tartozik a „zavarral küzdők” kategóriába, 53,5 % „átlagos” teljesítményű, 17,2 % pedig átlagon felüli

teljesítményt nyújtott. A 2-es vizsgálati csoportban pedig 21,8 % „zavarral küzd”, 60,4 % „átlagos” teljesítményű, 17,8 % pedig „átlagon felüli”teljesítményt nyújtott.

A Beszédprodukció szubteszt (EC) összpontszámainak átlaga a két vizsgálati csoportban (1,2) a következőképpen alakul.

56. ábra: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának-átlagai a két vizsgálati csoportban

vizsgálati csoport	EC összpontszám-átlag	N (fő)
1	100,15	99
2	100,33	101

A szükséges statisztikai eljárást elvégezve megállapíthatjuk hogy a két vizsgálati csoport Beszédprodukciós szubtesztben nyújtott összteljesítménye (EC összpont) nem tér el szignifikánsan (p=0,947).

A Beszédprodukción belüli feladatcsoportok (EC Hangfejlődés, EC Aktív szókincs, EC Szociális kommunikáció) analízisét elvégezve is kijelenthetjük, hogy a két nagy vizsgálati csoport hangfejlődési (p=0,272), aktív szókincsbeli (p=0,503), valamint társas kommunikációs (p=0,933) feladatokban nyújtott eredményei nem térnek el egymástól szignifikánsan.

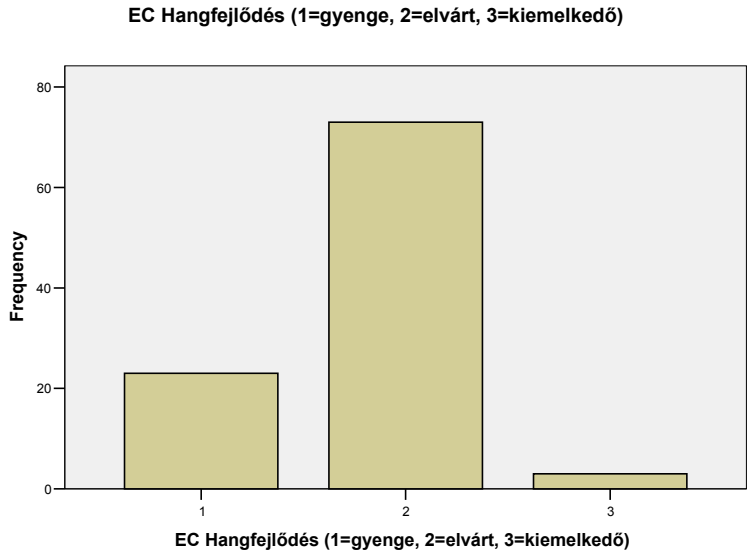
Az 1-es csoporton belüli EC Hangfejlődés, EC Aktív szókincs és EC Szociális kommunikáció feladatcsoportok közepes erősséggel korrelálnak (EC Hangfejlődés – EC Aktív Szókincs r=0,489, p=0,000; EC Hangfejlődés – EC Szociális kommunikáció r=0,411, p=0,000; EC Aktív szókincs – EC Szociális kommunikáció r=0,5 p=0,000) egymással, mindegyik korrelációs együttjárás szignifikáns.

A 2-es csoportra szűrve megállapíthatjuk, hogy az EC Hangfejlődés, EC Aktív szókincs és EC Szociális kommunikáció feladatcsoportok korrelációja közül az EC Hangfejlődés – EC Szociális kommunikáció, valamint EC Aktív szókincs – EC Szociális kommunikáció korrelációja közepes erősségű (r=0,507 illetve r=0,498; mindkettőnél p=0,000), az EC Hangfejlődés – EC Aktív szókincs korrelációja pedig erősnek mondható (r=0,593 p=0,000).

A következő **57., 58. ábrák** azt mutatják, hogy a Beszédprodukción (EC) belüli Hangfejlődésbeli feladatok eredményeinek a két vizsgálati csoporton belül milyen a megoszlása. Láthatjuk, hogy mindkét csoportban az elvárt teljesítmény van túlsúlyban, 73,7 %-, illetve 68,3 %-ban, a kiemelkedő teljesítmény pedig a legcsekélyebb 3 %- illetve 2 %-os. Gyenge teljesítményt 23,2 % illetve 29,7 % nyújtott.

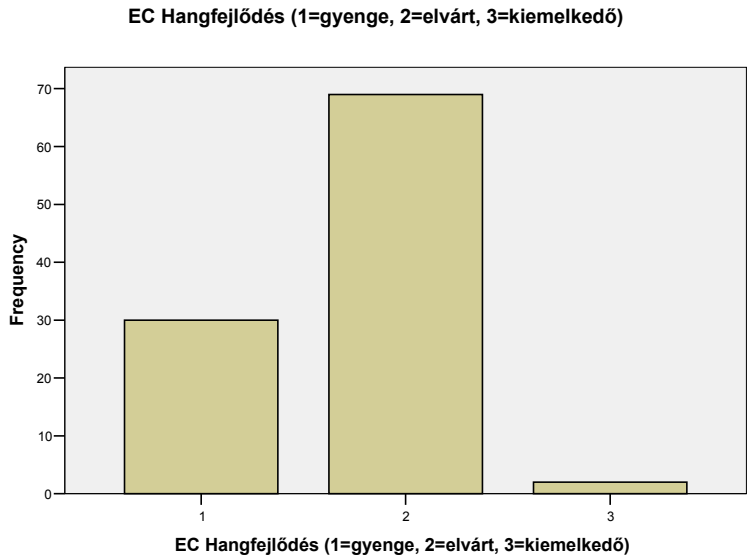
57. ábra: Az 1-es vizsgálati csoport EC Hangfejlődés terén nyújtott eredményei

EC Hangfejlődés	N (fő)	%
1 (gyenge)	23	23,2 %
2 (elvárt)	73	73,7 %
3 (kiemelkedő)	3	3 %



58. ábra: A 2-es vizsgálati csoport EC Hangfejlődés terén nyújtott eredményei

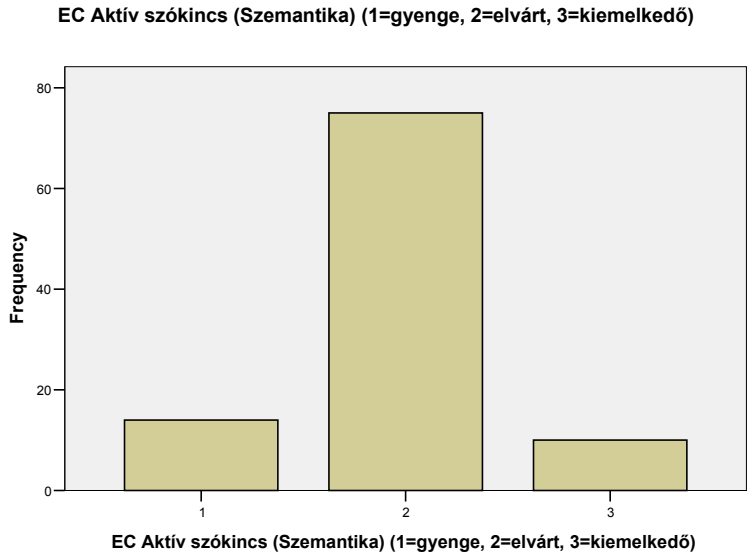
EC Hangfejlődés	N (fő)	%
1 (gyenge)	30	29,7 %
2 (elvárt)	69	68,3 %
3 (kiemelkedő)	2	2 %



Az alábbi **59., 60. ábrák** a két vizsgálati csoport Beszédprodukciós (EC) szubteszten belüli EC Aktív szókincs-feladatok eredményeinek megoszlását mutatja. Látjuk, hogy ebben a feladatcsoportban is nagyon hasonló a két csoport teljesítménybeli megoszlása, hiszen elvárt teljesítményt 75,8 % illetve 71,3 % nyújtott, a kiemelkedő teljesítményt nyújtók voltak itt is a legalacsonyabb arányban 10,1 %- illetve 9,9 %-kal. Gyenge teljesítményt 14,1 % illetve 18,8 % nyújtott.

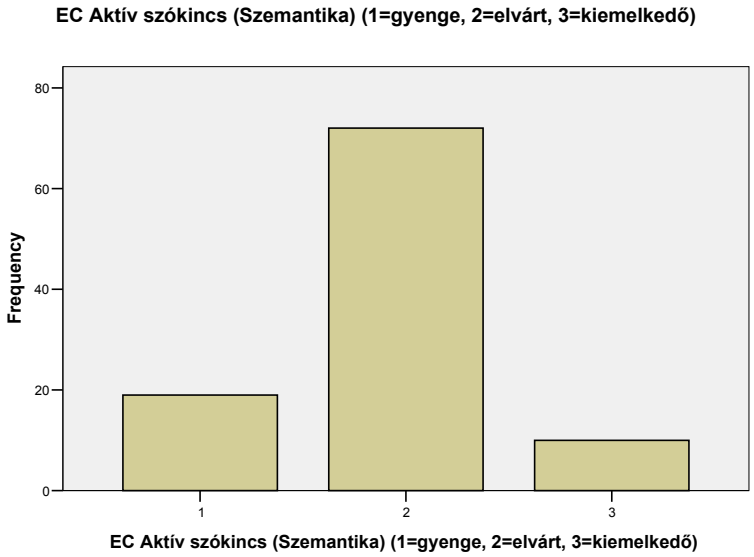
59. ábra: Az 1-es vizsgálati csoport EC Aktív szókincs terén nyújtott eredményei

EC Aktív szókincs	N (fő)	%
1 (gyenge)	14	14,1 %
2 (elvárt)	75	75,8 %
3 (kiemelkedő)	10	10,1 %



60. ábra: A 2-es vizsgálati csoport EC Aktív szókincs terén nyújtott eredményei

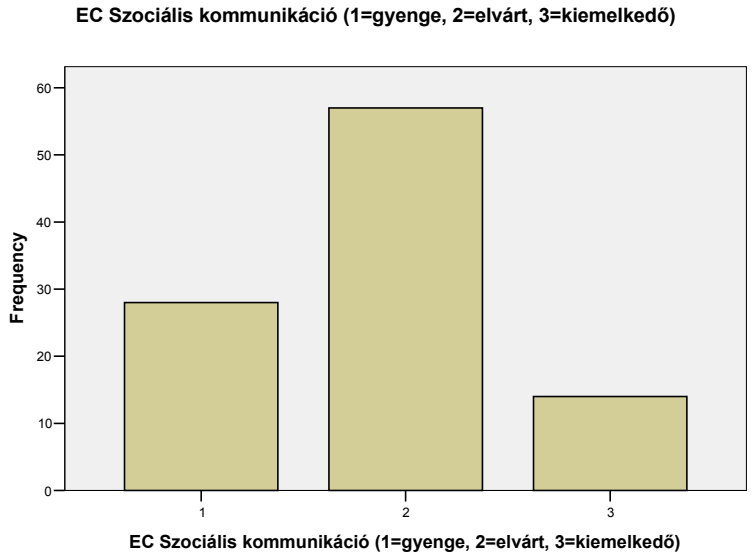
EC Aktív szókincs	N (fő)	%
1 (gyenge)	19	18,8 %
2 (elvárt)	72	71,3 %
3 (kiemelkedő)	10	9,9 %



A Beszédprodukción belüli utolsó feladatcsoport Szociális kommunikációs feladatcsoport eredményeinek teljesítménymegoszlását vizsgáljuk most meg! A két vizsgálati csoport teljesítménymegoszlása a következőképpen alakul: az elvárt kategóriába 57,6 % illetve 67,3 %, a kiemelkedő kategóriába 14,1 % illetve 9,9 %, a gyenge csoportba pedig 28,3 % és 23,8 % tartozik. (**61. ábra, 62. ábra**)

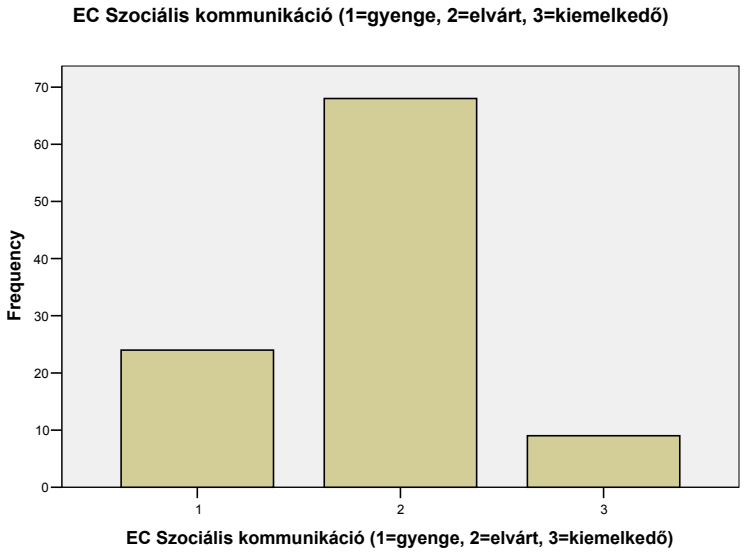
61. ábra: Az 1-es vizsgálati csoport EC Szociális kommunikáció terén nyújtott eredményei

EC Szociális kommunikáció	N (fő)	%
1 (gyenge)	24	23,8 %
2 (elvárt)	68	67,3 %
3 (kiemelkedő)	9	8,9 %



62. ábra: A 2-es vizsgálati csoport EC Szociális kommunikáció terén nyújtott eredményei

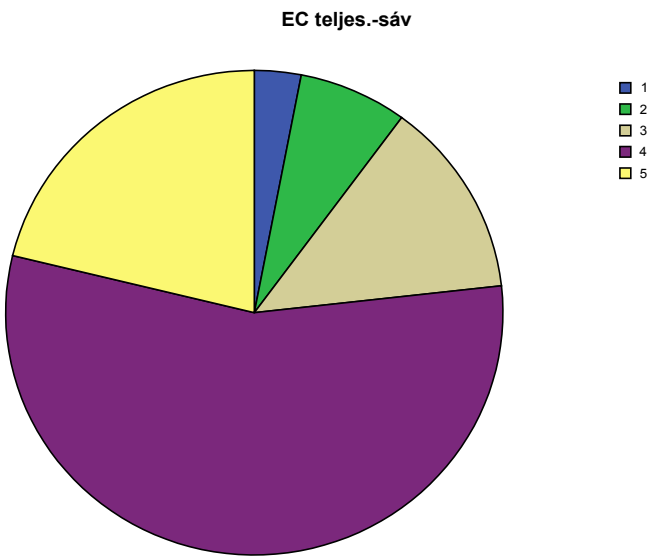
EC Szociális kommunikáció	N (fő)	%
1 (gyenge)	24	23,8 %
2 (elvárt)	68	67,3 %
3 (kiemelkedő)	9	8,9 %



A Beszédprodukciós szubteszt összpontszámainak eredményeit teljesítménysávokba (EC teljes.-sáv) sorolva a következő eredményeket kapjuk. A két nagy vizsgálati csoport teljesítménye így sem tér el egymástól szignifikánsan (p=0,53). A teljesítménysávok csoportokon belüli megoszlását mutatják a következő ábrák (**63. ábra, 64. ábra**).

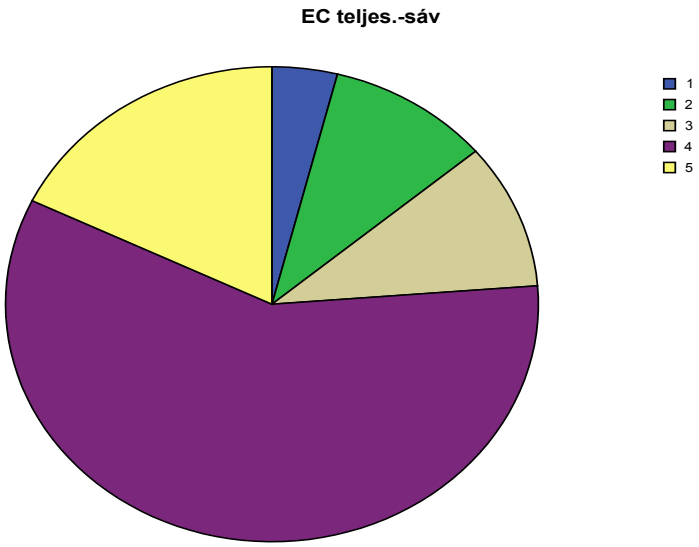
63. ábra: Az 1-es vizsgálati csoport Beszédprodukció (EC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

EC teljesítmény-sáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	3	3 %
2 (közepes fokú zavar)	7	7,1 %
3 (enyhe zavar)	13	13,1 %
4 (átlagos)	55	55,6 %
5 (átlagon felüli)	21	21,2 %



64. ábra: A 2-es vizsgálati csoport Beszédprodukció (EC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

EC teljesítmény-sáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	4	4 %
2 (közepes fokú zavar)	10	9,9 %
3 (enyhe zavar)	10	9,9 %
4 (átlagos)	59	58,4 %
5 (átlagon felüli)	18	17,8 %



Az 1-es csoportban a Beszédprodukciós összteljesítmény a következőképpen alakul: 23,2 % tartozik a „zavarral küzdők” kategóriába, 55,6 % „átlagos” teljesítményű, 21,2 % pedig

átlagon felüli teljesítményt nyújtott. A 2-es vizsgálati csoportban pedig 23,8 % „zavarral küzd”, 58,4 % „átlagos” teljesítményű, 17,8 % pedig „átlagon felüli”teljesítményt nyújtott.

Összegezve a két nagy vizsgálati csoport eredményeit azt látjuk, hogy a kevésbé veszélyeztetett és a veszélyeztetett vizsgálati populáció eredményei nem térnek el egymástól sem a Beszédértés, sem pedig a Beszédprodukció fejlettségét tekintve. Mindkettő összesített eredmény az átlagos övezetbe sorolható. A Beszédértés feladatcsoport (Figyelem, Passzív szókincs) eredményei is hasonlók a két csoportnál, csoportokon belül pedig közepes erősséggel korrelálnak egymással. A Beszédprodukciós feladatcsoportok eredményei sem térnek el jelentősen egymástól a két csoport között. A kevésbé veszélyeztetett gyermekcsoporton belül legerősebben az Aktív szókincs és a Szociális kommunikáció korrelál – a többi feladathalmazok között is közepes erősségű a korreláció. A veszélyeztetett gyermekcsoportnál pedig a Hangfejlődés és az Aktív szókincs korrelál legerősebben egymással, de a többi feladatcsoport között is közepes erősségű a korreláció. Ha elemezzük az egyes Beszédprodukciós feladatokat a két csoport között, kisebb eltérést találunk a két csoport között, mégpedig a Szociális kommunikációs eredményekben. A veszélyeztetett gyermekcsoportban több átlagos, és ezzel egyidejűleg kevesebb kiemelkedő, valamint kevesebb gyenge teljesítmény született.

- *Születési súly és biológiai életkor* szerint kialakított csoportok (különválasztva *az extrém alacsony születési súlyúakat*) vizsgálati eredményei

[**1. csop**. **(I.1.)**: Korábban, de normál súllyal született „fiatalabb” gyermekek (6-11 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, legalább 2500g-mal szül.

2. **csop**. **(I.2)**: Korábban, de normál születési súllyal született „idősebb” gyermekek (12-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, legalább 2500 g-mal szül.

3. csop. **(II.1.-31)**: Korábban és alacsony születési súllyal született „fiatalabb” gyermekek (6-11 hónaposak) – kivéve az extrém alacsony súllyal születetteket = 37. gesztációs hét előtt, 2499 g -1000 g-mal szül.

4. csop.(II.2.-41): Korábban és alacsony születési súllyal született „idősebb” gyermekek (12-18 hónaposak) – kivéve az extrém alacsony súllyal születetteket = 37. gesztációs hét előtt, 2499 g -1000 g-mal szül.

31. csop.: Korábban és extrém alacsony születési súllyal született „fiatalabb” gyermekek (6-11 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, 1000 g-nál alacsonyabb súllyal szül.

41. **csop**.: Korábban és extrém alacsony születési súllyal született „idősebb” gyermekek (12-18 hónaposak) = 37. gesztációs hét előtt, 1000 g-nál alacsonyabb súllyal szül.]

A következő oldalakon ismertetem a hat vizsgálati alcsoport skála-eredményeit.
A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámainak átlaga a következőképpen alakul a hat vizsgálati csoportban (1, 2, 3, 4, 31, 41).

65. ábra: A hat vizsgálati alcsoport Beszédértés (AC) szubteszt összpontszámának átlagai

vizsgálati csoport	AC összpont-átlag	N (fő)
1	100,88	49
2	92,96	50
3	101,83	35
4	94,15	34
31	109	16
41	98,31	16

Az AC összpontszám-átlagok tehát a csoportok szerint nagyságrendbe állítva a következők: 2<4<41<1<3<31. Ezek közül szignifikánsan eltér a 2-es és 1-es csoport (p=0,03), a 2-es és 3-as (p=0,024), a 2-es és 31-es (p=0,002); a 4-es és 31-es csoport (p=0,007) teljesítménye egymástól. Azaz a kevésbé veszélyeztetett idősebb életkorú csoport Beszédértés teljesítménye szignifikánsan elmarad egyrészt a kevésbé veszélyeztetett fiatalabb csoportétól, továbbá a veszélyeztetett fiatalabb, valamint az extrém kissúlyú fiatalabb csoport teljesítményétől. Szignifikáns különbség mutatkozik ebben a szubtesztben a veszélyeztetett idősebb csoport és az extrém kissúlyú fiatalabb csoport teljesítménye között az extrém kis súlyúak javára.
A Beszédértésen belüli feladatcsoportok (AC Figyelem, AC Passzív szókincs) analízisét elvégezve látjuk, hogy a Figyelmi feladatcsoportban a hat vizsgálati csoport átlaga hogyan alakul:

66. ábra: A hat vizsgálati alcsoport AC Figyelem átlagai

vizsgálati csoport	AC Figyelem-teljesítményátlag	N (fő)
1	1,92	49
2	1,62	50
3	1,94	35
4	1,76	34
31	2	16
41	1,75	16

Az átlagok alapján a következő sorrendet állíthatjuk fel: 2<41<4<1<3<31. Megállapíthatjuk, hogy szignifikánsan a 2-es és 1-es (p=0,006), a 2-es és 3-as (p=0,005), valamint a 2-es és 31-es csoport (p=0,015) figyelmi teljesítményei térnek el egymástól. Vagyis a kevésbe veszélyeztetett fiatalabb gyermekcsoport figyelmi teljesítménye a veszélyeztetett fiatalabb és az extrém kis súlyú fiatalabb csoport teljesítménye alatt marad.

A Passzív szókincs feladatcsoportját vizsgálva a következő ábra mutatja a hat vizsgálati alcsoport átlagait.

67. ábra: A Passzív szókincs teljesítményátlagai a hat vizsgálati alcsoportban

vizsgálati csoport	AC Passzív szókincs-teljesítményátlag	N (fő)
1	1,98	49
2	1,78	50
3	1,94	35
4	1,82	34
31	2,13	16
41	1,88	16

Az **67. ábra** a következő sorrendet mutatja: 2<4<41<3<1<31. Szignifikánsan csupán a 2-es és a 31-es csoport (p=0,028) teljesítménye tér el egymástól. Tehát azt mondhatjuk, hogy a passzív szókincs feladataiban a kevésbé veszélyeztetett idősebb gyermekcsoport teljesítménye elmarad az extrém kis súlyú fiatalabb csoport teljesítményétől.

Az 1-es csoporton belüli AC Figyelem és AC Passzív szókincs feladatcsoportok gyengén korrelálnak (r=0,321) egymással, ez a korrelációs eredmény pedig szignifikáns (p=0,025), a 2-es csoporton belül a korreláció közepes erősségű (r=0,52), ez is szignifikáns (p=0,000), a 3-as csoportnál szignifikánsan (p=0,000) erős a korreláció (r=0,635), a 4-es csoportnál közepesen erős a korreláció (r=0,439) és szignifikáns (p=0,009), a 31-es (r=0,422, p=0,104).és 41-es csoportnál (r=0,115, p=0,67) a korreláció bizonytalan.

A Beszédértés szubteszt összpontszámainak eredményeit teljesítménysávokba (AC teljes.-sáv) sorolva a következő eredményeket kapjuk.

68. ábra: A Beszédértés szubteszt (AC) teljesítménysávjainak átlagai a hat vizsgálati alcsoportban

vizsgálati csoport	AC teljesítménysáv-átlag	N (fő)
1	3,94	49
2	3,48	50
3	3,83	35
4	3,56	34
31	4,25	16
41	3,75	16

Az átlagok sorrendje így alakul: 2<4<41<3<1<31. Szignifikáns eltérés a 2-es és 1-es (p=0,018), a 2-es és 31-es (p=0,005), valamint a 4-es és 31-es csoportok (p=0,026) között található. Ez azt jelenti, hogy a kevésbé veszélyeztetett idősebb csoport Beszédértés teljesítményátlaga elmarad a kevésbé veszélyeztetett fiatalabb csoportétól, az extrém kissúlyú fiatalabb csoportétól, továbbá, a veszélyeztetett idősebb csoport teljesítménye a fiatalabb extrém kis súlyú csoport eredményei alatt marad.

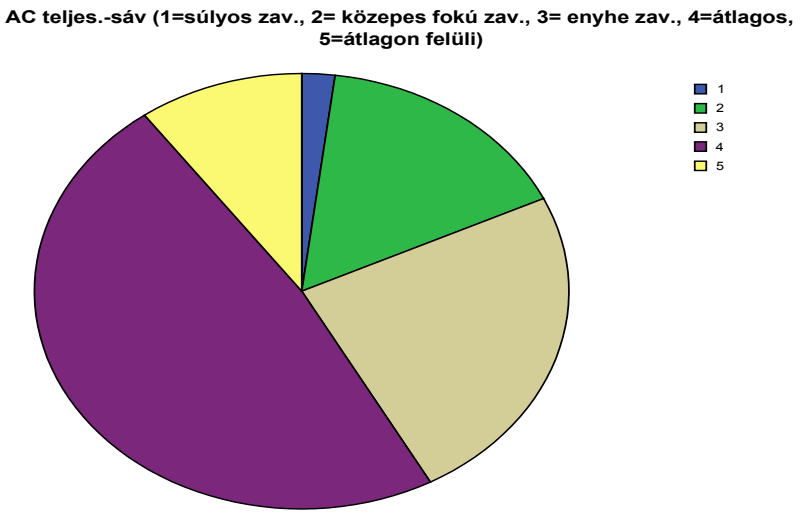
A következő ábrák (**69., 70., 71., 72., 73., 74. ábrák**) az egyes vizsgálati csoportok Beszédértés teljesítménysávjainak megoszlását mutatják

69. ábra: Az 1-es vizsgálati alcsoport Beszédértés (AC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

AC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	1	2 %
2 (közepes fokú zavar)	5	10,2 %
3 (enyhe zavar)	2	4,1 %
4 (átlagos)	29	59,2 %
5 (átlagon felüli)	12	24,5 %

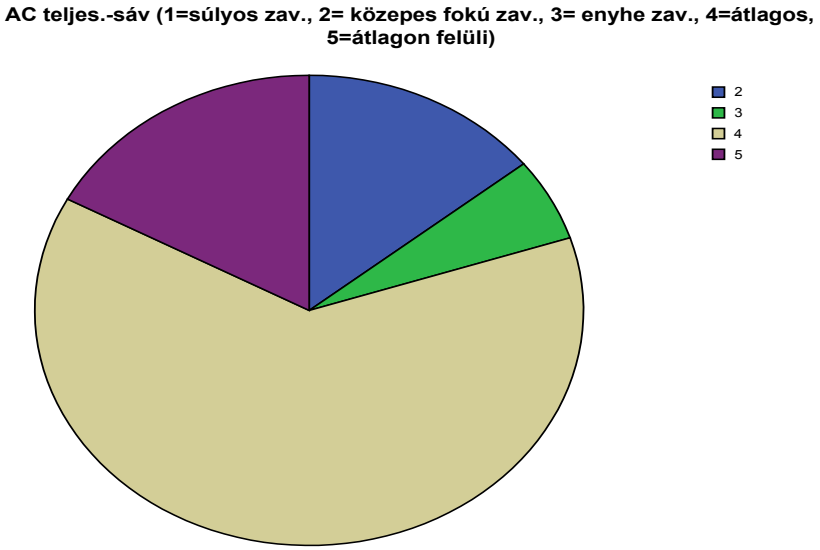
70. ábra: A 2-es vizsgálati alcsoport Beszédértés (AC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

AC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	1	2 %
2 (közepes fokú zavar)	8	16 %
3 (enyhe zavar)	12	24 %
4 (átlagos)	24	48 %
5 (átlagon felüli)	5	10 %



71. ábra: A 3-as vizsgálati alcsoport Beszédértés (AC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

AC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	-	-
2 (közepes fokú zavar)	5	14,3 %
3 (enyhe zavar)	2	5,7 %
4 (átlagos)	22	62,9 %
5 (átlagon felüli)	6	17,1 %

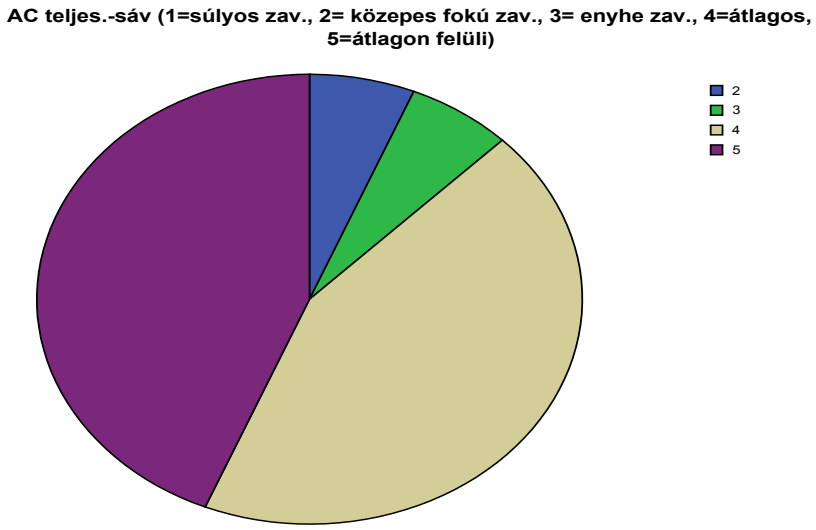


72. ábra: A 4-es vizsgálati alcsoport Beszédértés (AC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

AC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	3	8,8 %
2 (közepes fokú zavar)	3	8,8 %
3 (enyhe zavar)	2	5,9 %
4 (átlagos)	24	70,6 %
5 (átlagon felüli)	2	5,9 %

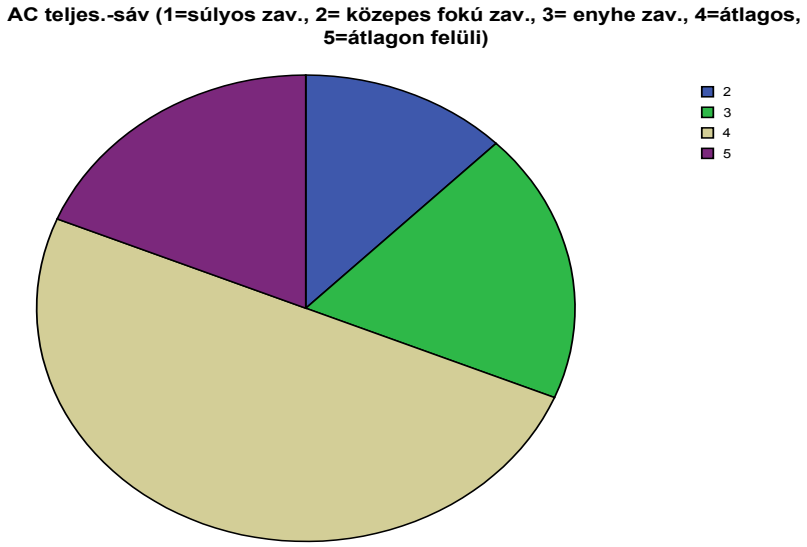
73. ábra: A 31-es vizsgálati alcsoport Beszédértés (AC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

AC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	-	-
2 (közepes fokú zavar)	1	6,3 %
3 (enyhe zavar)	1	6,3 %
4 (átlagos)	7	43,8 %
5 (átlagon felüli)	7	43,8 %



74. ábra: A 41-es vizsgálati alcsoport Beszédértés (AC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

AC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	-	-
2 (közepes fokú zavar)	2	12,5 %
3 (enyhe zavar)	3	18,8 %
4 (átlagos)	8	50 %
5 (átlagon felüli)	3	18,8 %



Kiemelném az ábrákból, hogy az átlagos teljesítményt nyújtók valamivel több, mint 70 %-os arányúak a veszélyeztetett idősebb gyermekcsoportban. A zavarral küzdők legtöbben (32 % -a a csoportnak) a 2-es, azaz a kevésbé veszélyeztetett idősebb korú gyermekeknél, valamint az extrém kis súlyúak idősebb csoportjánál (41-es csop., 31,3 %) vannak. A kiemelkedő teljesítményűek a 31-es csoport gyermekei között nagy számmal fordulnak elő (43,8 %!).

A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámainak átlaga a következőképpen alakul a hat vizsgálati csoportban (1, 2, 3, 4, 31, 41).

75. ábra: A hat vizsgálati alcsoport Beszédprodukció (EC) szubteszt összpontszámának átlagai

vizsgálati csoport	EC összpontszám-átlag	N (fő)
1	101,55	49
2	98,78	50
3	105,03	35
4	94,97	34
31	103,44	16
41	98,31	16

Az átlagok alapján a következő sorrendet állíthatjuk fel: 4<41<2<1<31<3. Megállapíthatjuk, hogy szignifikánsan csupán a 4-es és 3-as (p=0,022), Beszédprodukciós teljesítménye tér el egymástól. Vagyis a veszélyeztetett idősebb gyermekcsoport beszédprodukciója a veszélyeztetett fiatalabb csoport teljesítménye alatt marad.

A Beszédprodukción belüli feladatcsoportok (EC Hangfejlődés, EC Aktív szókincs, EC Szociális kommunikáció) analízisét elvégezve látjuk, hogy a Hangfejlődés feladatcsoportban a hat vizsgálati csoport átlaga hogyan alakul:

76. ábra: Az EC Hangfejlődés teljesítményátlagai a hat vizsgálati alcsoportban

vizsgálati csoport	EC Hangfejlődés teljesítményátlag	N (fő)
1	1,78	49
2	1,82	50
3	1,86	35
4	1,68	34
31	1,69	16
41	1,56	16

Az átlagok sorrendje a következő: 41<4<31<1<2<3. Szignifikáns eltérés (p=0,056) azonban csak a 41-es és 3 csoportok teljesítménye között van. Azt mondhatjuk tehát, hogy az extrém kis súlyú idősebb gyermekcsoport hangfejlődési (artikulációs) teljesítménye jóval elmarad a veszélyeztetett fiatalabb gyermekcsoport teljesítményétől.

Az EC Aktív szókincs feladatcsoport eredményeit mutatja a következő ábra.

77. ábra: Az EC Aktív szókincs teljesítményátlagai a hat vizsgálati alcsoportban

vizsgálati csoport	EC Aktív szókincs teljesítményátlag	N (fő)
1	2,06	49
2	1,86	50
3	2,09	35
4	1,76	34
31	2	16
41	1,75	16

Az átlagok alapján felállíthatjuk a sorrendet: 41<4<2<31<1<3. Szignifikáns különbség mutatkozik a 41-es és 3-as (p=0,041), a 41-es és 1-es (p=0,035), a 4-es és 3-as (p=0,014), a 4-es 1-es (p=0,011), a 2-es és 3-as (p=0,044) valamint a 2-es és 1-es csoportok (p=0,042) aktív szókincs terén nyújtott teljesítményében. Tehát az extrém kis súlyú idősebb csoport eredményei elmaradnak egyrészt a veszélyeztetett fiatalabb csoport, valamint a kevésbé veszélyeztetett fiatalabb csoport eredményeitől, továbbá a veszélyeztetett idősebb csoport eredményei jóval alatta maradnak a veszélyeztetett fiatalabb csoport és a kevésbé veszélyeztetett fiatalabb csoport eredményeitől, valamint a kevésbé veszélyeztetett idősebb csoport teljesítménye jelentősen gyengébb, mint a veszélyeztetett fiatalabb csoport teljesítménye.

Az EC Szociális kommunikáció feladatcsoport átlagait mutatja a következő ábra.

78. ábra: Az EC Szociális kommunikáció teljesítményátlagai a hat vizsgálati alcsoportban

vizsgálati csoport	EC Szociális kommunikáció teljesítményátlag	N (fő)
1	1,94	49
2	1,78	50
3	1,94	35
4	1,71	34
31	1,88	16
41	1,94	16

A Szociális kommunikáció feladatcsoport átlagainak sorrendje: 4<2<31<41=3=1. Szignifikáns eltérés pedig egyik csoport teljesítménye között sem mutatható ki, azaz a hat alcsoport szociális kommunikációbeli teljesítménye nagyjából azonos legalábbis jelentős eltérést nem találtam.

Az 1-es csoporton belüli EC Hangfejlődés, EC Aktív szókincs, valamint EC Szociális kommunikáció feladatcsoportok korrelációját vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a hangfejlődés és aktív szókincs gyengén korrelálnak egymással (r=0,344) és ez a kapcsolat szignifikáns (p=0,015), a hangfejlődés és a szociális kommunikáció korrelációja is gyenge (r=0,408; p=0,004), az aktív szókincs és a szociális kommunikáció korrelációja pedig közepes erősségű (r=0,457; p=0,001).

A 2-es csoporton belül a hangfejlődés és aktív szókincs korrelációja erős (r=0,662) ez a kapcsolat pedig szignifikáns (p=0,000), a hangfejlődés és a szociális kommunikáció korrelációja közepes erősségű (r=0,438; p=0,001), az aktív szókincs és a szociális kommunikáció korrelációja pedig ugyancsak közepes erősségű (r=0,528; p=0,000).

A 3-as csoporton belüli korrelációkat vizsgálva: a hangfejlődés és aktív szókincs korrelációja közepes erősségű (r=0,403; p=0,016), a hangfejlődés és szociális kommunikáció ugyancsak közepes erősséggel korrelál (r=0,475; p=0,004) ugyanúgy, ahogyan az aktív szókincs és a szociális kommunikáció is (r=0,507; p=0,002).

A 4-es gyermekcsoporton belül a következőképpen alakul az egyes beszédprodukciós feladatcsoportok eredményeinek korrelációja. A hangfejlődés és aktív szókincs korrelációja erős (r=0,739; p=0,000) és a hangfejlődés és szociális kommunikáció (r=0,702; p=0,000), valamint az aktív szókincs és szociális kommunikáció korrelációs kapcsolata (r=0,799; p=0,000) egyaránt erős.

Az extrém kis súlyú csoportokat vizsgálva azt látjuk, hogy a 31-es csoporton belüli korrelációk gyengék illetve 0: hangfejlődés és aktív szókincs – r=0,381; p=0,001, hangfejlődés és szociális kommunikáció – r=0,309; p=0,244 – ez bizonytalan kapcsolatot

mutat, aktív szókincs és szociális kommunikáció – r=0,000; p=1,0 – ez is bizonytalan összefüggést mutat.

A 41-es csoporton belüli kapcsolatok a következőképpen alakulnak: hangfejlődés és aktív szókincs erősen korrelál, amely mutató szignifikáns is (r=0,732; p=0,001), hangfejlődés és szociális kommunikáció között közepes erősségű a korreláció, de ez nem szignifikáns (r=0,459; p=0,073), az aktív szókincs és a szociális kommunikáció kapcsolata pedig gyenge korrelációt mutat, de ez sem szignifikáns (r=0,196; p=0,468).

A Beszédprodukciós szubteszt összpontszámainak eredményeit teljesítménysávokba (EC teljes.-sáv) sorolva a következő eredményeket kapjuk.

79. ábra: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) teljesítménysávjainak átlagai a hat vizsgálati alcsoportban

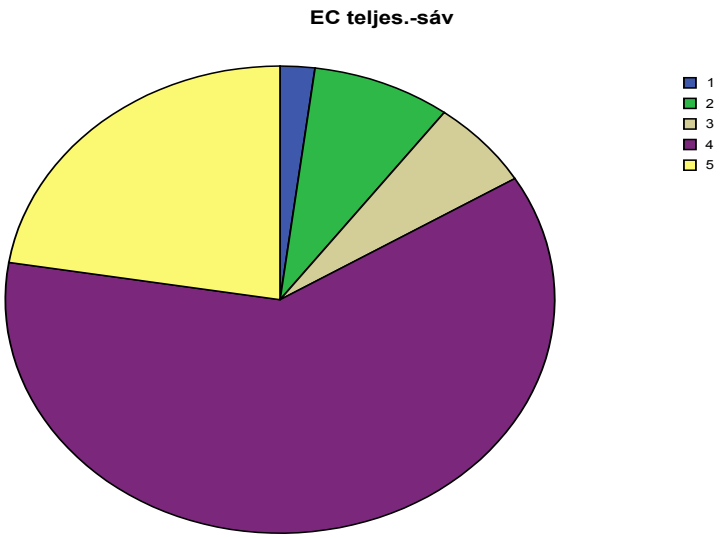
vizsgálati csoport	EC teljesítménysáv-átlag	N (fő)
1	3,94	49
2	3,76	50
3	4	35
4	3,47	34
31	4	16
41	3,63	16

Az átlagok sorrendje a következőképpen alakul: 4<41<2<1<3=31. Szignifikáns eltérés a 4-es és 1-es (p=0,037), a 4-es és 3-as (p=0,028) eredményei között található. Ez azt jelenti, hogy a veszélyeztetett idősebb csoport Beszédprodukciós teljesítményátlaga elmarad a kevésbé veszélyeztetett fiatalabb csoportétól, valamint a veszélyeztetett fiatalabb csoportétól.

A következő ábrák (**80., 81., 82., 83., 84., 85. ábrák**) az egyes vizsgálati csoportok Beszédprodukciós teljesítménysávjainak megoszlását mutatják.

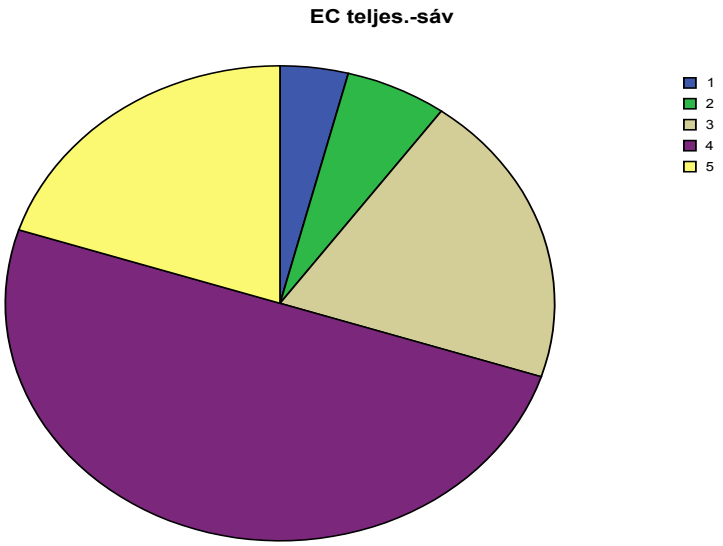
80. ábra: Az 1-es vizsgálati alcsoport Beszédprodukciós (EC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

EC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	1	2 %
2 (közepes fokú zavar)	4	8,2 %
3 (enyhe zavar)	3	6,1 %
4 (átlagos)	30	61,2 %
5 (átlagon felüli)	11	22,4 %



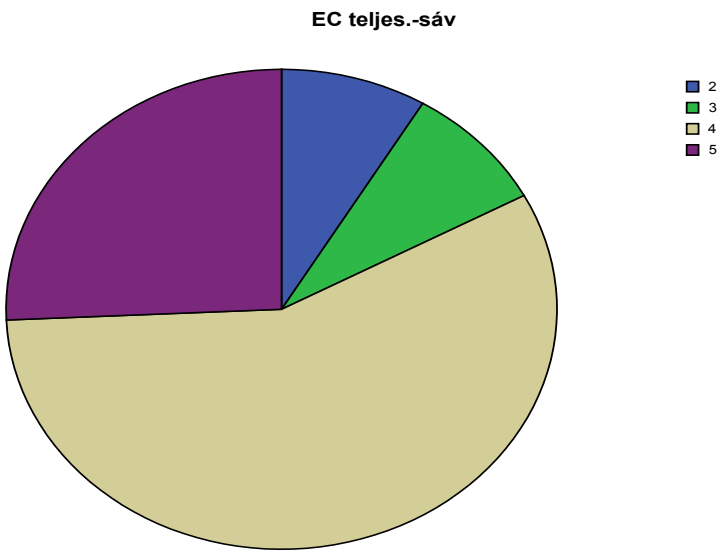
81. ábra: A 2-es vizsgálati alcsoport Beszédprodukciós (EC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

EC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	2	4 %
2 (közepes fokú zavar)	3	6 %
3 (enyhe zavar)	10	20 %
4 (átlagos)	25	50 %
5 (átlagon felüli)	10	20 %



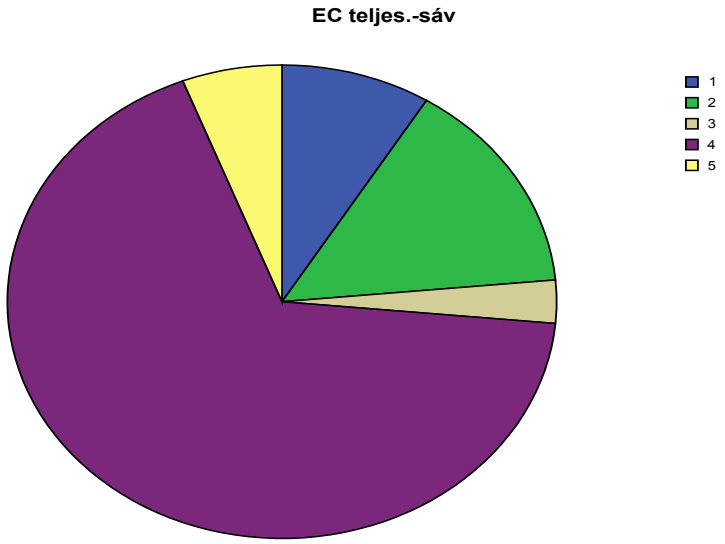
82. ábra: A 3-as vizsgálati alcsoport Beszédprodukciós (EC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

EC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	-	-
2 (közepes fokú zavar)	3	8,6 %
3 (enyhe zavar)	3	8,6 %
4 (átlagos)	20	57,1 %
5 (átlagon felüli)	9	25,7 %



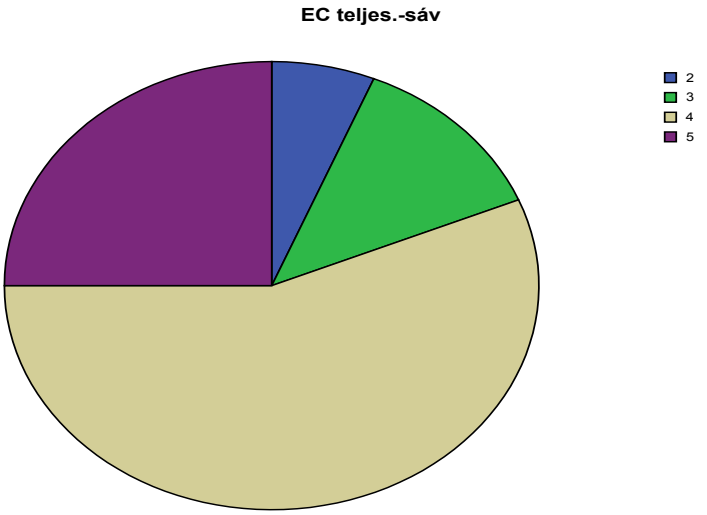
83. ábra: A 4-es vizsgálati alcsoport Beszédprodukciós (EC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

EC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	3	8,8 %
2 (közepes fokú zavar)	5	14,7 %
3 (enyhe zavar)	1	2,9 %
4 (átlagos)	23	67,6 %
5 (átlagon felüli)	2	5,9 %



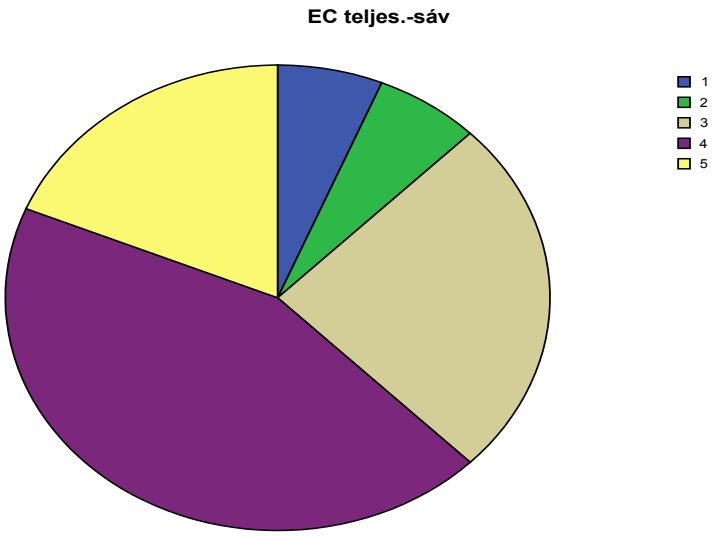
84. ábra: A 31-es vizsgálati alcsoport Beszédprodukciós (EC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

EC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	-	-
2 (közepes fokú zavar)	1	6,3 %
3 (enyhe zavar)	2	12,5 %
4 (átlagos)	9	56,3 %
5 (átlagon felüli)	4	25 %



85. ábra: A 41-es vizsgálati alcsoport Beszédprodukciós (EC) eredményeinek teljesítménysávok szerinti megoszlása

EC teljesítménysáv	N (fő)	%
1 (súlyos zavar)	1	6,3 %
2 (közepes fokú zavar)	1	6,3 %
3 (enyhe zavar)	4	25 %
4 (átlagos)	7	43,8 %
5 (átlagon felüli)	3	18,8 %



Kiemelném az ábrákból, hogy az átlagos teljesítményt nyújtók valamivel több mint 67 %-os arányúak a veszélyeztetett idősebb gyermekcsoportban. A zavarral küzdők legtöbben (37,6 % -a a csoportnak) a 41-es, azaz az extrém kis súlyú gyermekcsoportban, valamint a kevésbé veszélyeztetett idősebb gyermekek csoportjában (2-es csop., 30 %) vannak. A kiemelkedő teljesítményűek a 3-as (25,7 %) és a 31-es csoport (25 %) gyermekei között nagyobb számmal fordulnak elő.

Összegezve a hat vizsgálati alcsoport eredményeit, a Beszédértés szubtesztben tendenciaszerűen a kevésbé veszélyeztetett idősebb gyermekcsoport (2) mutatta a leggyengébb eredményt, az extrém kis súlyú fiatalabb gyermekcsoport (31) pedig a legjobb eredményt. A Beszédprodukciós szubtesztben a veszélyeztetett idősebb gyermekcsoport (4) illetve az extrém kis súlyú idősebb csoport (41) eredménye lett a leggyengébb, a veszélyeztetett fiatalabb gyermekcsoport (3) teljesítménye pedig a legjobb. A Beszédértés feladathalmazainak korrelációját (Figyelem – Passzív szókincs) csupán a veszélyeztetett fiatal gyermekcsoportnál találjuk erősnek. A Beszédprodukciós feladatcsoportok korrelációját vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a Hangfejlődés és az Aktív szókincs erős korrelációját találjuk a kevésbé veszélyeztetett idősebb, a veszélyeztetett idősebb, valamint az extrém kis súlyú idősebb gyermekcsoportoknál, a Hangfejlődés és a Szociális kommunikáció korrelációját erősnek találjuk a veszélyeztetett idősebb gyermekcsoportnál, az Aktív szókincs és a Szociális kommunikáció közti korreláció pedig a veszélyeztetett idősebb gyermekcsoportnál lett erős.

A Beszédértés szubteszten belüli teljesítménysávok megoszlása azt mutatja, hogy a kevésbé veszélyeztetett fiatalabb gyermekcsoportban sok a kiemelkedő teljesítményt mutató gyermek, a kevésbé veszélyeztetett, de idősebb gyermekcsoportban viszont sok a zavart mutató, a veszélyeztetett idősebb csoportban pedig sok az átlagos teljesítményű. Az extrém kis súlyúak csoportjaiban pedig viszonylag kevés az átlagos teljesítményű gyermek, és sok a kiemelkedő illetve zavarral küzdő gyermek is. A Beszédprodukciós szubteszten belüli teljesítménysávok megoszlása szerint a veszélyeztetett fiatalabb gyermekcsoportban volt sok kiemelkedő teljesítmény, a kevésbé veszélyeztetett idősebb gyermekcsoportban sok a zavarral küzdő gyermek. Az extrém kis súlyúak csoportjában pedig ismét azt lehet megfigyelni, hogy kevesebb az átlagos teljesítményű és több a kiemelkedő valamint a zavarral küzdő gyermek is.

8.3. HIPOTÉZISEK MEGVÁLASZOLÁSA

A részeredmények – feladatcsoportonkénti értékelés, kommunikációs fejlettségi fokok – felvázolása után ebben az alfejezetben kívánom megválaszolni dolgozatom 5. fejezetében felsorakoztatott hipotéziseimet.

Hipotéziseimet összegezve tehát a következő megállapításokra jutottam:

1., Bizonyítást nyert, hogy az idő előtt született gyermekek (beleértve a normál, az alacsonyabb illetve extrém alacsony születési súlyúakat is) esetleges preverbális képességeinek elmaradása, késése már igen korán, csecsemőkorban is kimutatható.

2., Az a hipotézisem, miszerint a koraszülöttségen belüli preverbális/kommunikációs fejlettség szintjét főként a születési súly és a gesztációs időtartam befolyásolja, nem nyert alátámasztást. Nem találtam összefüggést a születési súly vagy a gesztációs időtartam és az egyes szubtesztek eredményei között.

3., A két vizsgálati csoport preverbális teljesítményén belül a beszédértés és a beszédprodukció fejlettségében nem találtam eltérést. A szubtesztek eredménye a két nagy vizsgálati csoportban közel azonos volt.

4., Jelen vizsgálatomban is azt találtam, hogy az idősebb életkorú gyermekcsoportokban (12-18 hónapos) nagyobb lemaradást mutat a beszédértés és a beszédprodukció fejlettsége, mint a fiatalabb (6-12 hónapos) gyermekcsoportokéban.

5., Bizonyítást nyert az a hipotézis is, miszerint a vizsgálati csoportok preverbális teljesítményében a szülők iskolai végzettsége befolyásolja a preverbális teljesítményt, azaz minél magasabb a szülők iskolai végzettsége, annál fejlettebb a gyermek kommunikációja. Ez az összefüggés az „anyai iskolai végzettség” változónál még egyértelműbb.

6., Ezt a hipotézist is sikerült bizonyítani, az extrém kis súlyú gyermekcsoportok teljesítménye nem követte a normál eloszlást, azaz kevesebb lett az átlagos és több a gyengébb illetve a kiemelkedő teljesítményű gyermek.

A testvér-sorrend oly módon befolyásolta a kommunikációs fejlettséget, hogy ténylegesen a másodikként érkező gyermekek kommunikációs fejlettsége felülmúlta a testvérsor többi helyét elfoglaló gyermekét.

Jelentős nemi különbségeket és a lakóhely szerinti eltéréseket nem találtam a gyermekek teljesítményében.

9. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEIM MAGYARÁZATA

Hipotéziseim magyarázatánál kiemelném a csecsemőket vizsgáló eljárások fontosságát, melyekkel még közelebb kerülnénk a korai hetekben, hónapokban történő pszichológiai képességstruktúra fejlődésvonalának feltárásához. Elsődleges szerepűek e tesztek, skálák nemcsak a normál populáció vizsgálatánál, hanem a veszélyeztetett csecsemők szűrésében, a prevencióban és szükség esetén a terápia megszervezésében is, hiszen a szélsőséges, komoly zavarok feltárhatók és fejlesztendők.

Koraszülött csecsemők fejlődéslélektani-neuropszichológiai szűrésénél óvatosan kell kezelnünk a képességstruktúra kisebb fejletlenségét, azt sokkal inkább megkésett fejlődésnek kell vennünk, mintsem tényleges és visszafordíthatatlan zavarnak. Mindezek mellett fontos, hogy a koraszülött csecsemő fejlődését gyakrabban ellenőrizzük, valamint az édesanyának képességfejlesztő gyakorlatokat adjunk. A nyomonkövetés, utógondozás folyamata pedig a kisiskoláskorig megoldott legyen.

1., Az egyszeri vizsgálatok eredménye kevés információt nyújt arról a fejlődési folyamatról, amelyben a gyermek halad. Ez méginkább igaz akkor, ha a fejlődés optimális alakulását valami megzavarja. Sokak szerint a perinatális kockázati faktorok távlati hatása miatt az életkornak hangsúlyos változóként kell szerepelnie a kutatásokban (*Werner, Smith,*[142] *1992).* A fejlődés korábbi állomásáról eredő, de csak később manifesztálódó zavaroknál „alvó hatásról" („sleeper effect") szoktak beszélni. *Gordon és Jens (1991)*[143] javasolta a pontosabb „moving risk", azaz „mozgó rizikó" elnevezést, azaz ha a probléma nyomai a fejlődés folyamán eltűnnek, az nem garancia arra, hogy az érintett gyermek a fejlődés későbbi időpontjában, bizonyos körülmények hatására újra veszélyeztetetté ne váljon. Ez a rizikó-mozgás pedig még többször megismétlődhet.

Számunkra az a kérdés tehát, hogy az esetleges receptív/expresszív kommunikációs zavaroknak e korai azonosítása milyen előnnyel jár a koraszülött gyermekek számára. Mennyire mélyül, illetve tűnik el később a probléma; avagy a mozgó rizikó modell értelmében lehet, hogy a következő utánvizsgálati félévben nem lesz azonosítható a zavar, de a fejlődés későbbi szakaszában újra feltűnik.

---

[142] Werner, E., Smith, R.S., 1992, Against the Odds: High Risk Children from Birth to Adulthood, Ithaca: Cornell University Press

[143] Jens, K.G., Gordon, B.N., 1991, Understanding risk: Implications for tracking high-risk infants and making early service delivery decisions, International Journal of Disability, Development and Education, 38, 211-224.

2., Az alacsony születési súlyt és a rövidebb gesztációs időtartamot a szakirodalom gyakran teszi felelőssé a fejlődési megakadásokért, késésekért. Ezek önmagukban megbízhatóan mérhető mutatók, de éppen ezért elfedhetnek a háttérben lévő fontosabb, de nehezen azonosítható tényezőket. Ugyanakkor az is fontos szempont, hogy egy rizikó állapot (pl.: alacsony születési súly) negatív hatását enyhíthet, kivédhet egy protektív faktor (pl: optimális stimuláció), további rizikótényezők (pl.: nem szenzitív szülő) viszont fölerősíthetik. A biológiai rizikó maga is moderálhatja a környezet hatásait.[144]
Így a hipotézisben szereplő két faktor – születési súly, gesztációs időtartam – önmagában nem magyarázhatja a korai kommunikációs fejlettség szintjét.

3., A korai receptív és expresszív kommunikáció fejlődésének szétválasztó elemzése a későbbi intelligencia alakulásában nyer jelentőséget a nyomonkövetés során. A csecsemő- és kisgyermekkori fejlődés és a későbbi IQ között erős kapcsolat nem várható. A korreláció a fejlődési vizsgálat életkorával emelkedik, az IQ-mérés életkorának kicsi a jelentősége. Sérült és rizikós gyerekeknél a korreláció erősebb, mint a nem veszélyeztetett gyermekek esetében.[145]
Kalmár Magda[146] és mtsai vizsgálatai szerint 10 éves kori IQ-hoz hasonlították például külön az „elemi beszédmegértést", külön pedig az „aktív beszéd kialakulását". Koraszülött gyermekcsoportban, míg az előbbivel gyenge, az utóbbival sokkal erősebb korrelációt találtak.
Hipotézisemben azt feltételeztem, hogy koraszülött kisgyermekeknél is tapasztalni fogom a Beszédértés szubteszt kiugró teljesítményét, a Beszédprodukciós szubteszthez képest. Ebben a vizsgálatomban nem ilyen eredményre jutottam. A Beszédértés „előnye" talán azért nem mutatkozott meg, mivel a koraszülöttség neuropszichológiai velejárói pontosan a beszédértéshez szükséges agyi folyamatokat érintik leginkább.[147]

4., Azt az eredményt, mely a fiatalabb életkorú, akár normál, akár alacsony születési súlyú gyermekcsoportok fejlettebb preverbális képességeiről számol be, szintén kétféleképpen magyarázhatjuk. Az egyik elméleti modell arról számol be, hogy a koraszülöttség, itt most az

[144] Kalmár M., 2007, Az intelligencia alakulásának előrejelezhetősége és váratlan fordulatai - Rizikómentesen született, valamint koraszülött gyerekek követésének tanulságai, ELTE Eötvös Kiadó, Bp.
[145] Dittrichová et al., 1996, The relationship of early behavior to later developmental outcome for preterm children, International Journal of Behavioral Development, 19, 517-532.
[146] Kalmár M., 2007, Az intelligencia alakulásának előrejelezhetősége és váratlan fordulatai - Rizikómentesen született, valamint koraszülött gyerekek követésének tanulságai, ELTE Eötvös Kiadó, Bp.
[147] Singer, L.T., Siegel, A.C. et als., 2001, Preschool Language Outcomes of Children with History of Bronchopulmonary Dysplasia and Very Low Birth Weight, Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 22(1): 19-26.

idői faktor a kiemelendő, a verbális képességeket 1-1,5 éves korban már befolyásolhatja, korábban azonban nem igazán nyilvánul meg a preverbális képességekben.[148] A másik magyarázat úgy szól, hogy az édesanyák a korábban világrajött csecsemőikkel az első életévben mindenképpen szorosabb és intenzívebb kapcsolatot teremtenek, ezek a felfokozott kommunikációs interakciók vezetnek oda, hogy az első életévben ezek a csecsemők is intenzívebben kommunikálnak. A későbbi életévekben is tapasztalható főleg az anya részéről ez a viselkedés, azonban ilyenkor már nincs olyan kiugró hatással a kommunikációs fejlődésre, mint az első életévben. Később pedig már átcsaphat anyai overprotektív magatartásba, mely gátja lehet a gyermek kreatív kommunikációjának, a szociális referencia-hatás túlzott mértékűvé válik.[149, 150]

A környezet nem egyszerűen enyhíti vagy fokozza a biológiai rizikó negatív hatását, hanem ha a biológiai rizikófaktorok hátrányos illetve veszélyeztető környezetben fordulnak elő, ezek együttes negatív hatása súlyosabb, mintha egyszerűen összegződnének. Nem elég, hogy a környezeti hatás érvényesülése függ a gyermek állapotától, mivel a gyermek maga is befolyásolja környezetét.[151]

5., *Feeley és mtsai*[152] (2000) eredményei szerint megerõsítést nyert, hogy az anya magasabb iskolázottsága szenzitívebb és válaszkészebb magatartással jár együtt.

Gyakran vizsgált szülõi interakciós viselkedés a *szenzitivitás,* vagyis az a képesség, hogy a szülõ mennyire érzékeny a gyermek jelzéseire; *válaszkészség,* vagyis mennyire reagál megfelelő módon ezekre a gyermeki jelzésekre; vagy a *melegség,* mely arra vonatkozik, hogy mennyire szeretetteljes, érzelmileg hozzáférhetõ a szülõ a gyermek számára. *Landry*[153] és kutatócsoportja (1998) három fontos anyai viselkedést emel ki, melyek elősegítik a gyermek tanulását szociális interakcióikban. Az egyik a gyermek *figyelmének* (és érdeklődésének) *fenntartása* mely összefügg az explorációs játék magasabb szintjével, és a nyelvi fejlettséggel koraszülött és idõre született gyermekeknél egyaránt. A másik komponens az *irányítás,* mely során az anya megmondja, vagy megmutatja gyermekének, hogyan reagáljon, vagy

---

[148] Gallagher, T.M., Watkin, K.L., 1998, Prematurity and Language Developmental Risk: Too Young or Too Small?; Topics in Language Disorders, 6(5), Aspen Publishers, Inc., 34 -50.

[149] Szanati D., Nagy B., 2006, A koraszülöttség mint a preverbális képességek fejlődését befolyásoló tényező, Gyógypedagógiai Szemle, 34(1), 23-37.o.

[150] Ittzésné N.B., Vekerdy Zs., Lakatos L., 1991, Magatartási és viselkedési jellegzetességek extrém kis születési súlyú (1000 g) gyermekeknél 8–11 éves korban, Gyermekgyógyászat, 42, 517-520.o.

[151] Kalmár M., 2007, Az intelligencia alakulásának előrejelezhetősége és váratlan fordulatai - Rizikómentesen született, valamint koraszülött gyerekek követésének tanulságai, ELTE Eötvös Kiadó, Bp.

[152] Feeley, N., Gottlieb, L.N., Zelkowitz, P., 2000, Infant, mother and contextual predictors of the quality of mother-VLBW infant interaction, Poster presented at: International Conferences on Infant Studies, Brighton

[153] Landry, S.H., Smith, K.E., Miller-Loncar, C.L., Swank, P.R., 1998, The relation of change in maternal interactive styles to the developing social competence of full-term and preterm children, Child Development, 69(1): 105–123.

válaszoljon egy kérésre. Az irányítás különbözõ életkorokban különböző irányú összefüggést mutat a gyermek szociális fejlõdésével: csecsemőkorban pozitív, kisgyermekkorban viszont negatív kapcsolatban állnak egymással. Végül harmadik facilitáló szülõi komponensként az anyai meleg *szenzitivitás*t emelik ki.

Jóval több empirikus adat létezik arról, hogy az anya-gyerek interakció bizonyos aspektusai kapcsolatban állnak a gyermek kognitív fejlõdésével, nem hagyhatjuk figyelmen kívül az apa-gyerek interakciók szerepét a fejlõdésben. Ugyanúgy, ahogy az anyai viselkedés tekintetében láttuk, az apák szenzitivitása, válaszkészsége és az általuk nyújtott stimuláció mértéke összefüggést mutat a gyermek kedvezõbb fejlõdési kimeneteleivel. *Martin, Ryan és Brooks-Gunn*[154] (2007) kutatása alapján úgy tûnik, hogy azok a gyerekek teljesítettek legsikeresebben a matematikai és nyelvi feladatokban 5 éves korukban, akiknek mind anyjuk, mind apjuk támogató interakciós viselkedéssel volt jellemezhetõ. A legalacsonyabb teljesítmény ezzel szemben azokat a gyerekeket jellemezte, akiknek mindkét szülõje alacsony fokú támogatást nyújtott számukra.[155]

6., Azon eredményemet, miszerint az igen alacsony illetve extrém alacsony súllyal és idő előtt született csecsemők preverbális képességei nem térnek el jelentősen normál súllyal, idő előtt született társaikétól, két elméleti megközelítést tesz lehetővé. Az egyik neuropszichológiai magyarázat szerint a preverbális képességek fejlődését nem befolyásolja az alacsony születési súly, hanem a kis súllyal való születés, mint a képességfejlődés kockázati tényezője, inkább később, a már konkrétabb verbális feladatokban nyilvánul meg. A másik fejlődéslélektani-szociálpszichológiai felvetés szerint azon anyák, akiknek kis súlyú gyermekük születik, sokkal többet kommunikálnak csecsemőikkel, többször veszik őket kézbe, főleg az első életévben, amíg a gyermekek „behozzák" súlyukat. Ha fejlődéslélektani állomásokra lebontva vizsgáljuk meg ezt a folyamatot: a 3. hónap tájékára tehető csecsemő-gondozó közti összehangolt szerepcserélgetés, érzelemmegosztás az elsődleges interszubjektivitás, mely tehát a kommunikáció korai formája. Közvetlenül szemtől szembeni interakciókra korlátozódik, a felnőtt résztvevő segítségétől függ; ez az interszubjektivitás fokozódik az érintett csecsemőknél. A 7. hónaptól újabb és összetettebb kommunikációs viselkedésbe kezdenek, amely már a másodlagos interszubjektivitás fázisa, azaz a csecsemő és gondozója már saját magukon kívüli tárgyakra és emberekre vonatkozó érzelmekben osztoznak (=közös

[154] Martin, A., Ryan, R..M., Brooks-Gunn, J., 2007, The joint influence of mother and father parenting on child cognitive outcomes at age 5, Early Childhood Research Quarterly, 22, 423–439.
[155] Ribiczey, N., 2010, Környezeti hatások és intellektuális fejlődés – Különböző megközelítések a környezet releváns aspektusainak megragadására, Gyógypedagógiai Szemle, 2010/1, 46-60.o.

figyelem). Ennek jellegzetes példája a szociális referencia jelensége, mely már akkor válik kiemelkedővé, ha a gyermekek már helyváltoztató mozgást végeznek.[156, 157]
A koraszülött minta egészére nem érvényes a „fölzárkózási tendencia", körülbelül 1/3 részükre jellemző az alacsony szintről való indulás, majd a 4-5 éves kor közti ugrásszerű javulás. Ebben az alcsoportban találjuk a leginkább veszélyeztetett koraszülött gyermekeket. Az optimális környezeti tényezők éppen náluk fejtik ki legintenzívebben felzárkóztató hatásukat.[158]

A születési sorrend vizsgálatára több tanulmány íródott, ezek azonban főként a személyiségjegyeket illetve az iskolai előmenetelt vizsgálták. Az elsőszülöttre nehezedő szülői elvárások jelentős hatást gyakorolnak személyisége alakulására. Az elsőszülöttek a nagyobb szülői odafigyelés és invesztálás miatt erősen elkötelezettek a szülők és a családi értékek iránt, vagyis tradíciókövetőbbek, dominánsabbak, asszertívebbek, agresszívebbek, lelkiismeretesebbek, szorongóbbak, iskolai eredményeik jobbak, mint a sokadik szülötteké.[159]
A másodikként érkező gyermekek általában jobb problémamegoldók, ez a kreativitás pozitív hatással lehet nyelvi fejlődésükre is. Kérdés, hogy ezek a személyiségtényezők megnyilvánulnak-e már ebben a korai életszakaszban.
A nemi különbségekről született tanulmányok eredményei gyakran egymásnak ellentmondók, általánosságban azt lehet mondani, hogy a nyelv és a beszéd általában gyorsabban fejlődik ki lányoknál, mint fiúknál, ez a különbség pedig inkább csak 18 hónapos kortól kezdve észlelhető.[160]

[156] Sugárné K. J., 2001, A "hangos" kommunikáció fejlődése és szerepe a korai szocializációban, Scientia Humana – PSZICHOLÓGIA
[157] Hámori E., 2005, Koraszülöttség és az anya-gyerek kapcsolat kezdete – Buktatók és korrektív lehetőségek a korai kapcsolat fejlődésében, PPKE BTK, Piliscsaba
[158] Kalmár M., 2007, Az intelligencia alakulásának előrejelezhetősége és váratlan fordulatai - Rizikómentesen született, valamint koraszülött gyerekek követésének tanulságai, ELTE Eötvös Kiadó, Bp.
[159] Sz. Ferencz E., 2007, Alfred Adler hagyatéka: az individuálpszichológia szemlélete, Pszichoterápia, 16(3).
[160] Gósy M., 2005, Pszicholingvisztika, Osiris, Bp., 299.o.

10. ÖSSZEGZÉS ÉS KITEKINTÉS

Még ma is sok helyen hiányzik a speciális tanácsadás a koraszülöttek szüleinek. Nagy szükség lenne a szülőcsoportokra, vagyis a szülők által létrehozott fejlesztőcsoportokra a következő célokkal: az érintett családtagoknak pszichoszociális tanácsadása, azonnali segítség krízishelyzetekben, továbbképzés a szülők/családok számára, a különböző szakmák szakemberei közötti együttműködés szorgalmazása, a nyilvánosság tájékoztatása a problémákról, a neonatológiai intenzív orvosi ellátás és a fejlődésneurológia, valamint a koraszülött babák szállításának fejlesztése és elősegítése, kutatások támogatása.

Az éretlen koraszülöttnek lényegesen több időre van szüksége a testi fejlődéshez és terhelhetőséghez. A mindennapok gondozási feladatai, a fejlesztő foglalkozások látogatása a családot jelentősen megterhelik. A szülőnek meg kell tanulnia gyermeke fejlődési szintjét és szükségleteit akceptálni, azokhoz alkalmazkodni.

Segítenünk kell a szülőket abban, hogy szokásos magatartásformát alakítsanak ki koraszülött gyermekükkel szemben, és reális képet alkossanak értelmi képességeikről is.

Akkor tudunk tehát a család mindennapi élethelyzeteibe is betekintve tartalmas tanácsokat adni, ha a családdal való érdemi párbeszéd elkerüli a pusztán mechanikus tanácsadást. A tanácsadás akkor jó, ha segítségével a szülők elkerülik a magatartászavarok kialakulását. A családot el kellene kísérni legalább a gyermek kisiskoláskoráig.

Szükséges megemlíteni, hogy koraszülés esetén a postpartum depresszió gyakrabban fordul elő és hosszabb ideig tarthat. *Zlotnick*[161] (2001) egészségpszichológiai edukatív módszerekben látja ennek visszaszorítását. Az „anyaságra felkészítő" tanfolyamok szerepét emeli ki. A résztvevők egyrészt rövid leírást kapnak a postpartum depresszió tüneteiről, időtartamáról; továbbá rövid távú célok megjelölésével segíti a várandósokat, valamint a szociális kapcsolatok hálójának elsődlegességét említi, azaz kihez fordulhat a várandós majd segítségért az első hónapokban.[162] *Elliott*[163] (1989), *MacArthur*[164] (2002) és *Dossett*[165] (2008)

[161] Zlotnick, C., Johnson, S., Miller, I. et al., 2001, Postpartum depression i women on public assistance: Pilot study of an interpersonally-oriented group, American Journal of Psychiatry, 158, 638-640.
[162] Zlotnick, C. et al., 2006, A preventive intervention for pregnant women on public assistance at risk for postpartum depression. Am J Psychiatry, 163(8): 1443-1445.
[163] Elliott, S.A., 1989, Psychological strategies int he prevention and treatment of Postnatal Depression, Basilliére's Clinical Obstetrics and Gynaecology, 3, 879-903.
[164] MacArthur, C., Winter, H.R., Bick, D.E. et al., 2002, Effects of redesigned community postnatal care on women's health 4 months after birth: a cluster randomized controlled trial, Lancet, 359(9304): 378-385.
[165] Dossett, E.C., 2008, Perinatal Depression, Obstet Gynecol Clin North Am., 35(3): 419-434.

olyan edukációs programokról írnak, melyek ellátásához nem szükséges pszichoterapeuta, hanem a szülésznők és a védőnők kellő egészségpszichológiai felkészítés után be tudnak kapcsolódni a postpartum depresszióban szenvedő édesanyák elérésébe. *Zinga*[166] (2005) három részre osztotta az egészségpszichológiai teendőket a postpartum depresszió esetén: 1. szülői szerep és szoptatási problémák – edukatív megsegítés szintje (szülésznő, védőnő), 2. érzelmek, feszültség kifejezése – szupportív megsegítés szintje (tanácsadó egészségpszichológus), 3. konkrét problémák feloldása – kognitív terápia (pszichoterapeuta), továbbá kiemeli, hogy lényeges az antenatális és a postnatális időszak közötti személyes hidat megteremteni azáltal, hogy ugyanahhoz a szakemberhez fordulhat az édesanya szülés előtt és szülés után.[167]

Hámori Eszter[168] (2005) kutatási eredményeivel megerősítette, hogy a korai kapcsolati minták optimális fejlődésére ható prevenciós lehetőségek kidolgozása és alkalmazása hangsúlyozottan fontos kis súlyú koraszülöttek esetében. Az anya bevonása a csecsemő korai gondozásába, valamint az anya kezdeti fokozott szorongásának oldása – pl.: ismeretek nyújtása, szenzitivitás-tréning révén – jelentős hatással van a korai kapcsolat és a csecsemő affektív-regulációs mintáinak vagy a kognitív készségek optimális fejlődésére is. Lehetséges intervenciós módszer a Csecsemő Intencionalitás Kérdőív (*Reznick*[169]*, 1999; Reznick, Scwartz*[170], *2001*) prevenciós célú használata. E kutatás szerint ugyanis az anyák e kérdőív többszöri használata során nemcsak szenzitívebbé váltak a csecsemő jelzései iránt, hanem a csecsemő intencionalitásával kapcsolatos attitűdjük is kidolgozottabb lett. Sokkal inkább feltételeztek gyermekeikről komplex mentális készségeket.
Egy másik korai prevenciót célzó intervenciós módszer a Játékhelyzet Interjú (Hámori, 1997) használata. Az anyák nagy többsége számolt be az interjú után arról, hogy milyen hasznosnak és érdekesnek találta csecsemője viselkedésének utólagos megfigyelését. Továbbá az instrukció következtében olyan viselkedésjegyeket is észrevett, amikre egyébként nem szokott felfigyelni otthon.[171]

---

[166] Zinga, D., Phillips, S.D., Born, L., 2005, Postpartum depression: we know the risks, can it be prevented? Rev Bras Psiquiatr., 27(Suppl II): S56-64.
[167] Born, L., Zinga. D ., Steiner, M., 2004, Challenges in identifying and diagnosing postpartum disorders. Primary Psychiatry , 29-34.
[168] Hámori E., 2005, Koraszülöttség és az anya-gyerek kapcsolat kezdete – Buktatók és korrektív lehetőségek a korai kapcsolat fejlődésében, PPKE BTK, Piliscsaba
[169] Reznick, J.S., 1999, Influences on maternal attribution of infant intentionality, In: Zelazo, P.D., Astington, J.W., Olson, D.R. (eds) *Developing theories of intention,* Mahwah, N.J., Lawrence Earlbaum Associates, 243-269.
[170] Reznick, J.S., Schwartz, B.B., 2001, When is an assessment an intervention? Parent perception of infant intentionality and language, Journal of the American Academy of Child and adolescet Psychiatry, 40(1), 11-17.
[171] Hámori E., 2005, Koraszülöttség és az anya-gyerek kapcsolat kezdete – Buktatók és korrektív lehetőségek a korai kapcsolat fejlődésében, PPKE BTK, Piliscsaba

11. ZÁRSZÓ

Dolgozatomban áttekintését adtam a koraszülöttség lehetséges fejlődéslélektani, főként kommunikációs vonatkozásainak és a PLS-3 tesztcsomag egészen fiatal életkorra kiterjedő vizsgálati szempontjainak. Ezek mellett röviden összefoglaltam a koraszülés és koraszülöttség egészségpszichológiai szempontjait, majd kutatási eredményeim tükrében felvázoltam a koraszülöttség témakörének lehetséges egészségpszichológiai prevenciós programjait.

Hangsúlyozottan csak egy nagyobb szeletét mutattam be hatodik éve tartó kutatásomnak, röviden láttatva azt a team-munka folyamatot, mely igen összetetten, több oldalról közelíti meg a koraszülöttség problémakörét.
Ennek megfelelően a dolgozat meg sem kísérli összefoglalni a korai szociális fejlődés minden egyes részletét, hanem az a vizsgálataim – mind elméleti, mind gyakorlati – egészségpszichológiai alátámasztására korlátozódik.

Úgy vélem, hogy munkám egyik legfőbb tanulsága az, hogy az életbe korábban, éretlenül, gyakran oly nagy hátránnyal és traumákkal beleszülető gyermekek szüleik, testvéreik, tágabb környezetük támogatásával milyen rendkívüli módon képesek felzárkózni kortársaihoz, és milyen mértékben tudják hasznosítani pszichés erőforrásaikat. A kérdés csak az, hogy egészségpszichológusként hol, hogyan tudjuk úgy segíteni e folyamatot, hogy az érintettek megtalálják ezeket a pszichés tartalékokat.

Lényeges kiemelni, hogy ebben a felelősségteljes kapcsolatban óriási szerepe van annak a kórháznak, ahol a gyermek megszületik. Jelen kutatásban részt vevő családok mindegyike olyan klinikáról érkezett, ahol ezeket a szempontokat rendkívül fontosnak tartják.

ÖSSZEFOGLALÓ

KORASZÜLÖTT CSECSEMŐK ÉS KISGYERMEKEK RECEPTÍV ÉS EXPRESSZÍV KOMMUNIKÁCIÓJÁNAK ELEMZÉSE EGÉSZSÉGPSZICHOLÓGIAI SZEMSZÖGBŐL

Disszertációmban áttekintést nyújtok a koraszülöttség és a kis súllyal való megszületés lehetséges klinikai lélektani és fejlődéspszichológiai vonatkozásairól, mindvégig szem előtt tartva a preverbális képességek korai hónapokban való fejlődését. A dolgozat ismerteti a korai fejlesztés pszichológiai-egészségpszichológiai jelentőségét.
Hazánkban a koraszülöttség aránya: 8–11% közötti, emiatt magas a perinatális morbiditás és mortalitás. A fejlettségi szintek a korábban illetve kis súllyal világra jött gyermekeknél nagyon különbözőek lehetnek, ezért lényeges, hogy ezen csecsemők fejlődését is egyéni haladási tempójukban nézzük.

A koraszülöttség és az alacsony születési súly negatív hatással van-e a gyermekek nyelvi fejlődésére? Ezen kérdésre a kutatások több mint harminc éve nem találtak egyértelmű, elfogadható választ.
Kutatásom célja volt összehasonlítani a korábban, de megfelelő súllyal, valamint a korábban és igen alacsony (beleértve az extrém alacsony) súllyal született 6 hónapos–18 hónapos gyermekek preverbális képességeinek fejlettségét, mind a produkciós, mind pedig a receptív oldalról vizsgálva azt. Dolgozatomban bemutatom egy a sztenderdizáció folyamatában lévő teszttel (PLS-3 = Preschool Language Scale – 3, magyar adaptáció) végzett vizsgálatom eredményét, mely 200 magyar anyanyelvű, 6 hónapos – 18 hónapos korú, idő előtt, illetve kis súllyal született csecsemő preverbális képességfejlődését tárta fel.

Bizonyítást nyert, hogy az idő előtt született gyermekek (beleértve a normál, az alacsonyabb illetve extrém alacsony születési súlyúakat is) esetleges preverbális képességeinek elmaradása, késése már igen korán, csecsemőkorban is kimutatható. Nem találtam összefüggést a születési súly vagy a gesztációs időtartam és az egyes szubtesztek eredményei között. A két vizsgálati csoport preverbális teljesítményén belül a beszédértés és a beszédprodukció fejlettségében nem találtam eltérést. Az idősebb életkorú gyermekcsoportokban nagyobb lemaradást mutat a beszédértés és a beszédprodukció fejlettsége, mint a fiatalabb gyermekcsoportokéban. A vizsgálati csoportok preverbális

teljesítményében a szülők iskolai végzettsége befolyásolja a preverbális teljesítményt, ez az összefüggés az „anyai iskolai végzettség” változónál még egyértelműbb. Az extrém kis súlyú gyermekcsoportok teljesítménye nem követte a normál eloszlást, azaz kevesebb lett az átlagos és több a gyengébb illetve a kiemelkedő teljesítményű gyermek.

Koraszülött csecsemők fejlődéslélektani-egészségpszichológiai szűrésénél óvatosan kell kezelnünk a képességstruktúra kisebb fejletlenségét, azt sokkal inkább megkésett fejlődésnek kell neveznünk, mintsem tényleges és visszafordíthatatlan zavarnak. Mindezek mellett fontos, hogy a koraszülött csecsemő fejlődését gyakrabban ellenőrizzük, valamint a szülőknek képességfejlesztő gyakorlatokat javasoljunk. A nyomonkövetés, utógondozás folyamatát pedig kisiskoláskorig szükséges lenne biztosítani.

Természetesen tisztában vagyok azzal, hogy a fejlődés-rehabilitáció részletes diagnózisra épül, és ennek egy szelete csak a dolgozatomban részletezett preverbális/nyelvi fejlettség meghatározása, azonban mivel a fejlődés menetében a nyelv, a kommunikáció az egyik legérzékenyebb mutató, meg kell próbálnunk azt minél tökéletesebben feltárni és szükség esetén tökéletesebb szintre hozni úgy, hogy azon keresztül az egész személyiséget megismerjük és segítjük.

Kulcsszavak: *koraszülöttség; alacsony születési súly; preverbális; szociokognitív; rehabilitációs pszichológia*

SUMMARY

ANALYSIS OF THE RECEPTIVE AND THE EXPRESSIVE COMMUNICATION OF PREMATURE INFANTS AND PRESCHOOL CHILDREN – IN HEALTH PSYCHOLOGY ASPECT

The dissertation examines clinical psychology and development psychology aspects of preterm infants and low birth weight babies, focusing on the development of preverbal abilities in the early months of life. One aspect I consider is the psychological significance of development in the early months of life.

In Hungary the rate varies between 8 and 11 percent, giving us a high level of perinatal morbidity and mortality. Development levels among children born prematurely or with low birth weights can differ sharply so it is essential to observe the progress of these infants with a mind to their individual development paces.

Do premature birth and low birth weight have a negative impact on children's linguistic development? In over thirty years of investigation researchers have been unable to offer a clear and acceptable answer to this question.

The object of my research was to compare the preverbal development levels of 6 to 18-month old children who were born preterm but with satisfactory birth weights and born prematurely with very low (including extremely low) birth weights, focusing on both the productive and the receptive sides.

I have conducted with PLS-3 test (PLS-3-Preschool Language Scale-third revision – Hungarian adapted version), in which were studied the receptive and expressive sides of preverbal communication for 200 babies aged 6 to 18 months. All were born prematurely, some with low birth weight. Their native language was Hungarian. I was interested in the development of their abilities.

I have verified that possible deficits in the preverbal abilities of children born prematurely (with normal, quite low, and extremely low birth weights) can be discovered at a very early age, in infancy. I did not verify that low birth weight and the shorter gestation period have primary influences on the level of linguistic development among children born prematurely. I did not find difference between results of speech production and speech comprehension and results of toddlers (aged 12 to 18 months) better than infants aged 6 to 11

months. It appears that qualification of mothers determines preverbal abilities of children. Children with extremely low birth weights achievement aren't equalized.

We need to be careful in treating minor deficits in development discovered through the development psychology and health psychology screening of premature infants, which are far better treated as delays than as actual and irreversible dysfunctions. At the same time, it is important to conduct frequent monitoring of the development of a premature infant and to teach the mother skills-development exercises. Monitoring and follow-up care should continue until the child is established in school.

Clearly, we know that development and rehabilitation therapy rest on a detailed diagnosis of which the preverbal/linguistic development detailed in this article is just one component. However, since language and communication are one of the most sensitive development indices, we must try to determine needs as fully as possible, and once they are determined, to treat them on the highest possible level, enabling us to become acquainted with the complete personality of the child and to offer complex assistance on that foundation.

Key words: *preterm; low birth weight; preverbal; social-cognitive; rehabilitation psychology*

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Aszmann A., 2006, A nő-, anya-, csecsemő- és gyermek-egészségvédelem, In: Ádány R. (szerk.) *Megelőző orvostan és népegészségtan*, Medicina, Bp., 483-484.o.
- Affolter, F., 1990, Az észlelési funkciók zavartalan és patológiás fejlődésének szempontjai, In: Torda Ágnes (szerk.) *Szemelvények a tanulási zavarok köréből*, Tankönyvkiadó, 1991, 87-94.o.
- Ainsworth, S., Bell, S.M., 1974, Mother-infant interaction and the development of competence, In: Connolly, K., Bruner, J.S. (eds) *The growth of competence,* Academic Press, London, 97-119.
- Allen, S.G., Bartlett, C., Cohen, N.L., Epstein, S., Hanin, L., Treni, K., 2002, Maximizing Auditory and Speech Potential for Deaf and Hard-of-Hearing Children, Pediatric News, International Medical News Group at Rockville
- Aylward, G.P., 2002, Methodological issues in outcome studies of at-risk infants, Journal of Pediatric Psychology, 27, 37-45.
- Aylward, G.P., 2003, Neonatology, prematurity, NICU, and developmental issues. In: Roberts, M.C. (ed.) *Handbook of Pediatric Psychology*, Guilford, New York
- Ayres, A.J., 1984, Bausteine der kindlichen Entwicklung, Springer, Berlin
- Bailey, D.B., Wolery, M., 1989, Assessing Infants and Preschoolers with Handicap
- Bateson, G., 1972, Steps to an Ecology of Mind, Ballantine Books, New York
- Beke A., Németh T., Gósy M., 2001, Koraszülöttek beszédészlelése és beszédmegértése óvodás korban, Pediáter, 10(2), 71-74.o.
- Beke A., Fehérné Sz.M., Csiky E., Kucseráné G.R, Németh T., Szabó Gy., 1997, Az igen kis súlyú újszülöttek életkilátásai, Ideggyógyászati Szemle, 50(11-12), 376-384.o.
- Beke A., Kucseráné G.R., 1999, Tanulási nehézségek és magatartászavarok koraszülöttekben 8 éves korban, Gyermekgyógyászat, 50(6)
- Beke A., 1996, A beszédpercepció fejlődésének neurológiai háttere, In: Gósy M. (szerk.) *Gyermekkori beszédészlelési és beszédmegértési zavarok*, Nikol, Bp., 32-54.o.
- Bell, S.M., 1970, The development of a concept of object as related to infant-mother attachment, Child Development, 41: 291-311.

- Bellugi, U., Bihrle, A., Jernigan, T., Trauner, D., Doherty, S., 1990, Neuropsychological, neurological, and neuroanatomical profile of Williams Syndrome, American Journal of Medical Genetics Supplement, 6, 115-125.
- BNO-10: A betegségek és az egészséggel kapcsolatos problémák nemzetközi statisztikai osztályozása (10. revízió), 1995, Népjóléti Minisztérium, Bp.
- Born, L., Zinga. D., Steiner, M., 2004, Challenges in identifying and diagnosing postpartum disorders, Primary Psychiatry , 29-34.
- Bowlby, J., 1973, Attachment and loss, Vol.2. Separation, Basic Books, New York
- Bozzette, M., 2007, A Review of Research on Premature Infant-Mother Interaction Newborn and Infant Nursing Reviews 7(1), 49–55.
- Breslau, N., Paneth, N.S., Lucia, V.C., 2004, The lingering academic deficits of low birth weight children, Pediatrics, 114, 1035-1040.
- Brown, R., 1973, A first language. The early stages. MA, Harvard University Press, Cambridge
- Bruner, J., 1980, A kommunikációtól a nyelvig, In: Pléh Cs. (szerk.) *Szöveggyűjtemény a pszicholingvisztika tanulmányozásához*, Tankönyvkiadó, Bp., 455-486.
- Bruner, J.S., 1982, Formats of language acquisition, American Journal of Semiotics, 1, 1-16.
- Buda B., 1994, A közvetlen emberi kommunikáció szabályszerűségei, Animula, Bp.
- Bugán A., Nagy B., 2000, Alkalmazott gyermeklélektan, In: Oláh A., Bugán A. (szerk.): *Fejezetek a pszichológia alapterületeiből*, ELTE Eötvös Kiadó
- C. Molnár E., Füredi J., Papp Z. (szerk.), 2006, Szülészet-nőgyógyászati pszichológia és pszichiátria, Medicina, Bp.
- Caputo, D.V., Goldstein, K.M., Taub, H.B., 1981, Neonatal compromise and later psychological development: A 10-year longitudinal study, In: Friedman, S.L., Sigman, M. (eds.) *Preterm birth and psychological development,* New York: Academic Press, 98-100.
- Carroll, J.B., 1957, Language, Thought and Reality – Selected Writings of Benjamin Lee Whorf, The Massachusetts Institute of Technology, USA
- Chomsky, N., 1986, Knowledge of language: Its nature, origins, and use, Praeger, New York
- Cole, M., Cole, S.R., 1998, Fejlődéslélektan, Osiris, Bp.
- Cox, S.M., Hopkins, J., Hans, S.L., 2000, Attachment in preterm infants and their mothers: Neonatal risk status and maternal representations, Infant Mental Health Journal, 21(6), 464-480.

- Cromer, R.F., 1979, The strengths of the weak form of the cognition hypothesis for language acquisition, Language Development, Croom Helm.
- Crystal, D., 1998, A nyelv enciklopédiája, Osiris, Bp.
- Czeizel B., 2003, A korai fejlesztés 10 éve Magyarországon, Fejlesztő Pedagógia 2003/14/1.
- Csabai M., Molnár P., 1999, Egészség, betegség, gyógyítás – az orvosi pszichológia tankönyve, Springer Kiadó
- Csabai M., Molnár P., 2009, Orvosi pszichológia és klinikai egészségpszichológia, Medicina Kiadó, Bp.
- Csanaky A., Bereczkei T., 2001, A szocializáció evolúciós pályái: az apa nélkül felnövő kamaszok és felnőttek viselkedésének fejlődése, In: Pléh Cs., Csányi V., Bereczkei T. (szerk.) *Az evolúciós szemlélet napjaink pszichológiájában,* Osiris, Bp.
- Csépe V., 2005, Kognitív fejlődés-neuropszichológia, Gondolat Kiadó, Bp.
- Csiky E., Rajk. A., Simon M., Dorner M., 1981, Igen kissúlyú koraszülöttek utóvizsgálata az iskolaérettség szempontjából, Magyar Pszichológiai Szemle, 1981(38):4., 359-373.o.
- DeHirsch, K., Jansky, J.J., Langford, W.S., 1965, The prediction of reading, spelling and writing disabilities in children, a preliminary study, Columbia University, New York
- DeMuylder, X., Wesel, S., 1992, A woman's attitude toward pregnancy. Can it predispose her to preterm labor? J Reprod Med, 37:339-342.
- Deutscher, B., Fewell, R.R., 2005, Early Predictors of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and School Difficulties in Low-Birthweight, Premature Children Topics in Early Childhood Special Education, 25, 71–79.
- Dittrichová et al., 1996, The relationship of early behavior to later developmental outcome for preterm children, International Journal of Behavioral Development, 19, 517-532.
- Dore, J., 1978, Conditions for the acquisition of speech acts, In: Marková, I. (szerk.): *The social context of language*, Wiley: Chichester, 87-111.
- Dossett, E.C., 2008, Perinatal Depression, Obstet Gynecol Clin North Am., 35(3): 419-434.
- DSM-IV Text Revision – A módosított DSM-IV, 2000, APA, 2001, Animula, Bp.
- Elkonyin, D.B., 1964, Gyermeklélektan, Tankönyvkiadó
- Elliott, S.A., 1989, Psychological strategies int he prevention and treatment of Postnatal Depression, Basilliére's Clinical Obstetrics and Gynaecology, 3, 879-903.
- Emerson, E., Hatton, C., Bromley, J., Caine, A. (eds), 2001, Clinical psychology and people with intellectual Disabilities John Wiley Sons, Chichester, New York

- Estefánné V.M., 2003, Koraszülött gyermekek longitudinális, pszichodiagnosztikai vizsgálatának és iskolai beválásának eredményei, Alkalmazott Pszichológia, V. évf. 2. szám, 5-24.o.
- Feeley, N., Gottlieb, L.N., Zelkowitz, P., 2000, Infant, mother and contextual predictors of the quality of mother-VLBW infant interaction, Poster presented at: International Conferences on Infant Studies, Brighton
- Fehérné K. Zs., 2009, A beszédzavarok logopédiai rehabilitációjáról, Fejlesztő pedagógia 2009/1., 39-47.o.
- Ferenczi Sz.Gy., Kalmár M., 2009, A temperamentum és a fejlődés kapcsolata koraszülött és időre született kisgyermekeknél, Gyógypedagógiai Szemle, 2009/júl-aug., 202-217.o.
- Field, T., Dempsey, J., Shumar, H., 1981, Developmental follow-up of preterm and postterm infants, In: Friedman, S., Sigman, M. (eds.) *Preterm Birth and Psychological Development,* Academic Press, New York
- Fröhlich, A., 1982, Entwicklungsförderung schwerstbehinderter Kinder, München
- Gallagher, T.M., Watkin, K.L., 1998, Prematurity and Language Developmental Risk: Too Young or Too Small?, Topics in Language Disorders, 6(5), Aspen Publishers, Inc., 34-50.
- Gereben F., 2004, Diagnosztika és gyógypedagógia, In: Gordosné Sz.A. (szerk.) *Gyógyító pedagógia*, Medicina, 87-104.o.
- Gergely Gy., Watson, J.S., 1999, Early socio-emotional development: Contingency perception and the social-biofeedback model, In: Rochat, P (ed.) *Early social cognition: Understanding others int he first month of life*, Hillsdale, N.J., Earlbaum, 101-136.
- Goldberg, S., Divitto, B., 2002, Parenting children born preterm. In: Bornstein, M.H. (ed.) *Handbook of parenting*,Vol.3. Mahwah, N.J., Erlbaum, 339–360.
- Gordosné Sz.A. (szerk.), 2004, Gyógyító pedagógia, Medicina
- Gósy M., 1995, A beszédmegértés kezdetei, In: Gerebenné V.K. (szerk.) *Szemelvénygyűjtemény a beszédhibások pszichológiája köréből II.*, Nemzeti Tankönyvkiadó, 9-22.o.
- Gósy M., 2005, Pszicholingvisztika, Osiris Kiadó, Budapest
- Görbe É., 2004, Koraszülött a családban, White Golden Book
- Greenberg, M.T., Crnic, K.A., 1988, Longitudinal predictors of developmental status and social interaction in premature and full-term infants at age two, Child Development, 59, 554-570.
- Hámori E., 2005, Koraszülöttség és az anya-gyerek kapcsolat kezdete, PPKE BTK, Piliscsaba

- Hámori J., 2005, Az emberi agy aszimmetriái, Dialóg Campus Kiadó
- Harrison, H., 1983, The Prematurity Baby Book – A Parents' Guide to Coping and Caring in the First Years, St. Martin's Press, New York
- Helander, E. et al., 1980, International classification of Impairments, Disabilities, Handicap, WHO, Geneva
- Herrgard, E., Luoma, L., Tuppurainen, K., Karjalainen, S., Martikainen, A., 1993, Neurodevelopmental profile at five years of children born at before 32 weeks' gestation, Dev Med Child Neurol. 35: 1083-1096.
- Heward, W.L., 1996, Exceptional children: An introduction to special education, Prentice Hall, Inc. V. Ed., Upper Saddle River, New Jersey
- Hidas Gy., Raffai J., Vollner J., 2002, Lelki köldökzsinór – Beszélgetések a kisbabámmal, Válasz Könyvkiadó
- Holditch-Davis, D., Bartlett, T.R., Belyea, M., 2000, Developmental problems and interaction between mothers and prematurely born children, Journal of Pediatric Nursing, 15(3), 157-167.
- Hollódy K., Csanádi G., 1994, A károsodott gyermekek korai fejlesztése, Gyermekgyógyászat, 3, 199-205.o.
- Horváth M.Sz., 1996, Neurofoniátria – a beszédfejlődés és a beszéd zavarai, ANIMAL-MED KFT., Bp.
- Huszár I., Kullmann L., Tringer L., 2006, A rehabilitáció gyakorlata, Medicina
- Illyés I., 2001, Prevenció a gyermek-alapellátásban – integrált prevenciós rendszer szükségessége, Gyermekgyógyászat, 52(1), 83-90.o.
- Ittzésné N.B., Vekerdy Zs., Lakatos L., 1991, Magatartási és viselkedési jellegzetességek extrém kis születési súlyú (1000 g) gyermekeknél 8–11 éves korban, Gyermekgyógyászat, 42, 517-520.o.
- Jakobson, R., 1968, Child Language, Aphasia and Phonological Universals, Hague
- Jens, K.G:, Gordon, B.N., 1991, Understanding risk: Implications for tracking high-risk infants and making early service delivery decisions, International Journal of Disability, Development and Education, 38, 211-224.
- Joseph, K.S., Kramer, M.S., Marcoux, S., Ohlsson, A., Wen, S.W., Allen, A., Platt, R., 1998, Determinants of preterm birth rates in Canada from 1981 through 1983 and from 1992 through 1994, Engl J Med 339(20):1434-1439.
- Kálmánchey R. (szerk.), 2000, Gyermekneurológia, Medicina, Bp.

- Kalmár M., 2007, Az intelligencia alakulásának előrejelezhetősége és váratlan fordulatai – Rizikómentesen született, valamint koraszülött gyerekek követésének tanulságai, ELTE Eötvös Kiadó
- Kalmár M., Csiky E., 1994, A koraszülöttség fejlődéspszichológiai implikációi, Magyar Pszichológiai Szemle, 1994(50):3-4., 139-170.o.
- Kátainé K. I., 1998, Kommunikációs keret az első életévben: intonáció – gőgicsélés, Beszédkutatás, 1998, 58-68.o.
- Kalmár M., Csiky E., 1999, Az intervenció feladatai és lehetõségei koraszülött gyermekeknél, pszichológiai nézõpontból, Alkalmazott Pszichológia, (1)4, 43–54. o.
- Karrass, J., Braungart-Rieker, J.M., 2003, Parenting and Temperament as Interacting Agents in Early Language Development. Parenting: Science and Practice, 3, 235–259.
- Karrass, J., Braungart-Rieker, J.M., 2004, Infant negative emotionality and attachment: Implications for preschool intelligence, International Journal of Behavioral Development, 28, 221–229.
- Kátainé K.I., 2001, Az anya személyiségjegyeinek hatása a csecsemő preverbális kommunikációjára, Beszédkutatás, 2001, 101-114.o.
- Katona F., 2001, Az öntudat újraébredése, Medicina, Bp.
- Katona F., 1990, Fejlődésneurológia és neurohabilitáció (6–12 hónapos korig) II., Medicina, Bp., 55-60.o.
- Kopp, C.B., 1983, Risk factors in development, In: Mussen, P.H. (ed.) *Hamdbook of child development,* Vol.2. Infancy and developmental psychobiology, Wiley, New York
- Korner, A.F., 1987, Preventive intervention with highrisk newborns: Theoretical conceptual and methodological perspectives, In: Osofsky J.D. (ed.) *Handbook of infant development,* 2nd ed., Wiley, New York
- Kramer, M.S., 1987, Determinants of low birth weight: methodological assessment and meta-analysis, Bull World Health Organ, 65: 663.
- Lakatos K., 1994, A Hidroterápiás Rehabilitációs Gimnasztika módszer, Gyermekgyógyászat, 1994/2 Melléklet
- Lakatos K., 1998, A szenzoros integrációs terápia és a TSMT-módszer összehasonlítása, tanfolyami jegyzet, Bp.
- Landry, S.H., Smith, K.E., Miller-Loncar, C.L., Swank, P.R., 1998, The relation of change in maternal interactive styles to the developing social competence of full-term and preterm children, Child Development, 69(1): 105–123.

- Lányiné E.Á., 2005, Gyógypedagógiai pszichológia, In: Bagdy E., Klein S. (szerk.) *Alkalmazott pszichológia*, Edge Kft.
- Lee, B.H., Stoll, B.J., McDonald, S.A., Higgins, R.D., 2008, Neurodevelopmental Outcomes of Extremely Low Birth Weight Infants Exposed Prenatally to Dexamethasone Versus Betamethasone. Pediatrics 121 (2), 289–296.
- Lengyel Zs., 1981, A gyermeknyelv, Gondolat, Bp.
- Lenneberg, E.H., 1967, The biological foundations of language, Wiley, New York
- Lukács Á., Pléh Cs., 2003, A nyelv idegrendszeri reprezentációja, In: Pléh Cs., Kovács Gy., Gulyás B. (szerk.) *Kognitív idegtudomány*, Osiris Kiadó, Bp., 528-560.o.
- MacArthur, C., Winter, H.R., Bick, D.E. et al., 2002, Effects of redesigned community postnatal care on women's health 4 months after birth: a cluster randomized controlled trial, Lancet, 359(9304): 378-385.
- Martin, A., Ryan, R.M., Brooks-Gunn, J., 2007, The joint influence of mother and father parenting on child cognitive outcomes at age 5, Early Childhood Research Quarterly, 22, 423-439.
- Matarazzo, J.D., 1980, Behavioral health and behavioral medicine. Frontiers for a new health psychology, American Psychologist, 9: 807-817.
- McCormick, L., Schiefelbusch, R.L., 1990, Early Language Intervention An Introduction, 2nd ed., Merrill Publishing Company, Columbus
- Menyuk, P., Liebergott, J.W., Schultz, M.C., 1995, Early Language Development in Full-Term and Premature Infants, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ
- Meisels, S.J., Plunkett, J.W., 1988, Developmental consequences of preterm birth: Are there long-term effects? In: Baltes, P.B. et al. (eds.) *Life-span Development and behavior*, Vol. 9, Hillsdale, N.J: LEA, 87-128.
- Miller, G., Dubowitz, L:M.S., Palmer, P., 1984, Follow-up of pre-term infants is correction of the developmental quotient for prematurity helpful? Early Human Development, 9, 137-144.
- Msall, M.E., Park, J.J., 2008, The Spectrum of Behavioral Outcomes after Extreme Prematurity: Regulatory, Attention, Social, and Adaptive Dimensions, Seminars in Perinatology, 32,. 42–50.
- Müller-Rieckmann, E., 2001, A koraszülött gyerekek, Akkord Kiadó
- Nagy B., 2007, Pszichoterápia és rehabilitáció a gyermekellátásban a speciális szükségletű gyermekekkel végzett vizsgálatok tükrében, Didakt Kiadó

- New, R.S., Benigni, L., 1987, Italian fathers and infants cultural constraints in parental behaviour, In: Lamb, M.E. (ed): *The father's role. Crosscultural perspectives,* LEA Publishers, London
- Pavlov, I.P., 1927, Conditional reflexes, Oxford University Press, Oxford
- Pernoll, M.L., Benda, G.I., Babson, S.G., 1986, Diagnosis and management of the fetus and neonate at risk: A guide for team care, 5th ed. Mosby, St. Louis
- Piaget, J., 1977, The development of thought: Equilibration of cognitive structure, Viking New York
- Pléh Cs., 1985, A gyermeknyelv fejlődésének és kutatásának modelljeiről, Pszichológiai Tanulmányok XVI., 105-188.o.
- Pléh Cs., Síklaki I., Teresnyéni T. (szerk.), 1997, Nyelv – Kommunikáció – Cselekvés, Osiris, Bp., 604.o.
- Pléh Cs., 2003, A gyermeknyelv, In: Kiefer F. (szerk.) *A magyar nyelv kézikönyve*, Akadémiai Kiadó, Bp., 451-478.o.
- Raffai J., 1996, Beágyazódás (Mi történik anya és magzata között?), In: Lukács D. (szerk.) *Korai személyiségfejlesztés és terápiás folyamat* – Magyar Pszichoanalitikus Egyesület 1995. évi konferenciája, Bp., 38-47.o.
- Rebelsky, F., Hanks, C., 1971, Father's verbal interaction with infants in the first three months of life, Child Development, 42: 63-68.
- Réger Z., 1995, Az utánzás szerepe az anyanyelv elsajátításában, Általános Nyelvészeti tanulmányok 18., 191-209.o.
- Reznick, J.S., 1999, Influences on maternal attribution of infant intentionality, In: Zelazo, P.D., Astington, J.W., Olson, D.R. (eds) *Developing theories of intention,* Mahwah, N.J., Lawrence Earlbaum Associates, 243-269.
- Reznick, J.S., Schwartz, B.B., 2001, When is an assessment an intervention? Parent perception of infant intentionality and language, Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 40(1), 11-17.
- Ribiczey, N., 2010, Környezeti hatások és intellektuális fejlődés – Különböző megközelítések a környezet releváns aspektusainak megragadására, Gyógypedagógiai Szemle, 2010/1, 46-60.o.
- Rondal, J.A., 1980, Father's and mother's speech in early language development, Journal of Child Language, 7: 353-369.

- Rose, S.A., Feldman, J.F., Jankowski, J.J., Van Rossem, R., 2008, A cognitive cascade in infancy: Pathways from prematurity to later mental development. Intelligence, 36, 367–378.
- Schwean, V.L., Saklofske, D.H. (eds), 2000, Handbook of psychosocial characteristics of exceptional children, Kluwer Academic Plenium Publishers, New York
- Singer, L.T., Siegel, A.C. et als., 2001, Preschool Language Outcomes of Children with History of Bronchopulmonary Dysplasia and Very Low Birth Weight, Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 22(1): 19-26.
- Skinner, B.F., 1957, Verbal behavior, Appleton-Century-Crofts, New York
- Snyder, U., 2004, Preterm Birth as a Social Disease, Medscape Ob/Gyn & Woman Health 9(2).
- Spitz, R.A:, 1965, The first year of life: a psychoanalytic study of normal and deviant development of object relations, International Universities Press, New York
- Stern, D.N., 1985, A csecsemő személyközi világa, Animula, Bp.
- Stern, D.N., 1995, Az anyaság állapota, Animula, Bp.
- Stricker, G., Widiger, T. (eds), 2003, Handbook of Psychology, Vol.8., Clinical Psychology, John Wiley Sons Inc., Chichester, New York
- Sugárné K.J., 1995, Az életkor és a szociális körülmények hatása az alanyi, illetve állítmányi csoport kidolgozására, óvodások mondataiban, Általános Nyelvészeti Tanulmányok, 18, 231-244.
- Sugárné K.J., 2001, A "hangos" kommunikáció fejlődése és szerepe a korai szocializációban, Scientia Humana – PSZICHOLÓGIA, Bp.
- Sz. Ferencz E., 2007, Alfred Adler hagyatéka: az individuálpszichológia szemlélete, Pszichoterápia, 16(3).
- Szanati D., Nagy B., 2006, A koraszülöttség mint a preverbális képességek fejlődését befolyásoló tényező, Gyógypedagógiai Szemle, 34(1), 23-37.o.
- Szanati D., Nagy B., 2008, A korai fejlesztés terápiás lehetőségei koraszülött gyermekeknél – a preverbális képességek mérésének egy új eszköze, Pszichoterápia, 17(6), 385-391.o.
- Teglasí, H., Cohn, A., Meshbesher, N., 2004, Temperament and Learning Disability. Learning Disability Quarterly, Vol. 27.
- Truby, H.M., 1971, Prenatal and Neonatal Speech „Pre-Speech", and an Infantile-Speech Lexicon, Word, 27, 57-102.

- Vekerdy Zs., 1996, A fejlődő gyermek és a fejlődéspediátria, Gyermekgyógyászat, 6, 485-492.o.
- Vekerdy Zs., Ittzésné N.B., Gallai M., Bod M., Dubecz D., Kerényiné Sz.Sz., Lente Gy., Szabó É., Cholnoky Zs., Lassan É., Hoffman J., 1998, A Bayley II.-csecsemőteszt magyarországi bevezetése, Gyermekgyógyászat, 5, 466-478.o.
- Vekerdy Zs., Lakatos K., Nagy B., 1991, Extrém kis súyú koraszülöttek utánvizsgálata 8-11 éves korban, Orvosi Hetilap, 1991/132/26.
- Vygotsky, L.S., 1934/1987, Thinking and speech, In: The collected works of L.S. Vol.1.: *Problems of general psychology,* Plenum Press, New York
- Watzlawick, P., Beavin, J.H., Jackson, D.D., 1967, Pragmatics of Human Communication. A Study of Interactional Patterns, Pathologies and Paradoxes, Norton, New York
- Werner, E., Smith, R.S., 1992, Against the Odds: High Risk Children from Birth to Adulthood, Ihaca: Cornell University Press
- Widerstrom, A.H., Mowder, B.A., Sandall, S.R., 1991, At-risk and Handicapped Newborns and Infants – Development, Assessment, & Intervention, Baltimore, 97-114.
- Wiesenfeld, A.R., Malatista, C.Z., Loach, L.L., 1981, Differential parental response to familiar and unfamiliar infant distress signals, Infant Behaviour and Development, 3: 281-295.
- Ziajka, A., 1981, 2001, Prelinguistic communication in infancy, New York, Praeger Publ.
- Zielonka, V.S., Gmyrek, D., 1989, Neuropsychiatrische Störrungen bei Neugeborenen mit sehr niedrigem Geburtsgewicht (VLBW-infants) – vor und nach Einführung der modernen Perinatalmedizin, Kinderärztl. Prax. 57, 255-261.
- Zimmerman, I.L., Steiner, V.G., Pond, R.E., 1969, 1979, 1992, PLS-3 – Examiner's Manual, The Psychological Corporation®, Harcourt Brace Jovanovich Inc., San Antonio, San Diego, Orlando, New York
- Zinga, D., 2004, Challenges in identifying and diagnosis postpartum disorders. Primary Psychiatry, 2004, 29-34.
- Zinga, D., Phillips, S.D., Born, L., 2005, Postpartum depression: we know the risks, can it be prevented? Rev Bras Psiquiatr., 27(Suppl II): S56-64.
- Zlotnick, C., Johnson, S., Miller, I. et al., 2001, Postpartum depression in women on public assistance: Pilot study of an interpersonally-oriented group, American Journal of Psychiatry, 158, 638-640.

- Zlotnick, C. et al., 2006, A preventive intervention for pregnant women on public assistance at risk for postpartum depression. Am. J. Psychiatry 2006 Aug; 163(8): 1443-1445.

A SZERZŐ SAJÁT PUBLIKÁCIÓINAK JEGYZÉKE

SZAKMAI KÖZLEMÉNYEK MAGYAR NYELVEN

- Szanati D., Nagy B., 2006, A koraszülöttség mint a preverbális képességek fejlődését befolyásoló tényező, Gyógypedagógiai Szemle, 34(1), 23-37.o.

- *Szanati D., 2006, A koraszülöttség és az alacsony születési súly hatása a preverbális képességek fejlődésére, Tudomány és Lélek. közlésre elfogadva, megjelenés alatt*

- *Szanati D., 2007, A koraszülöttség és az alacsony születési súly hatása a preverbális képességek fejlődésére, Tükörkép. közlésre elfogadva, megjelenés alatt*

- Szanati D., 2008, Koraszülött gyermekek orvosi-gyógypedagógiai utánvizsgálata, A Kisgyermek, 2008, 2(1), 24-26.o.

- Szanati D., 2008, A korai nyelvfejlődés vizsgálata idő előtt és alacsony súllyal született csecsemőknél és kisgyermekeknél, ISBN 978-963-87569-2-3, DOSz kiadványa, Bp., 142-150.o.

- Szanati D., 2008, Koraszülött csecsemők és kisgyermekek mozgásának és szenzoros integrációjának fejlődése, Komplementer Medicina Orvosi – Az integratív medicina szakmai továbbképző folyóirata, 12(4), 55-58.o.

- Szanati D., Nagy B., 2008, A korai fejlesztés terápiás lehetőségei koraszülött gyermekeknél – a preverbális képességek mérésének egy új eszköze, Pszichoterápia, 2008, 17(6), 385-391.o.

- Szanati D., Nagy B., 2010, Koraszülött kisgyermekek átlagon felüli prenyelvi/nyelvi teljesítménye, In: Mező F. (szerk.) „Tehetségkutatás – határon innen és túl…", KockaKör Tehetséggondozó Kulturális Egyesület, Debrecen 73-78.o.

- Nagy B., Szanati D., 2010, A koraszülöttség egészségpszichológiai vonatkozásai – különös tekintettel a korai kommunikáció fejlődésére, Népegészségügy, 88(3), 241-248.o.

- Szanati D., Nagy B., 2010, Korábban született csecsemők és kisgyermekek preverbális képességeinek elemzése egészségpszichológiai szemszögből, Népegészségügy, 88(3)

SZAKMAI KÖZLEMÉNYEK ANGOL NYELVEN

- Szanati, D., Nagy, B., 2010, Therapy Possibilities of Early Development at Premature Babies – Preverbal Skills' Measuring, In: Collection of Psychological Studies in 2009, Constantine the Philosopher University in Nitra – Faculty of Central European Studies, pp. 85-94.

- *Szanati, D., Nagy, B., 2010, Early Development Therapy for Preterm Babies – A Tool to Measure Preverbal Abilities, Maternal and Child Health Journal – megjelenés alatt*

- Szanati,D., Nagy, B., 2010, Preverbal abilities of preterm babies and children – in health psychology aspect, Népegészségügy, 88(3), 202-203.

SZAKMAI ELŐADÁSOK MAGYAR KONFERENCIÁN

- Beke A., Szanati D., Az extrém kissúlyúak nyomonkövetése, fejlesztése, 2005. május, Seregélyes, Magyar Perinatológiai Társaság Kongresszusa

- Szanati D., A koraszülött gyermekek nyelvi fejlettsége, 2006. máj. 19., Budapest, ELTE BGGYFK és Kaposvári Egyetem CSVM-PFK Szakmai Konferenciája

- Beke A., D. Szeszák Sz., Szanati D., F. Szekszárdi M., Az 1000 gramm alatti születési súlyú koraszülöttek utánvizsgálatának eredményei az elmúlt 15 évben, 2007. ápr.13., Eger, Magyar Gyermekneurológiai, Idegsebészeti, Gyermek- és Ifjúságpszichiátriai Társaság XXXII. Kongresszusa

- Szanati D., A koraszülöttség pszichés hatásai, 2007. nov. 22., Budapest, „Ez a beszéd" – A Magyar Tudomány Ünnepe, ELTE BGGYFK

- Szanati D., Koraszülött és alacsony súllyal született gyermekek nyelvi fejlődésének vizsgálata – hazai és külföldi kutatások összefoglalása, 2008. ápr. 20., Budapest, XII. Budapesti Pszichológiai Napok

- Szanati D., A korai nyelvfejlődés vizsgálata idő előtt és alacsony súllyal született csecsemőknél és kisgyermekeknél – , 2008. máj. 23., DOSz – Tavaszi Szél Konferencia, Bp. – „Pro Patria et Scientia" díj III. helyezett, Társadalomtudományi Szekció

- Szanati D., Koraszülöttek beszédfejlődése és annak vizsgálata – 2008. dec. 12., Fejezetek az újszülöttkori idegrendszeri kórképekből, Budapest, SE I.sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika – továbbképző tanfolyam neonatológus szakorvosjelölteknek és szakorvosoknak

- Nagy B., Szanati D., A koraszülés hatása az anya-gyermek kapcsolatra, 2009. márc. 06., Debrecen, A Magyar Pszichoszomatikus Szülészeti - Nőgyógyászati Társaság VII. Kongresszusa „A női identitás"-ról

- Szanati D., A logopédus-egészségpszichológus szerepe a koraszülött gyermekek utánvizsgálatában, 2009. nov. 27., Budapest, „Az utánvizsgálatok 30 éve" című tudományos ülés, SE I. sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika

- Szanati D., Korábban és alacsony súllyal született csecsemők, kisgyermekek kommunikációs fejlődése, 2010. márc. 26., Budapest, SZVT-KRE BTK, I. Országos Alkalmazott Pszichológiai PhD Konferencia – pontozásos díjazott (2. helyezett)

- Szanati D., Koraszülött csecsemők és kisgyermekek preverbális fejlődése, 2010. ápr. 21., Budapest, ELTE BGGYK Tudományos Tanácsa Doktori Konferenciája, ELTE BGGYK

SZAKMAI ELŐADÁSOK NEMZETKÖZI KONFERENCIÁN

- Beke, A., Cziniel, M., F. Szekszárdi, M., Sz. Domjánné, Sz., Szanati, D., 2004, Follow-up Studies of Newborns with Extremely Low Birth-weight, In: Aris Antsaklis (ed.) XIX European Congress of Perinatal Medicine, Athens (Greece), October 14-16, 2004, Medimond S.r.l., pp. 391-395.

- Szanati, D., Development of preverbal capacity in premature infants, 13 October 2006, Budapest, Early Vocalization Developmental Neurology International Conference – National Institute of Pediatric Allergology, Pulmonology and Developmental Neurology

- Szanati D., A koraszülöttség pszichés hatásai, 2008. nov. 06., Kecskemét, AGTEDU – A Magyar Tudomány Ünnepe Nemzetközi Konferencia, Társadalomtudományi Szekció, Kecskeméti Főiskola

- Szanati D., Nagy B., Koraszülött kisgyermekek átlagon felüli prenyelvi/nyelvi teljesítménye, 2010. máj. 7-8., Debrecen, „Tehetség – Határok nélkül" Konferencia, Kocka Kör Tehetséggondozó Kulturális Egyesület – Magyarkanizsa Község Pedagógus Egyesülete, Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézete

KÖZLEMÉNYEK ÉS ABSZTRAKTOK MAGYAR NYELVŰ KONFERENCIA-KÖTETEKBEN

- Szanati Dóra, 2006, A koraszülöttség mint a preverbális képességek fejlődését befolyásoló tényező I., 2006. máj. 24., MPT XVII. Nagygyűlése, ISBN 963-229-947-7, Magyar Pszichológiai Társaság, 406.o.

- Szanati Dóra, 2008, A koraszülöttség mint a preverbális képességek fejlődését befolyásoló tényező II., 2008. máj. 22-24., MPT XVIII. Nagygyűlése, Nyíregyháza, ISBN 978-963-06-4860-8, Magyar Pszichológiai Társaság, 312.o.

- Szanati Dóra, 2008, Koraszülött és alacsony súllyal született gyermekek nyelvi fejlődésének vizsgálata – hazai és külföldi kutatások összefoglalása, 2008. ápr. 20., Budapest, XII. Budapesti Pszichológiai Napok, ISBN 978-963-87555-3-7, Pszichodiák Alapítvány, 83.o.

- Szanati Dóra, 2008, A koraszülöttség pszichés hatásai, ISSN: 1586-846x, II. kötet, Kecskeméti Főiskola kiadványa a Magyar Tudomány Ünnepére, 249-253.o.

- Szanati Dóra: A koraszülött csecsemők és kisgyermekek preverbális fejlődésének egészségpszichológiai megközelítése – EGYÉNI POSZTER, 2009. jún. 11-13., „Magatartástudományi Napok – Népegészségügy és Magatartástudományok: új diszciplína születőben", Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Debrecen, PROGRAMFÜZET, 16.o.

- Szanati Dóra - Nagy Beáta: A koraszülöttség és a preverbális/verbális fejlődés egészségpszichológiája – EGYÉNI POSZTER, 2009. okt. 29-30., „Kutatás és terápia metszéspontjai várandósságtól a felnőttkorig", Pázmány Péter Katolikus Egyetem BTK, Piliscsaba, PROGRAMFÜZET, 59.o.

- Szanati Dóra, 2010, Korábban és alacsony súllyal született csecsemők, kisgyermekek kommunikációs fejlődése, 2010. márc. 26., I. Országos Alkalmazott Pszichológiai PhD Konferencia - SZVT, Budapest – KRE BTK Pszichológiai Intézet, ISBN 978-963-9263-53-6, Papirusz Book Kiadó, 174.o.-179.o.

- Szanati Dóra – Nagy Beáta: A koraszülöttség és a nyelvi fejlődés összefüggései egészségpszichológiai szempontból, 2010. máj. 27-29., MPT XIX. Nagygyűlése, Pécs, ISBN 978-963-87915-3-5, Magyar Pszichológiai Társaság, 198.o.

- Tallós Zsuzsa – Lábadi Beatrix – Nagy Anett – Fehérné Szekszárdi Márta – Szanati Dóra – Beke Anna: Izolált corpus callosum agenesiával szövődött esetek fejlődésének követése, 2010. máj. 27-29., MPT XIX. Nagygyűlése, Pécs, ISBN 978-963-87915-3-5, Magyar Pszichológiai Társaság, 177.o.

- D. Szanati, 2010, Early Communication Abilities of Preterm Children – EGYÉNI POSZTER, 2010. okt. 15-16., XIV. Apáczai-napok Tudományos Konferencia, „Európaiság, magyarság Közép-Európában, Győr, Nyugat-magyarországi Egyetem Apáczai Csere János Kar, 5.o.

POSZTEREK MAGYAR NYELVEN

- Szanati D., A koraszülöttség mint a preverbális képességek fejlődését befolyásoló tényező I. – EGYÉNI POSZTER, 2006. máj. 24., MPT XVII. Nagygyűlése, Bp. – Nulladik nap, „A legjobb tudományos poszter versenyének” III. helyezése

- Szanati D., Koraszülött és alacsony súllyal született gyermekek nyelvi fejlődésének vizsgálata – hazai és külföldi kutatások összefoglalása – EGYÉNI POSZTER, 2008. ápr. 20., Budapest, XII. Budapesti Pszichológiai Napok

- Szanati D., A koraszülöttség mint a preverbális képességek fejlődését befolyásoló tényező II. – EGYÉNI POSZTER, 2008. máj. 22., MPT XVIII. Nagygyűlése, Nyíregyháza

- Szanati D., A koraszülöttség mint a preverbális képességek fejlődését befolyásoló tényező – EGYÉNI POSZTER, 2008. nov. 20-21., „A természettudományos gondolkodás megalapozása és megszerettetése” című a Magyar Tudomány Hónapja alkalmából rendezett nemzetközi konferencia, Apor Vilmos Katolikus Főiskola, Vác

- Szanati D., A koraszülött csecsemők és kisgyermekek preverbális fejlődésének egészségpszichológiai megközelítése – EGYÉNI POSZTER, 2009. jún. 11-13., „Magatartástudományi Napok – Népegészségügy és Magatartástudományok: új diszciplína születőben”, Debreceni Egyetem Orvos- és Egészségtudományi Centrum, Debrecen

- Szanati D., Nagy B., A koraszülöttség és a preverbális/verbális fejlődés egészségpszichológiája – EGYÉNI POSZTER, 2009. okt. 29-30., „Kutatás és terápia metszéspontjai várandósságtól a felnőttkorig”, Pázmány Péter Katolikus Egyetem BTK, Piliscsaba

- Szanati D., Nagy B., A koraszülöttség és a nyelvi fejlődés összefüggései egészségpszichológiai szempontból – EGYÉNI POSZTER, 2010. máj. 27-29., MPT XIX. Nagygyűlése, Pécs

- Tallós Zs., Lábadi B., Nagy A., F. Szekszárdi M., Szanati D., Beke A., Izolált corpus callosum agenesiával szövődött esetek fejlődésének követése – TEMATIKUS POSZTER, 2010. máj. 27-29., MPT XIX. Nagygyűlése, Pécs

POSZTEREK ANGOL NYELVEN

- D. Szanati, B. Nagy, 2010, Preverbal Abilities of Preterm Babies and Children – in Health Psychology Respect – EGYÉNI POSZTER, 2010. szept. 2-4., Népegészségügyi Képző- és Kutatóhelyek Országos Egyesületének IV. Konferenciája, Szombathely

- D. Szanati, 2010, Early Communication Abilities of Preterm Children – EGYÉNI POSZTER, 2010. okt. 15-16., XIV. Apáczai-napok Tudományos Konferencia, „Európaiság, magyarság Közép-Európában, Győr

RECENZIÓK

- Szanati D., 2004, Seminars in Speech and Language, in: Beszédgyógyítás, Folyóiratszemle, 2004, 15(2), 72-73.o.

- Szanati D., 2005, International Journal of Language & Communication Disorders, in: Beszédgyógyítás, Folyóiratszemle, 2005, 16(2), 80-81.o.

MELLÉKLETEK JEGYZÉKE

I. A PLS-3 tesztkérdései a vizsgált populációra, életkori szintek szerinti bontásban:

- 0;0-0;5
- 0;6-0;11
- 1;0-1;5
- 1;6-1;11

II. A PLS-3 Jegyzőkönyve

III. SPSS-táblázatok

I. A PLS-3 tesztkérdései életkori szintek szerint

0;0 - 0;5

AUDITÍV MEGÉRTÉS

1., Szándékosan a beszélőre pillant.
(Megfelelő: játék közben figyeli a beszélőt)

2., Celofán hangjára reagál.
Zörgessük meg anélkül, hogy a gyerek elérhesse.
(Megfelelő.: reagál a celofán hangjára)

3., Fejfordítással keresi a hangforrást.
(Megfelelő: bármely hangra fejét fordítja)

4., Az egyik hangot elkülöníti a másiktól.
(Megfelelő: miután meghallotta a celofán hangját és már közömbös lett a számára, reagál a kulcsok csörgésére)

EXPRESSZÍV KOMMUNIKÁCIÓ

1., Kellemes és kellemetlen érzést kifejező hangok változatait vokalizálja.
Kellemes: nevet - gurgulázik - felkacag - gőgicsél - egyéb
Kellemetlen: sír- visít - morog - egyéb
(Megfelelő: legalább kétféle hangot voka-vokalizál)

2., Vokalizál, ha beszélnek hozzá.
(Megfelelő: beszédre vokalizálással reagál)

3., Nevet
Eszköz: mackó
Játsszunk a gyerekkel vagy csiklandozzuk.
(Megf.: mosolyog és bármilyen örömteli hangot ad)

4., Egyedül vokalizál.
(Megf.: két különböző hangkombináció produkálása)

0;6 - 0;11

5., Anticipál egy eseményt vagy jelet.
Mondjuk el négyszer: "A maci megpuszilja a babát."
Közelítsük a macit a gyerekhez: "Puszild meg a babát!"

6., Követi szemével az eseményt.
Eszköz: mackó
Mozgassuk az asztalon a macit: "Sétál, sétál a maci."
Dobjuk le az asztal széléről: "Ó,ó!" Nézzünk oda lefelé.
"Ott van lent a maci?"
(Megf.: Követi a pillantásunkat, amikor elnézünk onnan, ahonnan a maci leesett.)

7., Reagál a "nem-nem"-re.
Eszköz: labda

5., Hangosan szótagokat kombinál.
(Megf.: két különböző hangkombinációt produkál)

6., Megközelítőleg hasonló hangot hallat, mint egy másik személy.
(Hasonló hangot utánoz, amikor a felnőtt gügyög neki)

7., Nonverbálisan kommunikál, amikor el-lök, odahúz vagy gesztusokat használ.
(Megf.: nem utánozva használja a gesztusokat. Pl.: odahúz valakit magához, hogy valamit közöljön vele)

(Megf.: Visszahúzódik vagy megáll, mielőtt elérné a labdát)

8., Megért a "nem-nem"-en kívül egy szót.
(Reagál egy meghatározott szóra vagy frázisra)

8., Legalább 4 eltérő mássalhangzófélét képez.

1;0 - 1;5

9., Figyelmét fenntartja két percig.
Képekkel vagy könyvekkel leköthető a gyermek.
(Megf.: a gyermek képes spontánmegfigyelésünk során vagy célzott tevékenység alkalmával két percig vagy tovább figyelni)

10., Egyszerű utasításokat rávezetéssel végrehajt.
Eszk.: labda, doboz, kulcs.
a) A gyerek közelébe helyezzük a kulcsokat. Mikor megfogja őket, szólítsuk fel: "Add ide a kulcsokat!", és nyújtsuk ki a kezünket!
b) Tegyük a dobozt az asztalra, adjuk a kezébe a lábdát,

9., Legalább egy szavas szókincse van.
Eljárás: megfigyelés, közvetlen játék.
Következetesen meg kell neveznie a szót.
Az artikulációs hibák, tévedések nem számítanak.
(Megf.: ha értelemszerűen és konzekvensen használ egy megjelölést)

10., Játékot vagy szociális rutint kezdeményez.
Alkalmilag kell megfigyelni, hogy utánoz-e magától egy játékot vagy olyan

"Tedd a labdát a dobozba!"

c) Gurítsuk oda a labdát, nyújtsuk ki a kezünket: mintha nem figyelnénk rá. "Dobd ide a labdát!"

(Megf.: A három utasítás közül kettőt teljesít)

11., Megérti ismert tárgyak nevét.

Eszk.: kanál, zokni, pohár, labda

Helyezzük egy vonalba a gyerek előtt a tárgyakat.

"Add ide a a) kanalat b) zoknit c) labdát!"

Ha a gyerek odaadott egy tárgyat, tegyük vissza a sorba, hogy mindig négyből válasszon.

(Megf.: A három utasítás közül kettőt teljesít)

12., Képeket felismer.

Eszköz: képanyag 1. oldal

Eljárás: "Látod a képeket? Hol van a ...?"

a) kutya b) baba

(Megf.: A két kép közül egyre helyesen mutat rá)

szokást, mint "kukucs", ismételten ledob egy tárgyat, hogy felvegyék.... Kiválthatjuk a reakciót, ha mutatunk ki egy tárgyat, mellyel manipulálhatunk.

(Megf.: ha a gyerek magától kezdeményez, s megvan benne a szerepcserére való törekvés a szülővel vagy a vv-vel)

11., Hangokat váltogat szótagsorban.

Alkalmi megfigyelés.

(Megf.: a gyerek legalább három kettős szótagot ejt, melyekben vagy a mássalhangzókat vagy a magánhangzókat váltogatja)

A "bá-bá-bá"-szerű sorozatok nem számítanak.

12., Egy szót utánoz.

Használjuk azt a szót, amit a gyerek a vizsgálat során spontánul használt. Ha

volt ilyen:
"Mondd a) mama b) pápá c) vau-vau
d) *egyéb* !"
(Megf.: ha a gyerek a szavak egyikét ismétli)

1;6 - 1;11

13., Egyszerű felszólításokat teljesít anélkül, hogy gesztust is használnánk.
Eszköz: kocka, doboz
Tegyük a dobozt az asztalra, adjuk a kockát a kezébe.
a) "Tedd a kockát az asztalra!"
Ha az asztalra teszi, hagyjuk ott. A dobozba rakja, vegyük ki belőle, és mondjuk!
b) ismételjük meg: "Tedd a kockát a dobozba!"
c) "Add ide nekem a kockát!"

13., Legalább 10 szót mond.
(Megf.: ha legalább 10 különböző szót használt)

14., Tárgyakat megnevez.
Eszköz: zokni, labda, kocka, pohár
Kérdezzük: "Mi ez ?" rámutatva a tárgyra.
a) labda b) zokni c) pohár d) kocka
(Megf.: ha a gyerek következetesen adott hangsorral nevez meg legalább két tárgyat)

(Megf.: ha két utasítást teljesít a 3-ból)

14., Megérti a képmegnevezést.

Eszk.: képanyag 2. oldal

"Mutasd meg a a) labdát, b) cipőt, c) kanalat, d) poharat!"

(Megf.: ha a 4-ből 2-t megmutat)

15., Testrészeket mutat meg magán.

"Hol van a a) hajad b) szemed
c) orrod d) lábad
e) füled f) kezed
g) szájad h) hasad

(Megf.: ha a gyerek legalább 4-et jól megmutat)

16., Igéket kontextusban megért.

Eszk.: mackó, kanál, pohár

Tegyük ki a tárgyakat az asztalra. Mondjuk:

a) "A maci éhes. Adjál neki enni!"

b) "A maci szomjas. Adjál neki inni!"

c) "A maci álmos. Menjen aludni a maci!"

Ne segítsük a gyereket avval, hogy a tárgyat

15., Egyes szavakból sorozatot ejt.

Játék közben figyeljük meg a gyereket.

(Megf.: ha két vagy három szó között nincs 1-2 mp-nél nagyobb szünet. Ha a gyerek nagyobb szüneteket tart, nem tekinthető közlésnek!)

16., Névmást használ.

Mutassunk rá a gyerek cipőjére. Kérdezzük: "Ez az én cipőm?"

(Megf.: ha a gyerek azt mondja "enyém én, tied, te")

beszéd közben mozgatjuk, vagy ránézünk.

(Megf.: legalább két felszólítást végrehajt)

II. PLS-3 vizsgálati űrlap (Jegyzőkönyv)

NÉV ..... NEM .....

VIZSGÁLATI CSOPORT: I.1. I.2. II.1. II.2. (31 32)

..... gesztációs hétre, ...g-mal született

VIZSGÁLAT DÁTUMA .....

	ÉV	HÓNAP	NAP
vizsgálat dátuma			
születési dátum			
biológiai életkor			
korrigált életkor			

Összesítő táblázat:

	NYERSPONT-SZÁMÍTÁS		NORMAUTALÁS					
			SZTEN-DERD-PONT	SZTP. BIZALM. SÁV	SZÁZA-LÉK-OSZT.	SZÁZ-OSZT. BIZ.SÁV	KOR-EKV.	KOR EKV BIZ S.
AC	**utolsó AC feladat - "0" pontok**	-						
	AC NYERSPONT							
EC	**utolsó EC feladat - "0" pontok**	-						
	EC NYERSPONT							
TELJES NYELVI PONT	**AC sztenderdpont + EC sztenderdpont**	+						
	TELJES SZTEN-DERDPONT							
	AC NYERSPONT + EC NYERSPONT							

Teljesítménygrafikon:

SZTENDERD-PONTOK		AC PONTEREDM.	EC PONTEREDM.	TELJES NYELVI PONT	SZTENDERD-PONTOK
	150	.	.	.	150
+ 3 SD	145	.	.	.	145
	140	.	.	.	140
	135	.	.	.	135
+ 2 SD	130	.	.	.	130
	125	.	.	.	125
	120	.	.	.	120
+ 1 SD	115	.	.	.	115
	110	.	.	.	110
	105	.	.	.	105
ÁTLAG	100	.	.	.	100
	95	.	.	.	95
	90	.	.	.	90
- 1 SD	85	.	.	.	85
	80	.	.	.	80
	75	.	.	.	75
- 2 SD	70	.	.	.	70
	65	.	.	.	65
	60	.	.	.	60
- 3 SD	55	.	.	.	55
	50	.	.	.	50

Nyelvi profil: A) *AUDITÍV ÉRTÉS*

életkor hónapokban	FIGYELEM	SZEMANTIKA szók.	me.	mi.	térb.	SZERKEZET morfológia	KIEGÉSZÍTŐ GONDOLKOD
0–5	1, 2, 3, 4						
6–11	5, 6	7,8					
12–17	9	10, 11, 12					
18–23		13, 14, 15, 16					
24–29		20	19		17	18	
30–35				22		24	21, 23
36–41				25		27	26

Nyelvi profil: B) *EXPRESSZÍV KOMMUNIKÁCIÓ*

életkor hónapokban	**HANG-FEJLŐDÉS**	**SZOCIÁLIS KOMMUNIK.**	**SZEMANTIKA**	**SZERKEZET**	
			szókincs	**morfol.**	**szintakt.**
0–5	1, 4	2, 3			
6–11	5, 8	6, 7			
12–17	11	10, 12	9		
18–23			13, 14	16	15
24–29		17	19	20	18
30–35				21, 22	23

NYELVI FEJLETTSÉG FOKA:

	AC	**EC**
+ 1 SD<:	*átlagon felüli*	*átlagon felüli*
± 1 SD-n belül:	*átlagos*	*átlagos*
-1,5 SD – -1 SD:	*enyhe zavar*	*enyhe zavar*
-2 SD – -1,5 SD:	*közepes fokú zavar*	*közepes fokú zavar*
-2 SD:	*súlyos zavar*	*súlyos zavar*

III. SPSS-táblázatok

1. táblázat: Az anya szülési életkora és a gesztációs időtartam korrelációja a teljes mintán

Correlations

		anya életkora szülésnél (évben)	gesztációs idő (hetekben)
anya életkora szülésnél (évben)	Pearson Correlation	1	-,151*
	Sig. (2-tailed)		,032
	N	200	200
gesztációs idő (hetekben)	Pearson Correlation	-,151*	1
	Sig. (2-tailed)	,032	
	N	200	200

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

2. táblázat: Az anya szülési életkora és a születési súly korrelációja a teljes mintán

Correlations

		anya életkora szülésnél (évben)	születési súly (grammban)
anya életkora szülésnél (évben)	Pearson Correlation	1	-,161*
	Sig. (2-tailed)		,022
	N	200	200
születési súly (grammban)	Pearson Correlation	-,161*	1
	Sig. (2-tailed)	,022	
	N	200	200

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

3. táblázat: A gesztációs idő és a lakóhely közti kapcsolat a teljes mintán T-próbával

Group Statistics

	lakóhely (1=falu, 2=város)	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
gesztációs idő (hetekben)	1	94	32,55	3,255	,336
	2	106	32,45	3,304	,321

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
gesztációs idő (hetekben)	Equal variances assumed	,033	,856	,216	198	,829	,100	,465	-,816	1,017
	Equal variances not assumed			,216	195,807	,829	,100	,464	-,816	1,016

4. táblázat: A születési súly és a lakóhely közti kapcsolat a teljes mintán T-próbával

Group Statistics

	lakóhely (1=falu, 2=város)	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
születési súly (grammban)	1	94	2084,04	901,966	93,031
	2	106	2141,42	840,989	81,684

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
születési súly (grammban)	Equal variances assumed	,645	,423	-,465	198	,642	-57,373	123,282	-300,486	185,741
	Equal variances not assumed			-,463	191,080	,644	-57,373	123,802	-301,567	186,822

5. táblázatok: Az anya iskolai végzettsége és a gesztációs idő közti kapcsolat a teljes mintán T-próbával

a)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
gesztációs idő (hetekben)	1	24	32,75	3,404	,695
	2	120	32,84	3,125	,285

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
gesztációs idő (hetekben)	Equal variances assumed	,002	,964	-,129	142	,897	-,092	,709	-1,494	1,310
	Equal variances not assumed			-,122	31,235	,904	-,092	,751	-1,623	1,440

b)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
gesztációs idő (hetekben)	1	24	32,75	3,404	,695
	3	56	31,66	3,434	,459

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
gesztációs idő (hetekben)	Equal variances assumed	,422	,518	1,304	78	,196	1,089	,836	-,574	2,753
	Equal variances not assumed			1,308	43,943	,198	1,089	,833	-,589	2,768

c)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
gesztációs idő (hetekben)	2	120	32,84	3,125	,285
	3	56	31,66	3,434	,459

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
gesztációs idő (hetekben)	Equal variances assumed	1,252	,265	2,262	174	,025	1,181	,522	,151	2,211
	Equal variances not assumed			2,186	98,896	,031	1,181	,540	,109	2,253

6. táblázatok: Az anya iskolai végzettsége és a születési súly kapcsolata a teljes mintában T-próbával

a)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
születési súly (grammban)	1	24	2112,50	825,276	168,459
	2	120	2233,08	877,058	80,064

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
születési súly (grammban)	Equal variances assumed	,640	,425	-,621	142	,536	-120,583	194,288	-504,653	263,487
	Equal variances not assumed			-,647	34,227	,522	-120,583	186,517	-499,539	258,372

b)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
születési súly (grammban)	1	24	2112,50	825,276	168,459
	3	56	1861,07	826,805	110,486

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
születési súly (grammban)	Equal variances assumed	,008	,927	1,247	78	,216	251,429	201,610	-149,946	652,803
	Equal variances not assumed			1,248	43,665	,219	251,429	201,459	-154,673	657,530

c)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
születési súly (grammban)	2	120	2233,08	877,058	80,064
	3	56	1861,07	826,805	110,486

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
születési súly (grammban)	Equal variances assumed	,932	,336	2,668	174	,008	372,012	139,419	96,842	647,182
	Equal variances not assumed			2,726	113,468	,007	372,012	136,446	101,700	642,324

7. táblázatok: Az anya szülési életkora és az anya iskolai végzettsége közti kapcsolat a teljes mintán T-próbával

a)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
anya életkora szülésnél (évben)	1	24	21,04	4,091	,835
	2	120	27,03	4,327	,395

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
anya életkora szülésnél (évben)	Equal variances assumed	,373	,542	-6,247	142	,000	-5,992	,959	-7,888	-4,096
	Equal variances not assumed			-6,486	34,112	,000	-5,992	,924	-7,869	-4,115

b)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
anya életkora szülésnél (évben)	1	24	21,04	4,091	,835
	3	56	30,95	3,988	,533

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
anya életkora szülésnél (évben)	Equal variances assumed	,012	,914	-10,102	78	,000	-9,905	,981	-11,857	-7,953
	Equal variances not assumed			-9,998	42,596	,000	-9,905	,991	-11,903	-7,906

c)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
anya életkora szülésnél (évben)	2	120	27,03	4,327	,395
	3	56	30,95	3,988	,533

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
anya életkora szülésnél (évben)	Equal variances assumed	,504	,479	-5,726	174	,000	-3,913	,683	-5,262	-2,564
	Equal variances not assumed			-5,899	115,858	,000	-3,913	,663	-5,227	-2,599

8. táblázatok: A gesztációs időtartam és az apa iskolai végzettsége közti kapcsolat a teljes mintán T-próbával

a)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
gesztációs idő (hetekben)	1	14	31,79	3,512	,939
	2	100	32,96	3,200	,320

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
gesztációs idő (hetekben)	Equal variances assumed	,010	,919	-1,271	112	,206	-1,174	,924	-3,005	,656
	Equal variances not assumed			-1,184	16,169	,253	-1,174	,992	-3,275	,926

b)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
gesztációs idő (hetekben)	1	14	31,79	3,512	,939
	3	86	32,08	3,280	,354

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
gesztációs idő (hetekben)	Equal variances assumed	,087	,768	-,310	98	,757	-,296	,954	-2,190	1,598
	Equal variances not assumed			-,295	16,901	,772	-,296	1,003	-2,413	1,822

c)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
gesztációs idő (hetekben)	2	100	32,96	3,200	,320
	3	86	32,08	3,280	,354

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
gesztációs idő (hetekben)	Equal variances assumed	,611	,435	1,845	184	,067	,879	,476	-,061	1,818
	Equal variances not assumed			1,842	178,453	,067	,879	,477	-,063	1,820

9. táblázatok: A születési súly és az apa iskolai végzettsége közti kapcsolat a teljes mintán T-próbával

a)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
születési súly (grammban)	1	14	1712,14	727,823	194,519
	2	100	2245,10	834,814	83,481

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
születési súly (grammban)	Equal variances assumed	,802	,372	-2,269	112	,025	-532,957	234,880	-998,341	-67,573
	Equal variances not assumed			-2,518	18,149	,021	-532,957	211,676	-977,410	-88,504

b)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
születési súly (grammban)	1	14	1712,14	727,823	194,519
	3	86	2028,02	904,822	97,569

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
születési súly (grammban)	Equal variances assumed	2,027	,158	-1,241	98	,218	-315,880	254,587	-821,101	189,340
	Equal variances not assumed			-1,452	20,169	,162	-315,880	217,617	-769,579	137,818

c)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
születési súly (grammban)	2	100	2245,10	834,814	83,481
	3	86	2028,02	904,822	97,569

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
születési súly (grammban)	Equal variances assumed	1,277	,260	1,701	184	,091	217,077	127,631	-34,731	468,885
	Equal variances not assumed			1,691	174,645	,093	217,077	128,409	-36,357	470,511

10. táblázatok: Az anyai szülési életkor és az apa iskolai végzettségének kapcsolata a teljes mintán T-próbával

a)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
anya életkora szülésnél (évben)	1	14	20,43	2,928	,782
	2	100	25,85	4,016	,402

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
anya életkora szülésnél (évben)	Equal variances assumed	1,034	,311	-4,865	112	,000	-5,421	1,114	-7,629	-3,213
	Equal variances not assumed			-6,164	20,564	,000	-5,421	,880	-7,253	-3,590

b)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
anya életkora szülésnél (évben)	1	14	20,43	2,928	,782
	3	86	30,36	4,596	,496

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
anya életkora szülésnél (évben)	Equal variances assumed	2,956	,089	-7,812	98	,000	-9,932	1,271	-12,455	-7,409
	Equal variances not assumed			-10,723	24,912	,000	-9,932	,926	-11,840	-8,024

c)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
anya életkora szülésnél (évben)	2	100	25,85	4,016	,402
	3	86	30,36	4,596	,496

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
anya életkora szülésnél (évben)	Equal variances assumed	2,328	,129	-7,143	184	,000	-4,510	,631	-5,756	-3,265
	Equal variances not assumed			-7,070	170,244	,000	-4,510	,638	-5,770	-3,251

11. táblázat: Az apa és az anya iskolai végzettségének korrelációja a teljes mintán

Correlations

		apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi, 3=felsőfokú)	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi, 3=felsőfokú)
apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi, 3=felsőfokú)	Pearson Correlation	1	,544**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	200	200
anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi, 3=felsőfokú)	Pearson Correlation	,544**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

12. táblázat: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és a nemi csoportok kapcsolata a teljes mintában T-próbával

Group Statistics

	nem (1=fiú, 2=lány)	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1	107	96,81	19,213	1,857
	2	93	100,15	16,978	1,761

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	2,038	,155	-1,293	198	,198	-3,337	2,581	-8,428	1,753
	Equal variances not assumed			-1,304	197,941	,194	-3,337	2,559	-8,384	1,709

13. táblázat: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és a biológiai kornak korrelációja a teljes mintában

Correlations

		AC összpont	biológiai kor (hónapokban)
AC összpont	Pearson Correlation	1	-,235**
	Sig. (2-tailed)		,001
	N	200	200
biológiai kor (hónapokban)	Pearson Correlation	-,235**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	
	N	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

14. táblázat: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és a korrigált kor korrelációja a teljes mintában

Correlations

		AC összpont	korrigált kor (hónapokban)
AC összpont	Pearson Correlation	1	-,206**
	Sig. (2-tailed)		,003
	N	200	200
korrigált kor (hónapokban)	Pearson Correlation	-,206**	1
	Sig. (2-tailed)	,003	
	N	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

15. táblázat: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és a gesztációs időtartam korrelációja a teljes mintában

Correlations

		AC összpont	gesztációs idő (hetekben)
AC összpont	Pearson Correlation	1	-,095
	Sig. (2-tailed)		,183
	N	200	200
gesztációs idő (hetekben)	Pearson Correlation	-,095	1
	Sig. (2-tailed)	,183	
	N	200	200

16. táblázat: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és a születési súly korrelációja a teljes mintában

Correlations

		AC összpont	születési súly (grammban)
AC összpont	Pearson Correlation	1	-,074
	Sig. (2-tailed)		,299
	N	200	200
születési súly (grammban)	Pearson Correlation	-,074	1
	Sig. (2-tailed)	,299	
	N	200	200

17. táblázat: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és az anyai szülési életkor korrelációja a teljes mintában

Correlations

		AC összpont	anya életkora szülésnél (évben)
AC összpont	Pearson Correlation	1	,233**
	Sig. (2-tailed)		,001
	N	200	200
anya életkora szülésnél (évben)	Pearson Correlation	,233**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	
	N	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

18. táblázatok: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és a testvér-sorrend kapcsolata a teljes mintában T-próbával

a)

Group Statistics

	gyermek testvérsorban elfoglalthelye (1=első	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1	93	98,01	18,875	1,957
	2	76	100,99	17,533	2,011

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	1,168	,281	-1,053	167	,294	-2,976	2,827	-8,558	2,606
	Equal variances not assumed			-1,060	164,239	,290	-2,976	2,806	-8,517	2,565

b)

Group Statistics

	gyermek testvérsorban elfoglalthelye (1=első	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1	93	98,01	18,875	1,957
	3	31	93,00	17,270	3,102

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	1,157	,284	1,306	122	,194	5,011	3,835	-2,582	12,603
	Equal variances not assumed			1,366	55,761	,177	5,011	3,668	-2,337	12,359

c)

Group Statistics

	gyermek testvérsorban elfoglalthelye (1=első	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	2	76	100,99	17,533	2,011
	3	31	93,00	17,270	3,102

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,069	,794	2,147	105	,034	7,987	3,721	,610	15,364
	Equal variances not assumed			2,160	56,529	,035	7,987	3,697	,583	15,391

19. táblázatok: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és az anya iskolai végzettségének kapcsolata a teljes mintában T-próbával

a)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1	24	89,88	19,376	3,955
	2	120	98,68	17,532	1,600

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	1,436	,233	-2,208	142	,029	-8,808	3,990	-16,696	-,921
	Equal variances not assumed			-2,064	30,989	,047	-8,808	4,267	-17,510	-,106

b)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1	24	89,88	19,376	3,955
	3	56	101,32	18,469	2,468

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,813	,370	-2,503	78	,014	-11,446	4,572	-20,549	-2,344
	Equal variances not assumed			-2,455	41,752	,018	-11,446	4,662	-20,856	-2,037

c)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	2	120	98,68	17,532	1,600
	3	56	101,32	18,469	2,468

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,037	,848	-,914	174	,362	-2,638	2,886	-8,334	3,058
	Equal variances not assumed			-,897	102,600	,372	-2,638	2,942	-8,472	3,196

20. táblázatok: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és az apa iskolai végzettségének kapcsolata a teljes mintában T-próbával

a)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1	14	88,43	15,220	4,068
	2	100	97,03	18,427	1,843

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,215	,644	-1,667	112	,098	-8,601	5,160	-18,826	1,623
	Equal variances not assumed			-1,926	18,779	,069	-8,601	4,466	-17,956	,753

b)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1	14	88,43	15,220	4,068
	3	86	101,53	17,873	1,927

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,019	,890	-2,592	98	,011	-13,106	5,056	-23,140	-3,073
	Equal variances not assumed			-2,912	19,342	,009	-13,106	4,501	-22,516	-3,697

c)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	2	100	97,03	18,427	1,843
	3	86	101,53	17,873	1,927

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,342	,559	-1,686	184	,094	-4,505	2,673	-9,778	,768
	Equal variances not assumed			-1,689	181,334	,093	-4,505	2,666	-9,766	,756

21. táblázat: A Beszédértés szubteszt (AC) és a lakóhely közti összefüggés a teljes mintában T-próbával

Group Statistics

	lakóhely (1=falu, 2=város)	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1	94	97,45	18,115	1,868
	2	106	99,18	18,397	1,787

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,007	,932	-,669	198	,504	-1,732	2,588	-6,835	3,371
	Equal variances not assumed			-,670	195,826	,504	-1,732	2,585	-6,831	3,366

22. táblázat: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának és a nemi csoportok közti kapcsolat a teljes mintában T-próbával

Group Statistics

	nem (1=fiú, 2=lány)	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1	107	99,82	19,797	1,914
	2	93	100,72	17,047	1,768

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	2,874	,092	-,341	198	,733	-,898	2,633	-6,090	4,294
	Equal variances not assumed			-,345	197,985	,731	-,898	2,605	-6,036	4,240

23. táblázat: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának és a biológiai kornak korrelációja a teljes mintában

Correlations

		EC összpont	biológiai kor (hónapokban)
EC összpont	Pearson Correlation	1	-,122
	Sig. (2-tailed)		,086
	N	200	200
biológiai kor (hónapokban)	Pearson Correlation	-,122	1
	Sig. (2-tailed)	,086	
	N	200	200

24. táblázat: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának és a korrigált kornak korrelációja a teljes mintában

Correlations

		EC összpont	korrigált kor (hónapokban)
EC összpont	Pearson Correlation	1	-,087
	Sig. (2-tailed)		,220
	N	200	200
korrigált kor (hónapokban)	Pearson Correlation	-,087	1
	Sig. (2-tailed)	,220	
	N	200	200

25. táblázat: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának és a gesztációs időtartamnak korrelációja a teljes mintában

Correlations

		EC összpont	gesztációs idő (hetekben)
EC összpont	Pearson Correlation	1	,011
	Sig. (2-tailed)		,879
	N	200	200
gesztációs idő (hetekben)	Pearson Correlation	,011	1
	Sig. (2-tailed)	,879	
	N	200	200

26. táblázat: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának és a születési súlynak korrelációja a teljes mintában

Correlations

		EC összpont	születési súly (grammban)
EC összpont	Pearson Correlation	1	-,016
	Sig. (2-tailed)		,823
	N	200	200
születési súly (grammban)	Pearson Correlation	-,016	1
	Sig. (2-tailed)	,823	
	N	200	200

27. táblázat: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának és az anya szülési korának korrelációja a teljes mintában

Correlations

		EC összpont	anya életkora szülésnél (évben)
EC összpont	Pearson Correlation	1	,239**
	Sig. (2-tailed)		,001
	N	200	200
anya életkora szülésnél (évben)	Pearson Correlation	,239**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	
	N	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

28. táblázatok: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának és a testvér-sorrendnek kapcsolata a teljes mintában T-próbával

a)

Group Statistics

	gyermek testvérsorban elfoglalthelye (1=első	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1	93	100,65	18,005	1,867
	2	76	102,34	19,353	2,220

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,197	,658	-,589	167	,556	-1,697	2,880	-7,382	3,988
	Equal variances not assumed			-,585	155,289	,559	-1,697	2,901	-7,427	4,033

b)

Group Statistics

	gyermek testvérsorban elfoglalthelye (1=első	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1	93	100,65	18,005	1,867
	3	31	93,87	17,121	3,075

c)

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,565	,454	1,836	122	,069	6,774	3,690	-,530	14,079
	Equal variances not assumed			1,883	53,813	,065	6,774	3,597	-,439	13,987

Group Statistics

	gyermek testvérsorban elfoglalthelye (1=első	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	2	76	102,34	19,353	2,220
	3	31	93,87	17,121	3,075

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,939	,335	2,121	105	,036	8,471	3,994	,552	16,391
	Equal variances not assumed			2,234	62,616	,029	8,471	3,793	,891	16,051

29. táblázatok: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának és az anya iskolai végzettségének kapcsolata a teljes mintában T-próbával

a)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1	24	91,25	21,146	4,316
	2	120	99,84	17,828	1,627

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	1,449	,231	-2,088	142	,039	-8,592	4,116	-16,728	-,456
	Equal variances not assumed			-1,862	29,887	,072	-8,592	4,613	-18,014	,831

b)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1	24	91,25	21,146	4,316
	3	56	104,95	17,587	2,350

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	1,774	,187	-3,001	78	,004	-13,696	4,564	-22,783	-4,610
	Equal variances not assumed			-2,787	37,287	,008	-13,696	4,915	-23,652	-3,741

c)

Group Statistics

	anya iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	2	120	99,84	17,828	1,627
	3	56	104,95	17,587	2,350

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,219	,640	-1,777	174	,077	-5,105	2,873	-10,775	,565
	Equal variances not assumed			-1,786	108,832	,077	-5,105	2,859	-10,771	,561

30. táblázatok: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának és az apa iskolai végzettségének kapcsolata a teljes mintában T-próbával

a)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1	14	90,29	17,000	4,543
	2	100	98,53	19,843	1,984

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,886	,349	-1,479	112	,142	-8,244	5,574	-19,289	2,800
	Equal variances not assumed			-1,663	18,345	,113	-8,244	4,958	-18,646	2,158

b)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1	14	90,29	17,000	4,543
	3	86	103,85	16,371	1,765

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,130	,719	-2,860	98	,005	-13,563	4,742	-22,974	-4,152
	Equal variances not assumed			-2,783	17,162	,013	-13,563	4,874	-23,840	-3,287

c)

Group Statistics

	apa iskolai végzettsége (1=8 osztály, 2=érettségi,	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	2	100	98,53	19,843	1,984
	3	86	103,85	16,371	1,765

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	6,348	,013	-1,974	184	,050	-5,319	2,694	-10,635	-,003
	Equal variances not assumed			-2,003	183,700	,047	-5,319	2,656	-10,559	-,079

31. táblázat: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) és a lakóhely kapcsolata a teljes mintában T-próbával

Group Statistics

	lakóhely (1=falu, 2=város)	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1	94	100,26	19,146	1,975
	2	106	100,23	18,055	1,754

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	1,386	,241	,011	198	,991	,029	2,632	-5,161	5,219
	Equal variances not assumed			,011	191,844	,991	,029	2,641	-5,180	5,238

32. táblázat: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának és a Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának korrelációja a teljes mintában

Correlations

		AC összpont	EC összpont
AC összpont	Pearson Correlation	1	,785**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	200	200
EC összpont	Pearson Correlation	,785**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	200	200

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

33. táblázat: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának összehasonlítása a két nagy vizsgálati csoportban T-próbával

Group Statistics

	csoport2	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1,00	99	96,88	18,187	1,828
	2,00	101	99,82	18,264	1,817

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,136	,713	-1,142	198	,255	-2,943	2,578	-8,026	2,140
	Equal variances not assumed			-1,142	197,950	,255	-2,943	2,578	-8,026	2,140

34. táblázat: Az AC Figyelem feladatcsoport eredményeinek összehasonlítása a két nagy vizsgálati csoportban T-próbával

Group Statistics

	csoport2	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	99	1,77	,550	,055
	2,00	101	1,86	,530	,053

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,341	,128	-1,227	198	,221	-,094	,076	-,244	,057
	Equal variances not assumed			-1,227	197,340	,221	-,094	,076	-,244	,057

35. táblázat: Az AC Passzív szókincs eredményeinek összehasonlítása a két nagy vizsgálati csoportban T-próbával

Group Statistics

	csoport2	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	99	1,88	,558	,056
	2,00	101	1,92	,560	,056

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,199	,656	-,531	198	,596	-,042	,079	-,198	,114
	Equal variances not assumed			-,531	197,943	,596	-,042	,079	-,198	,114

36. táblázat: Az AC Figyelem és az AC Passzív szókincs eredményeinek korrelációja az 1-es nagy vizsgálati csoporton belül

Correlations

		AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,439**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	99	99
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,439**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	99	99

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

37. táblázat: Az AC Figyelem és az AC Passzív szókincs eredményeinek korrelációja a 2-es nagy vizsgálati csoporton belül

Correlations

		AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,468**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	101	101
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,468**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	101	101

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

38. táblázat: A Beszédértés (AC) teljesítménysávjainak összehasonlítása a két nagy vizsgálati csoportban T-próbával

Group Statistics

	csoport2	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	1,00	99	3,71	,972	,098
	2,00	101	3,79	,962	,096

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,702	,403	-,622	198	,535	-,085	,137	-,355	,185
	Equal variances not assumed			-,622	197,828	,535	-,085	,137	-,355	,185

39. táblázat: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) öszpontszámának összehasonlítása a két nagy vizgsálati csoportban T-próbával

Group Statistics

	csoport2	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1,00	99	100,15	18,873	1,897
	2,00	101	100,33	18,278	1,819

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,089	,766	-,067	198	,947	-,175	2,627	-5,356	5,005
	Equal variances not assumed			-,067	197,464	,947	-,175	2,628	-5,357	5,007

40. táblázat: Az EC Hangfejlődés eredményeinek összehasonlítása a két nagy vizsgálati csoportnál T-próbával

Group Statistics

	csoport2	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	99	1,80	,473	,048
	2,00	101	1,72	,492	,049

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,433	,120	1,101	198	,272	,075	,068	-,060	,210
	Equal variances not assumed			1,101	197,927	,272	,075	,068	-,059	,210

41. táblázat: Az EC Aktív szókincs eredményeinek összehasonlítása a két nagy vizsgálati csoportban T-próbával

Group Statistics

	csoport2	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	99	1,96	,493	,050
	2,00	101	1,91	,531	,053

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,531	,217	,672	198	,503	,049	,073	-,094	,192
	Equal variances not assumed			,672	197,431	,502	,049	,072	-,094	,192

42. táblázat: Az EC Szociális kommunikáció eredményeinek összehasonlítása a két nagy vizsgálati csoportban T-próbával

Group Statistics

	csoport2	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	99	1,86	,639	,064
	2,00	101	1,85	,555	,055

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,102	,149	,084	198	,933	,007	,085	-,160	,174
	Equal variances not assumed			,084	193,031	,933	,007	,085	-,160	,174

43. táblázat: Az EC Hangfejlődés, az EC Aktív szókincs és az EC Szociális kommunikáció eredményeinek korrelációja az 1-es nagy vizsgálati csoporton belül

Correlations

		EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,489**	,411**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	99	99	99
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,489**	1	,500**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	99	99	99
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,411**	,500**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	99	99	99

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

44. táblázat: Az EC Hangfejlődés, az EC Aktív szókincs és az EC Szociális kommunikáció eredményeinek korrelációja a 2-es nagy vizsgálati csoporton belül

Correlations

		EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,593**	,507**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	101	101	101
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,593**	1	,498**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	101	101	101
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,507**	,498**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	101	101	101

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

45. táblázatok: A Beszédértés szubteszt (AC) összpontszámának összehasonlítása a hat vizsgálati alcsoportban T-próbával

a)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1,00	49	100,88	18,958	2,708
	2,00	50	92,96	16,667	2,357

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,535	,466	2,208	97	,030	7,918	3,586	,801	15,034
	Equal variances not assumed			2,205	94,912	,030	7,918	3,590	,790	15,045

b)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1,00	49	100,88	18,958	2,708
	3,00	35	101,83	18,515	3,130

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,170	,682	-,229	82	,820	-,951	4,155	-9,217	7,315
	Equal variances not assumed			-,230	74,426	,819	-,951	4,139	-9,197	7,295

c)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1,00	49	100,88	18,958	2,708
	4,00	34	94,15	15,796	2,709

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	2,408	,125	1,700	81	,093	6,730	3,959	-1,147	14,608
	Equal variances not assumed			1,757	78,214	,083	6,730	3,831	-,895	14,356

d)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1,00	49	100,88	18,958	2,708
	31,00	16	109,00	20,050	5,012

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,107	,745	-1,467	63	,147	-8,122	5,535	-19,184	2,939
	Equal variances not assumed			-1,426	24,387	,167	-8,122	5,697	-19,871	3,626

e)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	1,00	49	100,88	18,958	2,708
	41,00	16	98,31	17,921	4,480

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,080	,778	,476	63	,636	2,565	5,389	-8,204	13,334
	Equal variances not assumed			,490	26,845	,628	2,565	5,235	-8,180	13,310

f)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	2,00	50	92,96	16,667	2,357
	3,00	35	101,83	18,515	3,130

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,038	,845	-2,306	83	,024	-8,869	3,845	-16,517	-1,220
	Equal variances not assumed			-2,264	68,271	,027	-8,869	3,918	-16,686	-1,051

g)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	2,00	50	92,96	16,667	2,357
	4,00	34	94,15	15,796	2,709

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	1,179	,281	-,327	82	,744	-1,187	3,628	-8,405	6,031
	Equal variances not assumed			-,331	73,506	,742	-1,187	3,591	-8,343	5,969

h)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	2,00	50	92,96	16,667	2,357
	31,00	16	109,00	20,050	5,012

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,879	,352	-3,188	64	,002	-16,040	5,032	-26,092	-5,988
	Equal variances not assumed			-2,896	22,037	,008	-16,040	5,539	-27,526	-4,554

i)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	2,00	50	92,96	16,667	2,357
	41,00	16	98,31	17,921	4,480

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,052	,821	-1,098	64	,276	-5,353	4,874	-15,090	4,385
	Equal variances not assumed			-1,057	23,893	,301	-5,353	5,062	-15,803	5,098

j)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	3,00	35	101,83	18,515	3,130
	4,00	34	94,15	15,796	2,709

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	1,037	,312	1,852	67	,069	7,682	4,149	-,600	15,963
	Equal variances not assumed			1,856	65,913	,068	7,682	4,139	-,583	15,946

k)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	3,00	35	101,83	18,515	3,130
	31,00	16	109,00	20,050	5,012

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,359	,552	-1,251	49	,217	-7,171	5,733	-18,693	4,350
	Equal variances not assumed			-1,214	27,153	,235	-7,171	5,909	-19,293	4,950

l)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	3,00	35	101,83	18,515	3,130
	41,00	16	98,31	17,921	4,480

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Diffe
AC összpont	Equal variances assumed	,002	,964	,635	49	,528	3,516	
	Equal variances not assumed			,643	30,053	,525	3,516	

m)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	4,00	34	94,15	15,796	2,709
	31,00	16	109,00	20,050	5,012

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	2,219	,143	-2,842	48	,007	-14,853	5,226	-25,361	-4,345
	Equal variances not assumed			-2,607	24,108	,015	-14,853	5,698	-26,610	-3,096

n)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	4,00	34	94,15	15,796	2,709
	41,00	16	98,31	17,921	4,480

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,855	,360	-,833	48	,409	-4,165	4,999	-14,217	5,886
	Equal variances not assumed			-,796	26,371	,433	-4,165	5,236	-14,920	6,589

o)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC összpont	31,00	16	109,00	20,050	5,012
	41,00	16	98,31	17,921	4,480

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC összpont	Equal variances assumed	,273	,605	1,590	30	,122	10,688	6,723	-3,043	24,418
	Equal variances not assumed			1,590	29,630	,123	10,688	6,723	-3,050	24,425

46. táblázatok: Az AC Figyelem eredményeinek összehasonlítása a hat vizsgálati alcsoportban T-próbával

a)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,92	,571	,082
	2,00	50	1,62	,490	,069

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,354	,128	2,790	97	,006	,298	,107	,086	,511
	Equal variances not assumed			2,786	94,210	,006	,298	,107	,086	,511

b)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,92	,571	,082
	3,00	35	1,94	,539	,091

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,297	,588	-,198	82	,843	-,024	,124	-,270	,221
	Equal variances not assumed			-,200	75,853	,842	-,024	,122	-,268	,219

c)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,92	,571	,082
	4,00	34	1,76	,431	,074

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,035	,853	1,327	81	,188	,154	,116	-,077	,384
	Equal variances not assumed			1,396	80,396	,167	,154	,110	-,065	,373

d)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,92	,571	,082
	31,00	16	2,00	,632	,158

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,000	,999	-,483	63	,631	-,082	,169	-,419	,256
	Equal variances not assumed			-,459	23,540	,651	-,082	,178	-,449	,286

e)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,92	,571	,082
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,652	,422	1,021	63	,311	,168	,165	-,161	,498
	Equal variances not assumed			1,015	25,321	,320	,168	,166	-,173	,510

f)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,62	,490	,069
	3,00	35	1,94	,539	,091

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	5,415	,022	-2,867	83	,005	-,323	,113	-,547	-,099
	Equal variances not assumed			-2,819	68,764	,006	-,323	,115	-,551	-,094

g)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,62	,490	,069
	4,00	34	1,76	,431	,074

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	8,596	,004	-1,393	82	,167	-,145	,104	-,351	,062
	Equal variances not assumed			-1,429	76,696	,157	-,145	,101	-,346	,057

h)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,62	,490	,069
	31,00	16	2,00	,632	,158

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,621	,208	-2,510	64	,015	-,380	,151	-,682	-,078
	Equal variances not assumed			-2,201	21,086	,039	-,380	,173	-,739	-,021

i)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,62	,490	,069
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,002	,963	-,884	64	,380	-,130	,147	-,424	,164
	Equal variances not assumed			-,812	22,358	,425	-,130	,160	-,462	,202

j)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,94	,539	,091
	4,00	34	1,76	,431	,074

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,195	,660	1,514	67	,135	,178	,118	-,057	,413
	Equal variances not assumed			1,519	64,604	,134	,178	,117	-,056	,412

k)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,94	,539	,091
	31,00	16	2,00	,632	,158

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,144	,706	-,333	49	,741	-,057	,172	-,402	,288
	Equal variances not assumed			-,313	25,388	,757	-,057	,183	-,433	,318

l)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,94	,539	,091
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,477	,230	1,159	49	,252	,193	,166	-,141	,527
	Equal variances not assumed			1,130	27,424	,268	,193	,171	-,157	,543

m)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,76	,431	,074
	31,00	16	2,00	,632	,158

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,022	,883	-1,545	48	,129	-,235	,152	-,542	,071
	Equal variances not assumed			-1,348	21,785	,191	-,235	,175	-,597	,127

n)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,76	,431	,074
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,936	,171	,101	48	,920	,015	,146	-,279	,308
	Equal variances not assumed			,091	23,158	,929	,015	,162	-,321	,350

o)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	31,00	16	2,00	,632	,158
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,403	,530	1,168	30	,252	,250	,214	-,187	,687
	Equal variances not assumed			1,168	29,754	,252	,250	,214	-,187	,687

47. táblázatok: Az AC Passzív szókincs eredményeinek összehasonlítása a hat vizsgálati alcsoportban T-próbával

a)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,98	,559	,080
	2,00	50	1,78	,545	,077

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,187	,142	1,799	97	,075	,200	,111	-,021	,420
	Equal variances not assumed			1,798	96,811	,075	,200	,111	-,021	,420

b)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,98	,559	,080
	3,00	35	1,94	,591	,100

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,325	,570	,290	82	,773	,037	,127	-,215	,289
	Equal variances not assumed			,287	70,795	,775	,037	,128	-,218	,292

c)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,98	,559	,080
	4,00	34	1,82	,576	,099

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,518	,222	1,236	81	,220	,156	,126	-,095	,407
	Equal variances not assumed			1,229	69,732	,223	,156	,127	-,097	,409

d)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,98	,559	,080
	31,00	16	2,13	,500	,125

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,004	,948	-,926	63	,358	-,145	,157	-,459	,168
	Equal variances not assumed			-,980	28,253	,335	-,145	,148	-,449	,158

e)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,98	,559	,080
	41,00	16	1,88	,500	,125

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,004	,948	,666	63	,508	,105	,157	-,209	,418
	Equal variances not assumed			,705	28,253	,486	,105	,148	-,199	,408

f)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,78	,545	,077
	3,00	35	1,94	,591	,100

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,509	,478	-1,309	83	,194	-,163	,124	-,410	,085
	Equal variances not assumed			-1,290	69,473	,201	-,163	,126	-,415	,089

g)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,78	,545	,077
	4,00	34	1,82	,576	,099

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,000	,991	-,351	82	,726	-,044	,124	-,290	,203
	Equal variances not assumed			-,347	68,409	,729	-,044	,125	-,294	,206

h)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,78	,545	,077
	31,00	16	2,13	,500	,125

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,296	,259	-2,244	64	,028	-,345	,154	-,652	-,038
	Equal variances not assumed			-2,349	27,386	,026	-,345	,147	-,646	-,044

i)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,78	,545	,077
	41,00	16	1,88	,500	,125

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,296	,259	-,618	64	,539	-,095	,154	-,402	,212
	Equal variances not assumed			-,647	27,386	,523	-,095	,147	-,396	,206

j)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,94	,591	,100
	4,00	34	1,82	,576	,099

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,351	,555	,849	67	,399	,119	,141	-,161	,400
	Equal variances not assumed			,849	66,999	,399	,119	,140	-,161	,400

k)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,94	,591	,100
	31,00	16	2,13	,500	,125

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,145	,705	-1,068	49	,291	-,182	,170	-,525	,160
	Equal variances not assumed			-1,138	34,150	,263	-,182	,160	-,507	,143

l)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,94	,591	,100
	41,00	16	1,88	,500	,125

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,145	,705	,398	49	,692	,068	,170	-,275	,410
	Equal variances not assumed			,424	34,150	,674	,068	,160	-,257	,393

m)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,82	,576	,099
	31,00	16	2,13	,500	,125

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,934	,339	-1,797	48	,079	-,301	,168	-,639	,036
	Equal variances not assumed			-1,892	33,614	,067	-,301	,159	-,625	,022

n)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,82	,576	,099
	41,00	16	1,88	,500	,125

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,934	,339	-,307	48	,760	-,051	,168	-,389	,286
	Equal variances not assumed			-,323	33,614	,749	-,051	,159	-,375	,272

o)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	31,00	16	2,13	,500	,125
	41,00	16	1,88	,500	,125

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,000	1,000	1,414	30	,168	,250	,177	-,111	,611
	Equal variances not assumed			1,414	30,000	,168	,250	,177	-,111	,611

48. táblázat: Az AC Figyelem és az AC Passzív szókincs eredményeinek korrelációja az 1-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,321*
	Sig. (2-tailed)		,025
	N	49	49
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,321*	1
	Sig. (2-tailed)	,025	
	N	49	49

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

49. táblázat: Az AC Figyelem és az AC Passzív szókincs eredményeinek korrelációja a 2-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,520**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	50	50
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,520**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	50	50

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

50. táblázat: Az AC Figyelem és az AC Passzív szókincs eredményeinek korrelációja a 3-as vizsgálati alcsoportban

Correlations

		AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,635**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	35	35
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,635**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	35	35

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

51. táblázat: Az AC Figyelem és az AC Passzív szókincs eredményeinek korrelációja a 4-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,439**
	Sig. (2-tailed)		,009
	N	34	34
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,439**	1
	Sig. (2-tailed)	,009	
	N	34	34

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

52. táblázat: Az AC Figyelem és az AC Passzív szókincs eredményeinek korrelációja a 31-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,422
	Sig. (2-tailed)		,104
	N	16	16
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,422	1
	Sig. (2-tailed)	,104	
	N	16	16

53. táblázat: Az AC Figyelem és az AC Passzív szókincs eredményeinek korrelációja a 41-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
AC Figyelem (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,115
	Sig. (2-tailed)		,670
	N	16	16
AC Passzív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,115	1
	Sig. (2-tailed)	,670	
	N	16	16

54. táblázatok: A Beszédértés szubteszt (AC) teljesítménysávjainak összehasonlítása a hat vizsgálati alcsoportban T-próbával

a)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	1,00	49	3,94	,944	,135
	2,00	50	3,48	,953	,135

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	2,822	,096	2,406	97	,018	,459	,191	,080	,837
	Equal variances not assumed			2,406	96,987	,018	,459	,191	,080	,837

b)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	1,00	49	3,94	,944	,135
	3,00	35	3,83	,891	,151

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,026	,871	,540	82	,591	,110	,204	-,296	,516
	Equal variances not assumed			,545	75,878	,587	,110	,202	-,292	,513

c)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	1,00	49	3,94	,944	,135
	4,00	34	3,56	1,050	,180

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	1,601	,209	1,722	81	,089	,380	,221	-,059	,819
	Equal variances not assumed			1,689	66,125	,096	,380	,225	-,069	,829

d)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	1,00	49	3,94	,944	,135
	31,00	16	4,25	,856	,214

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,105	,747	-1,169	63	,247	-,311	,266	-,843	,221
	Equal variances not assumed			-1,230	27,906	,229	-,311	,253	-,830	,207

e)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	1,00	49	3,94	,944	,135
	41,00	16	3,75	,931	,233

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,400	,529	,697	63	,489	,189	,271	-,353	,730
	Equal variances not assumed			,702	25,864	,489	,189	,269	-,364	,742

f)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	2,00	50	3,48	,953	,135
	3,00	35	3,83	,891	,151

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	2,287	,134	-1,705	83	,092	-,349	,204	-,755	,058
	Equal variances not assumed			-1,725	76,310	,089	-,349	,202	-,751	,054

g)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	2,00	50	3,48	,953	,135
	4,00	34	3,56	1,050	,180

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,007	,933	-,357	82	,722	-,079	,221	-,518	,360
	Equal variances not assumed			-,350	66,300	,727	-,079	,225	-,528	,370

h)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	2,00	50	3,48	,953	,135
	31,00	16	4,25	,856	,214

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	1,026	,315	-2,879	64	,005	-,770	,267	-1,304	-,236
	Equal variances not assumed			-3,044	27,897	,005	-,770	,253	-1,288	-,252

i)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	2,00	50	3,48	,953	,135
	41,00	16	3,75	,931	,233

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,326	,570	-,992	64	,325	-,270	,272	-,814	,274
	Equal variances not assumed			-1,004	25,851	,325	-,270	,269	-,823	,283

j)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	3,00	35	3,83	,891	,151
	4,00	34	3,56	1,050	,180

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	1,238	,270	1,152	67	,253	,270	,234	-,198	,737
	Equal variances not assumed			1,149	64,615	,255	,270	,235	-,199	,739

k)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	3,00	35	3,83	,891	,151
	31,00	16	4,25	,856	,214

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,046	,830	-1,586	49	,119	-,421	,266	-,955	,112
	Equal variances not assumed			-1,610	30,241	,118	-,421	,262	-,956	,113

l)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	3,00	35	3,83	,891	,151
	41,00	16	3,75	,931	,233

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,302	,585	,288	49	,774	,079	,273	-,469	,626
	Equal variances not assumed			,283	28,015	,779	,079	,277	-,489	,646

m)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	4,00	34	3,56	1,050	,180
	31,00	16	4,25	,856	,214

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,506	,480	-2,295	48	,026	-,691	,301	-1,297	-,086
	Equal variances not assumed			-2,471	35,627	,018	-,691	,280	-1,259	-,124

n)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	4,00	34	3,56	1,050	,180
	41,00	16	3,75	,931	,233

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,143	,707	-,622	48	,537	-,191	,308	-,809	,427
	Equal variances not assumed			-,650	32,965	,520	-,191	,294	-,790	,408

o)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	31,00	16	4,25	,856	,214
	41,00	16	3,75	,931	,233

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
AC teljes.-sáv (1=súlyos zav., 2= közepes fokú zav., 3= enyhe zav., 4=átlagos, 5=átlagon felüli)	Equal variances assumed	,106	,747	1,581	30	,124	,500	,316	-,146	1,146
	Equal variances not assumed			1,581	29,793	,124	,500	,316	-,146	1,146

55. táblázatok: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) összpontszámának összehasonlítása a hat vizsgálati alcsoportban T-próbával

a)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1,00	49	101,55	19,277	2,754
	2,00	50	98,78	18,561	2,625

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,004	,952	,729	97	,468	2,771	3,803	-4,777	10,319
	Equal variances not assumed			,728	96,672	,468	2,771	3,804	-4,780	10,322

b)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1,00	49	101,55	19,277	2,754
	3,00	35	105,03	17,714	2,994

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,084	,773	-,843	82	,402	-3,478	4,126	-11,686	4,731
	Equal variances not assumed			-,855	76,881	,395	-3,478	4,068	-11,578	4,623

c)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1,00	49	101,55	19,277	2,754
	4,00	34	94,97	18,003	3,087

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,228	,634	1,571	81	,120	6,580	4,189	-1,755	14,915
	Equal variances not assumed			1,591	74,135	,116	6,580	4,137	-1,663	14,823

d)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1,00	49	101,55	19,277	2,754
	31,00	16	103,44	16,713	4,178

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,240	,626	-,350	63	,727	-1,886	5,384	-12,645	8,872
	Equal variances not assumed			-,377	29,143	,709	-1,886	5,004	-12,119	8,346

e)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	1,00	49	101,55	19,277	2,754
	41,00	16	98,31	19,808	4,952

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,069	,793	,580	63	,564	3,239	5,587	-7,927	14,404
	Equal variances not assumed			,572	24,966	,573	3,239	5,666	-8,432	14,909

f)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	2,00	50	98,78	18,561	2,625
	3,00	35	105,03	17,714	2,994

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,063	,803	-1,556	83	,123	-6,249	4,015	-14,235	1,738
	Equal variances not assumed			-1,569	75,428	,121	-6,249	3,982	-14,180	1,683

g)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	2,00	50	98,78	18,561	2,625
	4,00	34	94,97	18,003	3,087

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,207	,650	,935	82	,353	3,809	4,076	-4,300	11,919
	Equal variances not assumed			,940	72,454	,350	3,809	4,052	-4,268	11,887

h)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	2,00	50	98,78	18,561	2,625
	31,00	16	103,44	16,713	4,178

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,241	,625	-,894	64	,375	-4,658	5,212	-15,069	5,754
	Equal variances not assumed			-,944	27,848	,353	-4,658	4,934	-14,768	5,453

i)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	2,00	50	98,78	18,561	2,625
	41,00	16	98,31	19,808	4,952

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,110	,742	,086	64	,931	,468	5,417	-10,355	11,290
	Equal variances not assumed			,083	24,032	,934	,468	5,605	-11,099	12,034

j)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	3,00	35	105,03	17,714	2,994
	4,00	34	94,97	18,003	3,087

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,044	,834	2,339	67	,022	10,058	4,300	1,475	18,641
	Equal variances not assumed			2,339	66,861	,022	10,058	4,301	1,473	18,643

k)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	3,00	35	105,03	17,714	2,994
	31,00	16	103,44	16,713	4,178

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,095	,759	,303	49	,763	1,591	5,255	-8,970	12,152
	Equal variances not assumed			,310	30,781	,759	1,591	5,140	-8,896	12,078

l)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	3,00	35	105,03	17,714	2,994
	41,00	16	98,31	19,808	4,952

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,272	,604	1,211	49	,232	6,716	5,547	-4,431	17,863
	Equal variances not assumed			1,161	26,415	,256	6,716	5,787	-5,170	18,602

m)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	4,00	34	94,97	18,003	3,087
	31,00	16	103,44	16,713	4,178

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,012	,914	-1,586	48	,119	-8,467	5,339	-19,201	2,267
	Equal variances not assumed			-1,630	31,573	,113	-8,467	5,195	-19,055	2,121

n)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	4,00	34	94,97	18,003	3,087
	41,00	16	98,31	19,808	4,952

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,399	,531	-,593	48	,556	-3,342	5,635	-14,671	7,987
	Equal variances not assumed			-,573	27,068	,572	-3,342	5,836	-15,314	8,630

o)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC összpont	31,00	16	103,44	16,713	4,178
	41,00	16	98,31	19,808	4,952

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC összpont	Equal variances assumed	,504	,483	,791	30	,435	5,125	6,479	-8,107	18,357
	Equal variances not assumed			,791	29,174	,435	5,125	6,479	-8,123	18,373

56. táblázatok: Az EC Hangfejlődés eredményeinek összehasonlítása a hat vizsgálati alcsoportban T-próbával

a)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,78	,468	,067
	2,00	50	1,82	,482	,068

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,104	,747	-,466	97	,642	-,044	,096	-,234	,145
	Equal variances not assumed			-,466	96,994	,642	-,044	,096	-,234	,145

b)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,78	,468	,067
	3,00	35	1,86	,494	,083

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,300	,585	-,770	82	,444	-,082	,106	-,293	,129
	Equal variances not assumed			-,763	70,992	,448	-,082	,107	-,295	,132

c)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,78	,468	,067
	4,00	34	1,68	,475	,081

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,241	,269	,942	81	,349	,099	,105	-,110	,308
	Equal variances not assumed			,940	70,505	,351	,099	,105	-,111	,309

d)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,78	,468	,067
	31,00	16	1,69	,479	,120

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,479	,492	,649	63	,519	,088	,136	-,183	,359
	Equal variances not assumed			,642	25,078	,527	,088	,137	-,194	,370

e)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,78	,468	,067
	41,00	16	1,56	,512	,128

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,723	,104	1,544	63	,128	,213	,138	-,063	,489
	Equal variances not assumed			1,474	23,751	,154	,213	,145	-,085	,511

f)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,82	,482	,068
	3,00	35	1,86	,494	,083

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,061	,806	-,346	83	,730	-,037	,107	-,251	,176
	Equal variances not assumed			-,345	72,199	,731	-,037	,108	-,252	,178

g)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,82	,482	,068
	4,00	34	1,68	,475	,081

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,693	,197	1,348	82	,181	,144	,106	-,068	,355
	Equal variances not assumed			1,352	71,719	,181	,144	,106	-,068	,355

h)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,82	,482	,068
	31,00	16	1,69	,479	,120

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,688	,410	,959	64	,341	,133	,138	-,144	,409
	Equal variances not assumed			,962	25,486	,345	,133	,138	-,151	,416

i)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,82	,482	,068
	41,00	16	1,56	,512	,128

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,715	,104	1,833	64	,072	,258	,141	-,023	,538
	Equal variances not assumed			1,775	24,104	,089	,258	,145	-,042	,557

j)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,86	,494	,083
	4,00	34	1,68	,475	,081

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,039	,158	1,549	67	,126	,181	,117	-,052	,414
	Equal variances not assumed			1,550	66,994	,126	,181	,117	-,052	,413

k)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,86	,494	,083
	31,00	16	1,69	,479	,120

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,871	,355	1,149	49	,256	,170	,148	-,127	,466
	Equal variances not assumed			1,163	30,001	,254	,170	,146	-,128	,468

l)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,86	,494	,083
	41,00	16	1,56	,512	,128

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,834	,099	1,955	49	,056	,295	,151	-,008	,598
	Equal variances not assumed			1,927	28,193	,064	,295	,153	-,018	,608

m)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,68	,475	,081
	31,00	16	1,69	,479	,120

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,024	,878	-,076	48	,939	-,011	,144	-,301	,279
	Equal variances not assumed			-,076	29,256	,940	-,011	,145	-,307	,285

n)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,68	,475	,081
	41,00	16	1,56	,512	,128

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,568	,217	,772	48	,444	,114	,148	-,183	,411
	Equal variances not assumed			,751	27,533	,459	,114	,152	-,197	,425

o)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	31,00	16	1,69	,479	,120
	41,00	16	1,56	,512	,128

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,720	,200	,713	30	,481	,125	,175	-,233	,483
	Equal variances not assumed			,713	29,863	,481	,125	,175	-,233	,483

57. táblázatok: Az EC Aktív szókincs eredményeinek összehasonlítása a hat vizsgálati alcsoportban T-próbával

a)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	2,06	,475	,068
	2,00	50	1,86	,495	,070

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,029	,313	2,063	97	,042	,201	,098	,008	,395
	Equal variances not assumed			2,064	96,953	,042	,201	,097	,008	,395

b)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	2,06	,475	,068
	3,00	35	2,09	,507	,086

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,272	,603	-,227	82	,821	-,024	,108	-,240	,191
	Equal variances not assumed			-,224	70,359	,823	-,024	,109	-,242	,193

c)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	2,06	,475	,068
	4,00	34	1,76	,554	,095

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	5,093	,027	2,613	81	,011	,297	,113	,071	,522
	Equal variances not assumed			2,541	63,829	,013	,297	,117	,063	,530

d)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	2,06	,475	,068
	31,00	16	2,00	,365	,091

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,724	,194	,471	63	,639	,061	,130	-,198	,321
	Equal variances not assumed			,538	32,985	,594	,061	,114	-,170	,293

e)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	2,06	,475	,068
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	3,482	,067	2,157	63	,035	,311	,144	,023	,600
	Equal variances not assumed			1,952	22,018	,064	,311	,159	-,019	,642

f)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,86	,495	,070
	3,00	35	2,09	,507	,086

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,140	,710	-2,048	83	,044	-,226	,110	-,445	-,006
	Equal variances not assumed			-2,039	72,223	,045	-,226	,111	-,446	-,005

g)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,86	,495	,070
	4,00	34	1,76	,554	,095

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,990	,162	,825	82	,412	,095	,115	-,134	,325
	Equal variances not assumed			,808	65,599	,422	,095	,118	-,140	,331

h)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,86	,495	,070
	31,00	16	2,00	,365	,091

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	4,738	,033	-1,041	64	,302	-,140	,134	-,409	,129
	Equal variances not assumed			-1,217	34,229	,232	-,140	,115	-,374	,094

i)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,86	,495	,070
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,591	,212	,743	64	,460	,110	,148	-,186	,406
	Equal variances not assumed			,686	22,514	,500	,110	,160	-,222	,442

j)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	2,09	,507	,086
	4,00	34	1,76	,554	,095

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,515	,117	2,513	67	,014	,321	,128	,066	,576
	Equal variances not assumed			2,509	66,095	,015	,321	,128	,066	,576

k)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	2,09	,507	,086
	31,00	16	2,00	,365	,091

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,709	,106	,607	49	,547	,086	,141	-,198	,370
	Equal variances not assumed			,685	39,547	,498	,086	,125	-,167	,339

l)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	2,09	,507	,086
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,911	,173	2,101	49	,041	,336	,160	,015	,657
	Equal variances not assumed			2,000	26,018	,056	,336	,168	-,009	,681

m)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,76	,554	,095
	31,00	16	2,00	,365	,091

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	11,047	,002	-1,545	48	,129	-,235	,152	-,542	,071
	Equal variances not assumed			-1,786	42,439	,081	-,235	,132	-,501	,030

n)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,76	,554	,095
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,040	,843	,086	48	,931	,015	,170	-,327	,357
	Equal variances not assumed			,085	28,379	,933	,015	,173	-,339	,368

o)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	31,00	16	2,00	,365	,091
	41,00	16	1,75	,577	,144

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	8,768	,006	1,464	30	,154	,250	,171	-,099	,599
	Equal variances not assumed			1,464	25,345	,156	,250	,171	-,101	,601

58. táblázatok: Az EC Szociális kommunikáció eredményeinek összehasonlítása a hat vizsgálati alcsoportban T-próbával

a)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,94	,689	,098
	2,00	50	1,78	,582	,082

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,134	,715	1,239	97	,218	,159	,128	-,095	,413
	Equal variances not assumed			1,237	93,673	,219	,159	,128	-,096	,414

b)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,94	,689	,098
	3,00	35	1,94	,591	,100

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,395	,241	-,028	82	,977	-,004	,144	-,290	,282
	Equal variances not assumed			-,029	79,198	,977	-,004	,140	-,283	,275

c)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,94	,689	,098
	4,00	34	1,71	,524	,090

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,221	,640	1,663	81	,100	,233	,140	-,046	,511
	Equal variances not assumed			1,747	80,271	,084	,233	,133	-,032	,498

d)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,94	,689	,098
	31,00	16	1,88	,619	,155

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,209	,649	,329	63	,743	,064	,194	-,324	,451
	Equal variances not assumed			,348	28,163	,731	,064	,183	-,312	,439

e)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	1,00	49	1,94	,689	,098
	41,00	16	1,94	,443	,111

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	4,157	,046	,007	63	,994	,001	,184	-,367	,369
	Equal variances not assumed			,009	40,291	,993	,001	,148	-,298	,301

f)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,78	,582	,082
	3,00	35	1,94	,591	,100

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,125	,292	-1,262	83	,211	-,163	,129	-,420	,094
	Equal variances not assumed			-1,258	72,566	,212	-,163	,129	-,421	,095

g)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,78	,582	,082
	4,00	34	1,71	,524	,090

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,028	,868	,596	82	,553	,074	,124	-,173	,321
	Equal variances not assumed			,608	75,691	,545	,074	,122	-,169	,317

h)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,78	,582	,082
	31,00	16	1,88	,619	,155

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,087	,769	-,560	64	,577	-,095	,170	-,434	,244
	Equal variances not assumed			-,542	24,082	,593	-,095	,175	-,457	,267

i)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	2,00	50	1,78	,582	,082
	41,00	16	1,94	,443	,111

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	5,508	,022	-,993	64	,324	-,158	,159	-,474	,159
	Equal variances not assumed			-1,142	33,077	,261	-,158	,138	-,438	,123

j)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,94	,591	,100
	4,00	34	1,71	,524	,090

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,825	,367	1,760	67	,083	,237	,135	-,032	,506
	Equal variances not assumed			1,763	66,449	,082	,237	,134	-,031	,505

k)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,94	,591	,100
	31,00	16	1,88	,619	,155

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,204	,653	,375	49	,709	,068	,181	-,296	,432
	Equal variances not assumed			,368	27,969	,715	,068	,184	-,310	,445

l)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	3,00	35	1,94	,591	,100
	41,00	16	1,94	,443	,111

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	1,223	,274	,032	49	,974	,005	,166	-,328	,339
	Equal variances not assumed			,036	38,237	,972	,005	,149	-,296	,307

m)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,71	,524	,090
	31,00	16	1,88	,619	,155

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	,042	,839	-1,004	48	,320	-,169	,168	-,508	,169
	Equal variances not assumed			-,945	25,497	,354	-,169	,179	-,537	,199

n)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	4,00	34	1,71	,524	,090
	41,00	16	1,94	,443	,111

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	6,417	,015	-1,528	48	,133	-,232	,152	-,536	,073
	Equal variances not assumed			-1,625	34,494	,113	-,232	,143	-,521	,058

o)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	31,00	16	1,88	,619	,155
	41,00	16	1,94	,443	,111

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Equal variances assumed	2,086	,159	-,329	30	,745	-,063	,190	-,451	,326
	Equal variances not assumed			-,329	27,154	,745	-,063	,190	-,453	,328

59. táblázat: Az EC Hangfejlődés, az EC Aktív szókincs és az EC Szociális kommunikáció eredményeinek korrelációja az 1-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,344*	,408**
	Sig. (2-tailed)		,015	,004
	N	49	49	49
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,344*	1	,457**
	Sig. (2-tailed)	,015		,001
	N	49	49	49
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,408**	,457**	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,001	
	N	49	49	49

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

60. táblázat: Az EC Hangfejlődés, az EC Aktív szókincs és az EC Szociális kommunikáció eredményeinek korrelációja a 2-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,662**	,438**
	Sig. (2-tailed)		,000	,001
	N	50	50	50
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,662**	1	,528**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	50	50	50
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,438**	,528**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,000	
	N	50	50	50

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

61. táblázat: Az EC Hangfejlődés, az EC Aktív szókincs és az EC Szociális kommunikáció eredményeinek korrelációja a 3-as vizsgálati alcsoportban

Correlations

		EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,403*	,475**
	Sig. (2-tailed)		,016	,004
	N	35	35	35
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,403*	1	,507**
	Sig. (2-tailed)	,016		,002
	N	35	35	35
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,475**	,507**	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,002	
	N	35	35	35

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

62. táblázat: Az EC Hangfejlődés, az EC Aktív szókincs és az EC Szociális kommunikáció eredményeinek korrelációja a 4-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,739**	,702**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	34	34	34
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,739**	1	,799**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	34	34	34
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,702**	,799**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	34	34	34

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

63. táblázat: Az EC Hangfejlődés, az EC Aktív szókincs és az EC Szociális kommunikáció eredményeinek korrelációja a 31-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,381	,309
	Sig. (2-tailed)		,145	,244
	N	16	16	16
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,381	1	,000
	Sig. (2-tailed)	,145		1,000
	N	16	16	16
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,309	,000	1
	Sig. (2-tailed)	,244	1,000	
	N	16	16	16

64. táblázat: Az EC Hangfejlődés, az EC Aktív szókincs és az EC Szociális kommunikáció eredményeinek korrelációja a 41-es vizsgálati alcsoportban

Correlations

		EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)
EC Hangfejlődés (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	1	,732**	,459
	Sig. (2-tailed)		,001	,073
	N	16	16	16
EC Aktív szókincs (Szemantika) (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,732**	1	,196
	Sig. (2-tailed)	,001		,468
	N	16	16	16
EC Szociális kommunikáció (1=gyenge, 2=elvárt, 3=kiemelkedő)	Pearson Correlation	,459	,196	1
	Sig. (2-tailed)	,073	,468	
	N	16	16	16

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

65. táblázatok: A Beszédprodukciós szubteszt (EC) teljesítménysávjainak összehasonlítása a hat vizsgálati alcsoportban T-próbával

a)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	1,00	49	3,94	,899	,128
	2,00	50	3,76	,981	,139

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	1,860	,176	,945	97	,347	,179	,189	-,197	,554
	Equal variances not assumed			,946	96,579	,347	,179	,189	-,196	,554

b)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	1,00	49	3,94	,899	,128
	3,00	35	4,00	,840	,142

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	,060	,807	-,316	82	,753	-,061	,194	-,447	,324
	Equal variances not assumed			-,320	76,247	,750	-,061	,191	-,443	,320

c)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	1,00	49	3,94	,899	,128
	4,00	34	3,47	1,107	,190

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	5,212	,025	2,120	81	,037	,468	,221	,029	,908
	Equal variances not assumed			2,042	61,286	,045	,468	,229	,010	,927

d)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	1,00	49	3,94	,899	,128
	31,00	16	4,00	,816	,204

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	,067	,796	-,242	63	,810	-,061	,253	-,568	,445
	Equal variances not assumed			-,254	27,869	,801	-,061	,241	-,555	,433

e)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	1,00	49	3,94	,899	,128
	41,00	16	3,63	1,088	,272

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	2,145	,148	1,150	63	,254	,314	,273	-,231	,859
	Equal variances not assumed			1,043	22,097	,308	,314	,301	-,310	,937

f)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	2,00	50	3,76	,981	,139
	3,00	35	4,00	,840	,142

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	2,415	,124	-1,176	83	,243	-,240	,204	-,646	,166
	Equal variances not assumed			-1,209	79,562	,230	-,240	,198	-,635	,155

g)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	2,00	50	3,76	,981	,139
	4,00	34	3,47	1,107	,190

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	1,283	,261	1,260	82	,211	,289	,230	-,168	,746
	Equal variances not assumed			1,231	65,107	,223	,289	,235	-,180	,759

h)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	2,00	50	3,76	,981	,139
	31,00	16	4,00	,816	,204

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	1,660	,202	-,884	64	,380	-,240	,271	-,782	,302
	Equal variances not assumed			-,973	30,081	,339	-,240	,247	-,744	,264

i)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	2,00	50	3,76	,981	,139
	41,00	16	3,63	1,088	,272

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	,341	,561	,467	64	,642	,135	,289	-,443	,713
	Equal variances not assumed			,442	23,333	,662	,135	,305	-,496	,766

j)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	3,00	35	4,00	,840	,142
	4,00	34	3,47	1,107	,190

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	6,039	,017	2,241	67	,028	,529	,236	,058	1,001
	Equal variances not assumed			2,232	61,545	,029	,529	,237	,055	1,004

k)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	3,00	35	4,00	,840	,142
	31,00	16	4,00	,816	,204

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	,005	,942	,000	49	1,000	,000	,251	-,505	,505
	Equal variances not assumed			,000	29,941	1,000	,000	,249	-,508	,508

l)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	3,00	35	4,00	,840	,142
	41,00	16	3,63	1,088	,272

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	2,768	,103	1,346	49	,184	,375	,279	-,185	,935
	Equal variances not assumed			1,222	23,525	,234	,375	,307	-,259	1,009

m)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	4,00	34	3,47	1,107	,190
	31,00	16	4,00	,816	,204

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	4,278	,044	-1,703	48	,095	-,529	,311	-1,154	,096
	Equal variances not assumed			-1,899	38,945	,065	-,529	,279	-1,093	,035

n)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	4,00	34	3,47	1,107	,190
	41,00	16	3,63	1,088	,272

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	,074	,787	-,462	48	,646	-,154	,334	-,826	,517
	Equal variances not assumed			-,466	29,960	,645	-,154	,332	-,832	,523

o)

Group Statistics

	csoportbeosztás 6 csoporttal (31=II.1.-ből	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
EC teljes.-sáv	31,00	16	4,00	,816	,204
	41,00	16	3,63	1,088	,272

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
EC teljes.-sáv	Equal variances assumed	2,295	,140	1,103	30	,279	,375	,340	-,319	1,069
	Equal variances not assumed			1,103	27,829	,280	,375	,340	-,322	1,072