

TANTERVI ÉS
MÓDSZERTANI
ÚTMUTATÓ FÜZETEK

ÚTMUTATÓ A HALLÁSSÉRÜLT TANULÓK INTEGRÁLT NEVELÉSÉHEZ



SZÉCHENYI 



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Ez a kiadvány az EFOP-3.2.15-VEKOP-17-2017-00001 azonosító számú, „A köznevelés keretrendszeréhez kapcsolódó mérési-értékelési és digitális fejlesztések, innovatív oktatásszervezési eljárások kialakítása, megújítása” című kiemelt projekt Tartalomfejlesztési alprojektje (Oktatás 2030 Tanulástudományi Kutatócsoport, EKE) keretében valósult meg.

Szakmai vezető: Csépe Valéria

Projektmenedzser: Szili Tamás

ISBN 978-615-5297-88-5

Szerző: Bodorné Németh Tünde

Szakmai lektor:

Csépe Valéria – Perlusz Andrea

Nyelvi lektor: Gönye László

Szerkesztő: Katona Nóra

Tördelés: Gombás Gizella

Megjelent: 2020



Tartalomjegyzék

Előszó	5
A hallás jelentősége és sérülésének következményei	7
A hallás jelentősége	7
A hallássérülés fogalma és csoportosítása	8
A hallásvesztés	8
A hallássérülés okai	11
<i>Örökletes vagy genetikai hallássérülések</i>	11
<i>Szerzett hallássérülések</i>	11
A hallássérülés következményei	13
<i>A beszédfunkciók eltérő fejlődése</i>	13
<i>Hangképzés, kiejtés, prozódia</i>	14
<i>A szókincs fejlődése</i>	14
<i>Beszédértés</i>	15
<i>A beszéd grammatikájának jellemzői</i>	17
<i>Társas kapcsolatok</i>	17
A hallássérült gyermekek által használt technikai eszközök	18
<i>A hallókészülék</i>	18
<i>Cochleáris implantátum (CI)</i>	19
<i>Adó-vevő készülék</i>	20
Tanulásszervezési kérdések – módszertani ajánlások	21
Osztálytermi tevékenységek és értékelés	22
<i>Óraszervezési és vezetési szempontok</i>	22
<i>Tollbamondás</i>	22
<i>Írásbeli szövegalkotás</i>	23
<i>Értékelés</i>	23
A kerettantervekben meghatározott témakörök, tanulási eredmények és ajánlott tevékenységek adaptációja hallássérültek számára	24

<i>Magyar nyelv és irodalom</i>	25
<i>Matematika</i>	32
<i>Idegen nyelv</i>	37
Az együttnevelés sikerességéhez szükséges feltételek	38
Szülőkkal való együttműködés	42
Felhasznált szakirodalom	44
További információk	45
Ajánlott szakirodalom	45
Szemléletformáló könyvek	46
Szemléletformáló filmek	46
Szakmai szervezetek, szolgáltatásokat nyújtó intézmények	46
Érdekvédelmi szervezetek	48
Alapítványok, egyesületek	49

Előszó

A „Tantervi és módszertani útmutató füzetek” integrációval foglalkozó sorozata az atipikusan fejlődő tanulók iskolai oktatásának tervezéséhez és megvalósításához kíván segítséget nyújtani.

Az **atipikus fejlődés** egy összefoglaló, általános elnevezés, mely minden, az átlagostól eltérő fejlődést magában foglal. Az **eltérés az életkori átlagtól lefelé a fejlődési zavarokra és a fejlődési késés eltérő formáira utal, míg felé a gyors haladási tempóval jellemezhető tanulói készségekre terjed ki.**

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXCV. törvény különleges bánásmódot igénylő gyermekeket és tanulókat érintő 4. § 13. pontjának tartalma az atipikusan fejlődő tanulókra vonatkozik.

A szülő és az oktatási intézmény a pedagógiai szakszolgálat szakértői véleményét kérheti, ha a gyermek, tanuló fejlődésében szokatlan, tanulási problémaként is megjelenő eltérést tapasztal. A pedagógiai szakszolgálat szükség esetén szakértői bizottsághoz irányítja a gyermeket vagy tanulót. A pedagógiai szakszolgálat vagy az eljáró szakértői bizottság a jogszabályok által meghatározott keretek között, a szakmai protokollokban foglalt eljárásrendeknek megfelelően szakvéleményt készít. A szakértői vélemény meghatározza, hogy a törvény alapján milyen speciális bánásmódra, ellátásra jogosult a tanuló az osztálytermi foglalkozásokon, vagy milyen más feltételek biztosíthatják a kívánatos fejlődést (pl. felmentés valamely tantárgy adott területének tanulása alól, tehetségfejlesztő tevékenységek, foglalkozások).

Ha az atipikus fejlődés az átlagtól való elmaradást mutatja, akkor a fogyatékoság típusának megfelelő szakértői bizottság komplex vizsgálata alapján kerül sor a sajátos nevelési igény megállapítására. A szakértői véleményben foglaltak alapján a gyógypedagógus egyéni fejlesztési tervet készít a tanuló számára nyújtandó egyéni és az osztálytermen belül is szervezhető órákra (teamtanítás). A fejlesztési tervet készítő gyógypedagógus egyeztet az integráló intézmény pedagógusával, akinek ezt a tervet figyelembe kell vennie a tanulás megszervezésében. Az integráló intézmény pedagógusa számára a Nemzeti alaptanterv (Nat) és a kerettantervek alapján készülő helyi tanterv határozza meg a tantárgyi tartalmakat, s az [„Irányelvek a sajátos nevelési igényű tanulók oktatásához”](#) (Irányelvek) ad támpontot ahhoz, hogy a Nat tantárgyi tartalmai

közül mely területeken van szükség módosításra. A helyi tantervben a keret-tanterv módosításával nyílik lehetőség a tantervnek és tananyagának a tanuló sajátos nevelési szükségleteihez történő illesztésére, s ezzel a Nat-ban rögzített tanulási eredmények teljesítésére.

A „Tantervi és módszertani útmutató füzetek” egyik **fő célja, hogy az atipikus fejlődésű tanulók integrált oktatásához és neveléséhez segítséget nyújtson** a többségi pedagógusoknak. Az útmutatók az Irányelv által jelzett területeken a gyakorlatban használható javaslatokat fogalmazzák meg, s olyan módszerekre mutatnak be jó példákat, amelyek lehetővé teszik a tipikusan fejlődő tanulókra meghatározott tananyag adaptálását, módosítását, a tanulás-tanítás folyamatában megvalósítandó differenciálást. A kiadványok célja egy **közös értelmezési keret megteremtése** annak érdekében, hogy a **gyógypedagógus és az integráló intézmény pedagógusa közötti együttműködés megvalósulhasson**. Ezért a „Tantervi és módszertani útmutató füzetek” integrációval foglalkozó sorozata egyaránt szól az integráló pedagógushoz és az adott területen jártas szakemberekhez. A kiadványsorozat elkészítésében közreműködő szerzők tágran értelmezik az integráló intézmény fogalmát, ezért minden olyan intézményt annak tekintenek, amelyben a többségben lévő tanulóktól eltérő, speciális szükségletű, azaz különleges bánásmódot igénylő tanuló(k) együttnevelése, -oktatása történik.

A hallás jelentősége és sérülésének következményei

A hallás jelentősége

A hallás a látás mellett a legfontosabb érzékleti modalitás. A hangok minden irányból körülvesznek bennünket, információkat közvetítenek a világról, a tágabb és szűkebb környezet hallási eseményeiről. A hallás közvetítésével az egyén az őt körülvevő teljes térrel kapcsolatban áll, azaz a hallási információ eljut hozzá akkor is, ha a hangforrás alatta, felette, mögötte, illetve tőle balra vagy jobbra helyezkedik el.

A hallás állandó környezetiinger-közvetítő, szünet nélküli, folyamatos, megfelelő apparátus hiányában (eltérően a látástól) akaratlagosan ki nem kapcsolható. A kisgyermek szempontjából ez nagyon fontos, mert állandó kapcsolatban van környezetével, tudja, mi történik körülötte s a közvetlenül észlelt környezettől távolabb is.

A hangok világról kialakított globális benyomás előkészít a hanggal járó eseményekre, legyenek azok mindennapos történések vagy jelző funkciójú hangok (ilyenek a veszélyjelzések). A hangoknak ez az eseményre előkészítő jellege alkalmazkodást vált ki, ráhangol a várható eseményekre, így az ingerekre adott válaszok rugalmas kialakulásában is komoly szerepet játszik.

A nyelvi közléseknek magatartást irányító jellege is van, a hallás segítségével a környezet kimondott szabályait tesszük magunkévá. Hangzó beszéd esetén pedig a hallásészlelésnek kiemelkedő szerepe van.

A hallás alapján kialakuló beszéd a kapcsolatfelvétel, a kapcsolattartás eszköze. A hallás teszi lehetővé, hogy megtanuljunk a hangzó beszédet. A beszéd kialakulásával a mások által adott szóbeli információk fontos szerepet töltenek be az ismeretek bővítésében. A beszédnek ugyanakkor figyelemfelkeltő szerepe is van, irányítja a vizuális észlelést. Az akusztikus ingerek figyelemfelhívó jellegük következtében ösztönzőleg hatnak, érdeklődést, kíváncsiságot váltanak ki.

Az emberi hallórendszer meghatározott magasságú (ezt tiszta hangoknál a hangrezgés frekvenciája határozza meg, mértékegysége: Hertz, Hz) és erejű (mértékegysége: decibel, dB) hangokat képes felvenni. A hallásküszöb azt a legkisebb hangerőt jelenti, ami még éppen hangérzeteket kelt – azaz amit éppen

meghallunk. Ép hallású az a személy, akinek hallási ingerküszöbe megfelel a teljesen ép hallású fiatal (átlag 18-20 éves) egyének ingerküszöbe 0 dB-lel jelzett átlagértékének. Ez a hallás kiterjed a hallható hangok teljes tartományára, vagyis a 20 és a 20 000 Hz közötti frekvenciájú hangok területére. A beszédhangok összetett hangok, így hangmagasságukat sem egyetlen frekvencia határozza meg. A beszédhangok észlelését számos élettani és környezeti feltétellel (például nyelvi) határozza meg, köztük az észlelés optimális tartományába (250–3000 Hz) tartozó frekvenciákból álló hangok nyelvi tapasztalattól függő feldolgozása. (Csányi, 1998; Csépe, Györi és Radó, 2017)



A hallássérülés fogalma és csoportosítása

A hallássérülés a különböző mértékű és jellegű halláscsökkenések gyűjtőfogalomként használatos. A hallószervnek olyan organikus, illetve funkcionális elváltozását jelenti, amely állapot valamely betegség, sérülés, fejlődési rendellenesség következménye, és amely az éptől eltérő hallásteljesítményt eredményez.

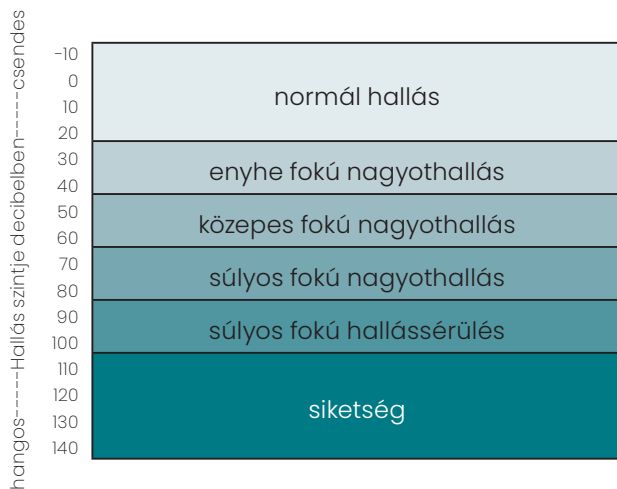
A hallássérülés a súlyosság szerint nagyothallásra és siketségre, valamint az újabb szakirodalmi besorolás szerint cochleáris implantátumot¹ (CI) viselőkre osztható.

A hallásvesztés

A hallássérülések orvosi és pedagógiai osztályozása eltér egymástól. Míg a hallássérülés egy tágabb értelemben használt orvosi kategória, a hallási fogyatékoság szűkebb terjedelmű gyógypedagógiai-pedagógiai fogalom. Ez utóbbi olyan hallási rendellenességre utal, amely a sérülés időpontja, mértéke, minősége szerint a szóbeli kommunikáció spontán kialakulását, zavartalan fejlődését nehezíti, akadályozza, ezért az egyén gyógypedagógiai (re)habilitációra szorul.

¹ A cochlea vagy csiga, amelyben a hangingerek idegi kódolása alapvetően a frekvenciáknak hely szerinti átalakításával történik, a belső fülben található. Az implantátum ezt az elrendezést követő elektródákkal váltja ki a hallórendszerben történő továbbításhoz szükséges frekvenciakódolt ingerületet. A cochleáris implantátum beültetése súlyos hallássérülteknél alkalmazott műtéti eljárás.

Műszeres hallásvizsgálatot audiológiai állomáson végeznek, audiométerrel. A vizsgálat során minden frekvencián (125 Hz – 8000 Hz) meghatározzák a hallásküszöböt, azt audiogramon rögzítik.



1.ábra: A hallásvesztés mértékének osztályozása

A 0 dB-től – a pozitív számok felé – eltérő legkisebb értéket orvosi szempontból már halláscsökkenésként értékelik.

A hallássérülés fokozatai eszerint a következők lehetnek:

20–40 dB hallásvesztés: enyhe fokú nagyothallás

A halk vagy távoli beszéd megértésében okozhat problémákat. Kisebb teljesítményű, jól beállított hallókészülék viselése mellett az oktatás folyamatában csak akkor okoz gondot a beszéd megértése az integrált gyermek számára, ha a pedagógus túlságosan távolról, halkán, esetleg túl gyorsan beszél. Sok esetben nem jellemző a hallókészülék felírása, viselése, mivel a felerősített környezet, a zajok zavaróak lehetnek. Ilyenkor a tanteremben a megfelelő ültetésnek kiemelkedő a jelentősége. Mivel a hallásvesztés enyhe fokú, a halló közösség gyakran észre sem veszi a hallássérült gyermek hallássérülését, a társadalmi beilleszkedés nem okoz gondot.

41–60 dB hallásvesztés: közepes fokú nagyothallás

Enyhe hallásvesztésnek tekinthető. Közelről még érthető a társalgó beszéd, de **ha az halk, és a beszélő szája nem látható, a beszédnek csak kb. 50%-a követhető**. A szókincs beszűkülhet, felléphetnek beszédhibák, szükség van a szájról olvasásra. Zajos környezetben nehezített lehet a beszédértés. A hallókészüléknek igen nagy a szerepe, hiszen ha az jól van beállítva, felerősíti a beszédhangokat oly mértékben, hogy a gyermek számára jól hallhatóvá, érthetővé válik a beszéd.

61–80 dB hallásvesztés: súlyos fokú nagyothallás

Ebben az esetben **csak a hangos társalgás érthető**. A csoportos beszélgetés követése nehezített, a hallássérülés a saját beszéd érthetőségére is hatással lehet. Korlátozottabb, szűkebb lehet a szókincs. Megnő a szájról olvasás jelentősége, különösen zajos környezeti körülmények között, pl. az osztálytermi környezetben. A hallókészülék kiválasztása, optimális beállítása, viselése és a folyamatos ellenőrzés ezekben az esetekben kiemelkedő fontosságú. A súlyos fokú nagyothallás következményeként számolhatunk megkésett beszédfejlődéssel és az alap-kultúrtechnikák elsajátítását támogató képességek kialakulásának nehézségeivel. A korlátozott szókincs, a hallás által szerzett információk vesztése miatt a kommunikációs képességek nem tudnak az életkori és egyéni sajátosságoknak (kognitív képességek) megfelelően fejlődni.

81–95 dB hallásvesztés: súlyos fokú hallássérülés

Az **erős hangok kb. 40 cm távolságból hallhatók**, a környezeti zajok felismerése hallókészülékkel lehetséges, a magánhangzók és mássalhangzók egy része differenciálható, **a beszéd erősen torzulhat**. Ha a vesztés az első életévig alakul ki, a beszédfejlődés spontán nem indul meg. A minél korábbi időpontban történő felismerésnek, a hallókészülékes ellátásnak és a korai fejlesztésnek igen nagy a jelentősége.

Amennyiben a gyermek intelligenciája, személyisége, a családi háttér és még sok más tényező optimális, az integráció sikeres lehet, de igen nagy felelősségvállalás és odafigyelés szükséges a befogadó iskola, a gyermekkel foglalkozó pedagógusok részéről. Fontos a szoros együttműködés az utazótanárral, minden módszertani és technikai részlet előzetes megvitatása a gyermek előrehaladása érdekében.

95–100 (110) dB hallásvesztés – átmenet a nagyothallás és a siketség között (erősítéssel is csak **töredékesen hallja a környezeti zajokat**, esetleg beszéd-elemeket).

100 (110) dB felett – siketség (erősítéssel is csak töredékesen vagy **egyáltalán nem hallja a környezeti zajokat**, beszédelemeket).

A pedagógiai, minőségi szempontú megítélés a közepes fokúnál súlyosabb hallásvesztés esetén nemcsak a fő beszédfrekvenciákon mért hallásvesztés átlagát veszi figyelembe, hanem a hallásgörbe lefutásának irányát és jellegét is.

Az utóbbi években a szakemberek a csoporthatárok megállapításakor fokozatosan vetik el az átlagos decibelértékeket. A hallókészülékek rohamos modernizálódása, illetve a cochleáris implantáció következtében az audiológiai csoportosítási rendszer **csak támpontokat adhat a hallássérülésből származó kommunikációs nehézségek kezeléséhez**. Ennél sokkal fontosabb a felfedezés ideje, a segédeszközzel történő ellátás minősége, a korai fejlesztésben való részvétel és a gyermek saját képességei.

A hallássérülés okai

A hallássérülések az okok alapján két fő csoportra oszthatók:

Örökletes vagy genetikai hallássérülések

Az örökletes hallássérülés, mint minden genetikai eredetű eltérés, lehet domináns és recesszív jellegű. Általában kétoldali. Az örökletes eredetű hallásvesztések lehetnek idegi, vezetékes vagy kevert típusúak, gyakran fordulnak elő közöttük folyamatosan romlóak is.

Szerzett hallássérülések

A szerzett hallássérülések esetében az ártalmak három csoportját különböztetjük meg:

- **Születés előtti** okok: A méhen belüli károsodások a hallási fogyatékosok kb. 20%-át adják. A méhen belüli életben a magzatot igen sok károsodás érheti, így a károsodás kialakulhat túlzott alkoholfogyasztás, mértéktelen dohányzás és számos fertőző betegség, valamint gyógyszerártalmak következtében.



- A **szülés/születés körüli** időszakban, illetve a szülés alatt különböző kórokok vezethetnek a hallórendszer károsodásához. A koraszülöttek között is magasabb a hallási, illetve a halmozott érzékszervi eltérések kockázata.
- **Születés után** mechanikai, fizikai, kémiai, biológiai sérülések vezethetnek halláskárosodáshoz, sokszor egymással kölcsönhatásban. Az élet első éveiben elszenvedett fertőző betegségek közül az agyvelő- és agyhártyagyulladás súlyosabb, halmozott fogyatékossgal is járhat. A szerzett hallássérülések okai között leggyakrabban a kisgyermekkorban elszenvedett gyakori vagy súlyos középfülgyulladás azonosítható. Bár az elmúlt években csökkenőben van a skarlát, diftéria, vörheny, kanyaró és más fertőző betegségek előfordulása, mégis számolni kell ezek veszélyével. Az említett betegségek hallóideg, középfül vagy belső fül eredetű hallássérülést okozhatnak.
 - Mechanikai traumák, a hallószervet vagy a koponyát érő különböző erőbehatások (pl. ütés, baleset stb.) a hallószerv sérüléséhez, így halláscsökkenéshez vezethetnek.
 - A kémiai anyagoknak – bizonyos vegyszereknek, gyógyszereknek – a belső fülre gyakorolt, többnyire hosszabb ideig tartó mérgező, károsító hatása is jól ismert tényezőnek tekinthető.

A külső vagy a középfülben azonosítható problémák akadályt jelentenek a hanghullámok terjedésében, azok nem vezetődnek tovább megfelelően a belső fül felé. Ezt vezetési hallászavarnak nevezzük, ami tulajdonképpen a „mechanikus” hangátvitel zavara. A hallómező eltolódik, az egyén halkabban, de torzításmentesen hall. Ha a beszédhangok eléggé erősek, a vezetési hallászavarban szenvedők jól hallják a beszédet. A vezetési hallássérülés gyakran olyan átmeneti zavar, amelyet orvosi beavatkozással meg lehet szüntetni, sőt spontán is gyógyulhat (így van ez például egy erősebb megfázás esetében). Kisebb számban veleszületett – sokszor anatómiai elváltozás okozza a károsodást –, ilyen esetben szükség lehet műtéti beavatkozásra, illetve hallásjavító eszköz használatára.

Ha a belső fülben, a csigában elhelyezkedő szőrsejtek vagy az agyhoz vezető idegpályák szenvednek károsodást, akkor a hallászavar idegi eredetű. A hallásvesztés ebben az esetben egyszerre mennyiségi és minőségi. E hallássérülések kb. 95%-ánál a csiga (cochlea) megbetegedése okozza a hallásproblémát (cochleáris hallássérülés). A fennmaradó, viszonylag ritkább esetekben a

hallóideg megbetegedése a hallászavar oka. Az idegi eredetű hallásvesztésben szenvedőknél a beszéd hangerejének növelése nem javítja kellő mértékben a beszédértést. Náluk a megemelt hangerő torzításokat eredményez, ami még nehezebbé teszi a beszédértést, így számukra a hallókészülék viselése elengedhetetlen. Súlyosabb sérüléseknél azonban hallókészülékkel sem lehet elérni a beszédhalláshoz szükséges hallásszintet. Ilyen esetekben műtéti eljárással, úgynevezett cochleáris implantációval javítható a beszédhallás. (Csányi, 1998; Kiefer, 1998; Gósy, 2008)



A hallássérülés következményei

A hallássérülés miatt **a valóság észlelése, megismerése mozaikszerű**. A világ töredékes információkból állhat össze, hiányozhat a lényegi összefüggések megértése, illetve az eseményeket előkészítő hallási benyomás. A figyelmet irányító információk hiányában **a figyelem erősen dekoncentrált lehet**, hiányozhat a tartós összpontosítás indítéka. **A személyiség merevebbé válhat**, az egyén nehezebben vált egyik helyzetről a másikra, beleértve a másik helyzetébe való beleélés képességét, az empátiát. **A társadalmi szokások szabályozó funkciója kevésbé érvényesülhet**, mivel az íratlan – verbális, szóbeli – szabályok az érintettek számára nem mindig egyértelműek. Az információhiány, a kommunikációs nehézségek következtében a kapcsolatok beszűkülhetnek. A gondolkodás, a viselkedés merevebbé válhat, mivel hiányoznak a szóbeli háttér-információk, a magatartást irányító verbális utasítások, szabályok.

A beszédfunkciók eltérő fejlődése

A hallás hiányának, sérülésének közvetlen következménye a hangzó nyelv, a **beszéd elsajátításának zavara** vagy a beszéd hiánya. A hallássérülés a meglassúbbodott nyelvfejlődésen túl az artikulációt (a helyes kiejtés), a beszéd szupraszegmentális elemeit (hangsúly, hanglejtés, ritmus, tempó, dinamika), **a szókincset és a nyelvi, nyelvtani szerkezetek alkalmazását** is érinti.

Mindaz alapvetően **nem befolyásolja** az intelligenciát, illetve **az értelmi képességeket**, jóllehet a verbális intelligencia mérése akadályokba ütközhet. Megfelelő beszéd szint esetén az általános iskolai, középiskolai, felsőoktatási in-

tézmények tananyagának elsajátítása, követelményeinek teljesítése a hallás-sérült gyermekektől, fiataloktól is elvárható. Ha tehát a beszédfejlődésben és -értésben, valamint az írott nyelv megértésében várható elmaradást sikerül megelőzni, csökkenteni vagy korrigálni, akkor nem vagy csak kismértékben jelentkeznek a hallássérülés fentebb felsorolt következményei.

Hangképzés, kiejtés, prozódia

Elsősorban azok a beszédhangok alakulnak ki nehezen vagy hibásan, amelyeket a gyermek nem jól hall, azaz nincs megfelelő akusztikus visszajelzés. Minél súlyosabb a hallásvesztés, annál több beszédhangot érint a hibás ejtés, és annál inkább kihat a hallássérült személy beszédének minőségére is. Mivel a súlyos fokban hallássérült gyermeknél nincs vagy gyenge a visszajelzés a saját hibás artikulációról, ezért eredményesen csak szakember segítségével (szurdopedagógus, logopédus) tudja kijavítani a hibákat. **Leggyakrabban a sziszegők és a gy, ty, c, cs hangok a hibásan képzettek**, de a magánhangzókat érintő cserék is előfordulhatnak. A kiejtési hibák mellett a beszéd minőségét rontja a beszédprozódiai elemek hibája vagy hiánya. Jellemző lehet a monoton, kevésbé dallamos, hibásan hangsúlyozott, ritmustalan, lassú tempójú beszéd. Az artikulációs és a szupraszegmentális hibák hallókészülék alkalmazásával, valamint az egyéni szükségletekhez igazodó hallás-, beszédnevelési eljárásokkal eredményesen javíthatók.

A hibás ejtés gyakran vezet helyesírási hibákhoz. A gyermek úgy írja le a szavakat, ahogyan hallja, majd ejti őket, vagyis gyakran hibásan. Ez a hiba az írás és ezzel egyidejűleg az éppen írott elem hangoztatásával jól javítható, és a kiejtésre is pozitívan hat.

A szókincs fejlődése

Minél nagyobb a halláskárosodás mértéke, annál szűkebb lehet mind az aktív szókincs, azaz a saját közlésekben is használt szavak, mind a passzív, a megértett szókincs. A szókincs hiányosságai vezetnek a beszédértés zavaraihoz és az alacsonyabb olvasási szinthez. Mivel a hallássérült gyermek beszédelsajátítása sokszor mesterséges tanulási folyamat eredménye, szókincséből egyszerű, hétköznapi fogalmak is hiányozhatnak, ugyanakkor magasabb szintű kifejezéseket ismerhet. Nehézséget okozhat az általánosítás, az egyediből az

általánosra való önálló következtetés, az adott helyzetre megtanultak alkalmazása más, eltérő helyzetekben. A tanításban mindig szánjunk külön alkalmat az általánosításra, a sokrétű alkalmaztatásra!

A hallássérült gyermek **nehézségei elsősorban a szövegértésben** jelentkezhetnek, és kevésbé az olvasástechnikában. Az olvasástechnikai problémák általában a kezdeti szakaszt jellemzik, míg a szövegértési problémák gyakran fennmaradnak az iskolaévek alatt. Ennek oka az, hogy habár a hallássérült gyermek egyre több szót és kifejezést ismer meg, a szövegek nyelvi szintje folyamatosan emelkedik. **A szövegértési problémákat a szűkebb szókincs**, a szinonimák ismeretének hiánya, illetve a mondatok helytelen tagolása **okozhatja**.

A szókincset sok olvasással, társalgással fejleszthetjük. Minél többet társalog a gyermek, minél többet olvas, annál gyorsabb ütemben fog gyarapodni a szókincse. A hangzó nyelvi és beszédfejlesztő munka minden iskolai foglalkozásnak kiemelt feladata, a társalgáshoz, manipulációhoz kapcsolt szókincsfejlesztéssel, a szavak jelentésének állandó tisztázásával.

Beszédértés

A nyelvi nehézségek nemcsak az aktív nyelvhasználatot érintik, hanem a beszédértésben is megjelenhetnek. A hallássérült gyermekek a halláson kívül a szájról olvasást is felhasználják a beszédértés segítésére; ennek mértéke gyermekenként változó (Csányi, 2000).

A szájról olvasás megkönnyítése azáltal lehetséges, ha a pedagógus minden fontosabb közlésnél a hallássérült gyermek felé fordul. Téves hiedelem, hogy a hallássérült gyermek könnyebben érti a beszédet, ha az nagyon tagolt, lelassított, az artikuláció eltúlzott. Éppen a természetes artikuláció, a normális beszédtempó nyújthat segítséget a megértésben. Előnyös a szájról olvasás szempontjából az is, ha a pedagógus nem járkal beszéd közben, vagy nem beszél a tanulóknak háttal, pl. a tábla felé fordulva. A szájról olvasást nehezítheti a pedagógus arcába hulló haj (férfiaknál bajusz és szakáll), a fényviszonyok, valamint az, ha a beszélő a száját véletlenül eltakarja. Előnyös, ha **egyszerre csak egy ember beszél** a hallássérült személlyel. Ha többen beszélgetnek, ne vágjanak egymás szavába, és megszólalási szándékukat előre jelezzék, pl. kézfeltartással!

A szóbeli kommunikáció során fontos folyamatosan meggyőződni arról, hogy a hallássérült személy megértette-e azt, amit közölni szerettünk volna vele, és a beszélőpartner szándéka szerint jól értette-e a vele közölt információkat. Célszerű az **egyszerű, rövid, pontos szavakkal megfogalmazott instrukciók** alkalmazása. Ez kiemelkedő fontosságú az eredményes feladat-végrehajtás, a tanulás szempontjából. Tudatosan meg kell tervezni, hogy miként segíthetjük a hallássérült tanulókat, akár írásban, esetleg előzetes egyéni beszélgetés során, a megfelelő információ megszerzésében.

A hétköznapi beszélgetések alkalmával lehetőleg **kerülni kell a kétértelmű, szarkasztikus, ironikus megfogalmazásokat**, mivel a hallássérült gyermekek beszédértése a konkrétumok szintjére szorítkozhat, az átvitt értelmű közlések el-sajátíttatása külön pedagógiai feladat lehet. Hasonló probléma állhat elő a szójátékra építő viccek esetében is, hiszen a gyermek talán nem érti meg a vicc lényegét. Előfordul, hogy a környezetében lévő emberek nevetését a hallássérült személy félreérti, azt gondolja, hogy ő a mulatság tárgya. A félreértés lehetsé-ge különösen fennáll a közlések érzelmi színezetének (érzelmi prozódia), a közlés tartalmát erősítő hangleyjtésnek (pl. irónia) az értelmezésében. Ez megnehezíti a hallássérült emberek tájékozódását a társas környezet által közvetített érzelmi légkörben, s ennek nyomán bizonytalanságérzés alakulhat ki bennük.

Meg kell említeni, hogy a súlyos hallássérült gyermekek egy részénél a beszéd-értéshez nem elégséges a hallásmaradvány, ezért kommunikációjuk során a **jelnyelvet**, azaz a siketek természetes nyelvének használatát preferálják. Őket tolmács segítheti, aki a kommunikációs partner közléseit jelekkel közvetíti, és a hallássérült jelnyelvi közléseit beszéddel teszi érthetővé. A jelnyelv, eltérően a hangzó nyelvtől, kézjelekkel, azaz a vizuális észlelésre támaszkodva közvetíti a nyelvi információt. Bár az integrált nevelés-oktatás során elsősorban han-gos beszédet preferáló hallássérült gyermekekkel találkozunk, ugyanakkor ezt a lehetőséget is számításba kell vennünk. *(Csányi, 1998; 2000, 2009. évi CXXV. törvény a magyar jelnyelvről és a magyar jelnyelv használatáról)*

A beszéd grammatikájának jellemzői

A súlyos fokban hallássérült gyermekek beszédében gyakoriak a nyelvtani hibák. Mivel a toldalékok általában hangsúlytalan és gyakran szóvégi helyzetben fordulnak elő, a hibás észlelés miatt gyakori az elhagyásuk, felcserélésük. A nyelvtani hibák száma elsősorban a szituációkhoz kötött, köznapi helyzetekhez kapcsolódó irányított társalgásokkal és rendszeres olvasással csökkenthető.

Társas kapcsolatok

A hallássérülés közvetett hatásai leginkább a társas kapcsolatokban és alkalmazkodásban figyelhetők meg. A súlyos fokban hallássérültek gyakran nehezen követik a körülöttük zajló eseményeket, **nem értik az előzmény nélküli, váratlan történéseket**. Mivel a környezeti eseményekhez kapcsolódó akusztikus jelzések nem nyújtanak elégséges támpontot a tájékozódáshoz, ennek kompenzálása az időnkénti jobbra, balra, hátra tekintéssel történik, azaz jellegzetes tájékozódó magatartás segítségével. Ezt a környezet gyakran félreértheti, idegesnek, nyugtalannak, ingerlékenynek, bizalmatlannak tartva a hallássérült személyt. **Hiányozhatnak számukra a környezetből jövő bizonyos szóbeli háttérinformációk**, verbális utasítások, szabályok, amiért nem mindig vagy nem teljesen értik a körülöttük zajló eseményeket. Ezek a félreértések, gyakori visszakerdezések a környezet számára megterhelőek lehetnek, ezért igen fontos az elfogadó, megértő, a problémák megoldására nyitott attitűd a környezet részéről. A tanuló korlátozott verbális kommunikációja, a beszédértés problémái **kiszolgáltatottságérzéssel járhatnak**, és az azt kísérő pszichés feszültség (frusztráció) tűrésszintje csökkenhet. Ennek viselkedéses megnyilvánulása lehet a túlzott érzékenység, sértődékenység, bizalmatlanság, valamint **az indulatszabályozás beilleszkedést nehezítő zavarai**. Ennek következtében a hallássérült tanuló gátlásos, visszahúzódnak lesz, **társas kapcsolatai korlátozottá válnak**, holott a kapcsolatokra ugyanúgy igénye és szüksége lenne, mint tanuló társainak. A hallássérültekhez felelősen viszonyuló befogadó közösség hathatós segítséget nyújthat abban is, hogy a hallássérültek önelfogadása megfelelővé váljon, s a hallókkal szembeni negatív attitűd változzon vagy éppen ki se alakuljon.



A hallássérült gyermekek által használt technikai eszközök

A hallókészülék

Ma már alig létezik olyan hallássérülés, amit ne lehetne részben vagy teljesen korigálni. Ez történhet hallókészülékkel vagy – olyan súlyos esetekben, amikor a hallókészülék nem biztosít megfelelő erősítést – műtéti eljárással. A modern hallókészülékek elemmel vagy akkumulátorral működnek. A levegőben terjedő hangrezgéseket egy érzékeny mikrofon felfogja, elektromos rezgésekké alakítja, felerősíti, majd visszaalakítja hanghullámokká.

A hallókészülékkel történő ellátás elsődleges célja, hogy a készülék biztosítsa a **beszéd meghallásához legmegfelelőbb erősítést**, azaz hogy a hallókészülékkel erősített fülön mért eredmények illeszkedjenek az optimális beszédmezőbe. A hallókészüléket a hallójáráttal a fülbe helyezhető, egyéni méretre készített illeszték köti össze. A készülékek beállításánál arra törekednek, hogy a környezet beszédét a gyermek minél optimálisabban tudja felfogni. A hallókészülék a hasznos akusztikai jeleket (pl. a beszélő hangja) és a zajokat, zörejekeket egyaránt felerősíti, vagyis annál optimálisabbak a hallási körülmények a gyermek számára, minél közelebb van a beszélő, illetve minél csendesebb a környezet. A hallókészülék működésének ellenőrzése, az elemcsere elsősorban a szülők feladata, de fiatalabb gyermekeknél a pedagógus is támogathatja ezt a folyamatot. Számos jele lehet annak, hogy a készülék nem jól működik, vagy kifogyott az elem, ezek közül a legfontosabb, hogy a gyermek figyelme, magatartása megváltozik. **Amíg a gyermek nem tudja jelezni, hogy a készüléke nem működik, addig erre a pedagógusnak kell figyelnie.** Magasabb évfolyamokon a hallássérült tanuló már önállóan ellenőrizheti a készülék helyes működését.



1. kép.: Hallókészülék (Forrás: Keresztessy Éva felvétele)

Ha a pedagógus ismeri a hallókészülék erősítésének jellemzőit, akkor jobban oda tud figyelni arra, hogy a hallássérült gyermek számára **a hallási körülmények optimálisak legyenek, illetve el tudja fogadni a megértési nehézségeket**. Mivel a hallókészülékek optimális működése a hallássérült gyermek fejlődésének alapját képezi, feltétlenül jelezni kell, ha a készülék használata során valamilyen rendellenesség lép fel.

Cochleáris implantátum (CI)



2. kép. Cochleáris implantátum (Forrás: [Wikipédia](#))

A cochleáris implantáció (CI) a súlyos hallássérülteknél alkalmazott műtéti eljárás, amelynek során a belső fülben lévő cochleába (a hanginger idegi felvevő rendszerét tartalmazó csigába) elektródákat ültetnek be. A CI a legjelentősebb és a legnagyobb számban végzett hallásjavító eljárás. Olyan összetett technikai eszköz, amely közvetlenül a hallóidegre küld elektromos impulzusokat – tehát ugyanazt a feladatot végzi el, mint az ép hallószerv esetében a csigában lévő szőrsejtek. A CI beépítésének legfontosabb feltétele, hogy a hallóideg – azaz a belső fültől az agykéreg felé vezető pálya – ép legyen. A CI több részből (fejbőr alatt, belső fülben, fül mögött) áll, ezek funkciója a hallási inger idegi ingerületté alakításában eltérő.

Adó-vevő készülék

A többségi intézményekben tanuló hallássérült gyermekek hatékony segéd-eszköze lehet az adó-vevő készülék. Ez egy mikrofonnal ellátott adóból (melyet többnyire a pedagógus visel), illetve egy vevő készülékből (a gyermek viseli) áll, mely a gyermek hallókészülékéhez csatlakozik. A készülék csak a hasznos jelet (az adót viselő hangját) közvetíti a gyermek felé, a környezeti zajokat nem, ezáltal jobb hallási feltételeket teremt. Előnye az is, hogy a távolabbi beszédforrást – függetlenül a távolságtól – is jól hallja a gyermek. Az adót használhatják a gyermeket tanító pedagóguson kívül az osztálytársak is. Az óvodai vagy iskolai **csoportos beszélgetéseknél nagyban megkönnyítheti a hallássérült gyermek helyzetét** az adó/mikrofon körbeadása úgy, hogy az mindig a beszélőnél vagy az asztal közepén legyen. Az adó-vevő készüléket nem kell állandóan hordani vagy bekapcsolva tartani, hanem csak akkor, **amikor a pedagógus vagy valamelyik gyerek hosszabban beszél, magyaráz**. Ugyanakkor arra is ügyelni kell, hogy a pedagógus kapcsolja ki az adó-vevőt, amikor más gyermekhez beszél, illetve kimegy a teremből.

A pedagógus győződjön meg arról, hogy a hallássérült tanuló hallókészüléke vagy a cochleáris implantátum külső egysége működőképes-e! Az iskolában is biztosítani kell az elemcsere lehetőségét. Amennyiben a tanuló adó-vevő készülékkel is rendelkezik, annak használatát is lehetővé kell tenni a hallássérült gyermeket oktató minden pedagógus számára. *(Nagyné, 2006)*



Tanulásszervezési kérdések – módszertani ajánlások

A hallássérült tanuló ülőhelyének kiválasztása fontos, a tanórán való részvételt meghatározó kérdés. Az osztályteremben olyan helyet kell találni, ahonnan a tanuló viszonylag közelről láthatja és hallhatja a tanárt. Általában nem az első pad a legalkalmasabb, mert ha a tanár nem a táblánál áll, akkor szájmozgása rossz szögből, csak alulról látható. Ugyanakkor az is fontos, hogy a tanuló jól lássa a táblát, illetve elég jól láthassa az osztálytársait is. További szempont, hogy ülőhelye **ne kerüljön szembe az ablakkal**, mert a szemből érkező erős fény zavarja a szájról olvasást. Célszerűbb tehát, ha a tanuló nem középen, hanem egy oldalsó padsorban ül. Ha nincsenek rögzített padok az osztályban, és a pedagógus erre nyitott, **ideális elrendezést biztosít a székek, asztalok U alakban történő elhelyezése**, nagy létszámú osztály esetében pedig a két U alakú sorban történő ültetés. A gyermek ilyenkor is oldalt, elöl üljön úgy, hogy tökéletesen láthassa társait! Nagyobbaknál a gyermek maga is kiválaszthatja az ülőhelyét.

A **tárgyi feltételek** közül figyelmet érdemelnek az akusztikai feltételek és a világítás. A beszédértés során elsősorban a hallásukra támaszkodó hallássérült gyermekek számára **a visszhangosság csökkentése** (szőnyeggel és függönyrel felszerelt helyiségben történő kommunikáció), illetve a kívülről beszűrődő zajok kiküszöbölése nyújthat segítséget.

Fontos tudni, hogy a hallássérült gyermek valószínűleg nem vagy **nem pontosan hallja és érti azokat a közléseket, amelyeket a tábla felé fordulva, írás közben mond a pedagógus**. Az elhangzottakat érdemes a gyermek felé fordulva megismételni, s a padtársat segítőként bevonni. A padtárs segíthet megmutatni, hogy melyik feladatot oldják meg éppen, ha a hallássérült gyermek nem hallotta meg például, s így nem tudja követni, hogy hol tartanak az olvasásban. Hogy ez ne jelentsen nagyobb megterhelést az osztálytársaknak, ajánlatos időnként váltani a segítőt, az önként jelentkezők közül választva, s nem a pedagógus kijelölése alapján.

Osztálytermi tevékenységek és értékelés

Óraszervezési és vezetési szempontok

A pedagógus segítheti a hallássérült gyermekeket és a megértést úgy is, ha egyértelműen jelzi a témaváltást, illetve összefoglalja a tematikus egységeket. Hasonló könnyebbséget jelent, ha a hallássérült gyermek **írásban is megkapja** azokat a feladatokat, amelyek utasítása sok részből áll, és minden elem **fontos információt** tartalmaz. A hallássérült gyermek tanulását az átlagos gyermeknél jobban **segíti a vizuális szemléltetés**. A legfontosabb tudnivalókat írásban, ábrán/képen is rögzíteni kell, támaszkodva arra, hogy a vizuális információk feldolgozása általában a tanulók erőssége. Ugyanakkor figyelni kell rá, hogy az előtétített teremben folyó vetítés, az interaktív tábla használata során a hallássérült gyermek kimaradhat a magyarázathoz, hiszen ilyen körülmények között nem feltétlenül tud szájról olvasni. (Optimális megoldás, ha a magyarázatokat a hallássérült gyermek a vetítés előtt, esetleg után írásban megkaphatja.)

A hallássérült gyermek számára **problémát jelenthet** – különösen a felső tagozaton és középiskolában – **a hosszabb tanári magyarázat (előadás) követése és az ezzel egyidejű jegyzetelés**. Nem tud egyszerre a hallására figyelni, szájról olvasni és írni. A probléma kiküszöbölésére javasolható a pedagógusnak, hogy bízjon meg valakit az osztályban a jegyzeteléssel. A jegyzetet aztán az órák után le lehet fénymásolni vagy fényképezni. Az is jó megoldás, ha a tanári vázlatot vagy az órai anyaghoz készített prezentáció diáit kapja meg a tanuló.

Az órák végén is sok **fontos információ** hangzik el, esetleg úgy, hogy a tanár azt nem hangsúlyozza megfelelően. A halló gyermekek számára ez általában nem jelent problémát. A hallássérült gyermek azonban könnyen kimarad az ilyen információkból. Fontos, hogy a pedagógus az óraváltozásokra, kirándulásra, teremcserére, házi feladatra, beadandó feladatokra stb. vonatkozó információt külön – **esetleg írásban is** – biztosítsa a hallássérült gyermeknek, vagy legalább a segítő osztálytárs fordítson figyelmet az információk eljuttatására.

Tollbamondás

Tollbamondás során – ha a szöveg ismert a gyermek számára – nem jelentkeznek különösebb, az átlagostól eltérő helyesírási hibák. Ez a hallássérült gyermekek vizuális beállítódásának is köszönhető, hiszen jól megfigyelik és emlékeznek

az adott szóra vagy mondatra. A problémát az okozhatja, hogy a tanulóknak sokszor olyan szavakat kell leírnia, amelyeknek jelentését nem ismeri, másrészt nem hallja és nem tudja pontosan leolvasni a diktált kifejezést. **Jó, ha a pedagógus kezdetben nem értékeli a tollbamondást, hiszen a cél az, hogy a gyermek megtanulja helyesen leírni a szavakat, s nála ehhez nem feltétlenül a tollbamondáson át vezet az út.** Ahhoz, hogy az érintett tanulók számára is eredményes legyen a tollbamondás, a szavak, a szöveg előzetes otthoni gyakorlására, illetve az utazó gyógypedagógussal való gyakorlásra van szükség. *(Köntösné, Nagyné, Pintér, Urbánné és Váry, 2007)*

Írásbeli szövegalkotás

Az írásbeli szövegalkotás is fejlesztendő feladatot jelent, mivel itt több nyelvi készséget együttesen kell alkalmazni. **A fogalmazás írásában sokszor olyan nyelvhasználati problémák jelennek meg, amelyek a hangzó beszédben nem.** A hallássérült tanulók fogalmazásait még részletesebben kell elemezni, mert így megtudhatjuk, melyek azok a területek, amelyek fejlesztésre szorulnak.

A hallássérült gyermekek beszédét és írását grammatikai és helyesírási hibák jellemezhetik. Míg a halló gyermekek az őket állandóan körülvevő nyelvből már óvodáskorra – tudatos tanulás nélkül is – elsajátítják a hangzó nyelv belső nyelvi szabályait, addig a hallássérült gyermekek számára ez elhúzódó feladatot jelenthet. Ugyanakkor a konkrét nyelvtani anyag megtanulása (pl. szófajok felismerése) általában nem okoz számukra problémát.

Értékelés

A hallássérült tanulók számára egyes tantárgyak tanulása, illetve értékelése alól felmentés adható, amelyhez a Szakértői és Rehabilitációs Bizottság szakértői véleménye szükséges. Ez az ének, illetve az idegen nyelv tantárgyakat érintheti. Annak ellenére, hogy a hallássérült gyermekek általában nem mindig tudnak énekelni, nem szükséges feltétlenül felmenteni őket ezen órák látogatása alól. **A cél az, hogy minél több tevékenységbe vonjuk be őket** (pl. ritmizálás, zeneelmélet, zenetörténet stb.), **s eltekinthetünk a szummatív értékeléstől** (osztályzás) is. Az idegen nyelv tanulásának elbírálása során is a gyermek kedve, teherbírása legyen a döntő szempont! Ugyanakkor természetesen felmerülhet, hogy a rehabilitációs foglalkozásokra éppen ezen órák egy része helyett

kerüljön sor. A nyelvtanulás/nyelvtudás ma egyre nagyobb szerepet tölt be az életünkben, ezért lehetőség szerint a hallássérült gyermekeket is be kell vonni az idegen nyelvek megismerésébe, legalább az írásbeliség szintjén.

A hallássérült gyermekek iskolai teljesítményének értékelése, különösen szummatív értékelés, azaz az osztályozás gyakran problémát jelent a pedagógus számára. Szerencsésebb esetben az iskolában a szöveges értékelést használják, ami alkalmasabb arra, hogy a gyermek valódi tudásáról, egyéni fejlődéséről számot adjon. Osztályzás esetén könnyen fennállhat mind az alulértékelés (pl. a tollbamondás osztályozása leronthatja a nyelvtan osztályzatot), mind a felülértékelés (a pedagógus túlságosan elnéző a gyermekkel) veszélye.

A pedagógus akkor jár el helyesen, ha reálisan, ugyanakkor méltányosan értékeli a gyermeket minden tevékenység során. Ez legkönnyebben **fejlesztő értékelés** alkalmazásával valósul meg, amikor a tanuló saját korábbi teljesítményéhez, képességeihez és készségeihez történik a viszonyítás és a haladás értékelése: mi az, amit magabiztosan, kis hibával vagy csak segítséggel tud megvalósítani, teljesíteni – egyben kijelölve a fejlesztés és fejlődés következő lépcsőfokát, célját. Amennyiben a szöveges értékelést írásban kapja kézhez a hallássérült gyermek, érdemes azt szóban is átbeszélni, hogy a tanuló pontosan és biztosan megértette-e az írásbeli értékelésben foglaltakat.



A kerettantervekben meghatározott témakörök, tanulási eredmények és ajánlott tevékenységek adaptációja hallássérültek számára

A hallássérült tanulók esetében **a tanulási nehézségek egyik legfőbb oka a szövegértő olvasás gyengesége. A szókincs és a nyelvhelyesség** (nyelvtani formák, mondatalkotás stb.) **fejlesztése** tehát **minden tantárgy** kiemelt **feladata**. Kíváncsok, hogy a hallássérült, intenzív nyelvi fejlesztésben részt vevő, illetve korai életkorban cochleáris implantátummal ellátott tanulók szókincse, kommunikációja szakszerű gyógypedagógiai támogatással minél inkább megközelítse a halló gyermekek nyelvi szintjét. Előfordul azonban, hogy ez két-három évnyi, esetleg ennél jelentősebb elmaradást mutat. A Magyar nyelv és irodalom tanulási területen az ép értelmű hallássérült tanulók az általános

iskola helyi tantervének megfelelően ugyanazt a tananyagot tanulják, mint a halló gyermekek. Az önálló, szövegértő olvasás fejlesztése az alsó tagozaton hangsúlyosabban kell, hogy támaszkodjon az általános, mindennapi témájú szövegekre, és csak később, fokozatosan érdemes áttérni az irodalmi művek megismertetésére. A Nat 2020-ban és a kapcsolódó kerettantervekben leírt **témaköröket, elérendő tanulási eredményeket** és az ajánlott tevékenységek közül választott aktivitásformákat a helyi tantervben kell és lehet meghatározni, és **az egyéni fejlesztési tervre támaszkodva szükséges a tanulók nyelvi állapotához igazítani**. Így lehet sikeres a fejlettségi szintnek megfelelő differenciálás, a tananyagot a hallássérülést figyelembe vevő észszerű alakítása s az alkalmazásban egyes irodalmi művek helyettesítésének meghatározása.

Magyar nyelv és irodalom

A nyelvi szint elmaradása miatt a speciális iskolákban az első évfolyam anyagát két tanév alatt teljesítik a gyerekek. Az alapozó időszak fejlesztési feladatát a nyelvi kommunikáció beindítása jelenti. A megnövelt időtartam célja, hogy a korai fejlesztés és az óvodai nevelés eredményeire építve váljék folytathatóvá a nyelvi kommunikáció alapozása, az élmények, ismeretek életkornak megfelelő nyelvi formálása, megértése, a szókincs folyamatos bővítése, a mondatszintű feldolgozás fejlesztése.

Írás és olvasás

Ebben a szakaszban kap helyet az **írás-olvasás technika** megtanítása. A hallássérült tanulók esetében, amennyiben nincs társuló tanulási zavar vagy fogyatékoság, az írás-olvasás technikájának elsajátítása a hallássérülés mértékétől függően okozhat nehézséget. Mindenképpen figyelembe kell venni a hallássérült tanulók egyéni fejlődési ütemét, és ehhez kell igazítani a haladási tempót.

A legfontosabb a **fokozatosság elve**. Apró lépésekben kell haladni, és kiváltéppen a betűtanítás kezdeti szakaszában érdemes több időt eltölteni egy-egy betű megtanításával. Sok-sok analóg feladat vezetheti el a kissé merevebb gondolkodású hallássérült gyermeket is az analitikus-szintetikus módszer lényegének elsajátításához.

- A nyomtatott kis- és nagybetűk olvasás-írás-tanítása során a betűtanítás sorrendjében érdemes figyelembe venni a hallássérült gyermek hiányos beszédhang (egyes esetekben általános akusztikus) differenciálási képességét. Emiatt **a jobban differenciálható, a „hangzóság” szempontjából erősebb hangokat-betűket tanítsuk először** (pl.: a, ó, m, e, b, r)! A homogén gátlás elkerülésére törekszünk a hallássérült tanulók esetében is, de figyelni kell arra is, hogy az akusztikusan közelálló hangokat/betűket közvetlenül ne tanítsuk egymás után, annak érdekében, hogy elkerüljük a betű-hang megfeleltetést befolyásoló zavarokat.
- A betűtanítás során ügyelni kell arra, hogy a **hívóképek, hívószavak jelentése a hallássérült gyermekek számára ismert legyen**. Ebben a helyzetben nem a szókinccs-gyapartítás, hanem a biztos betűismeret elsajátíttatása a cél. Ehhez célszerű olyan saját készítésű hívóképeket, betűtanítási lapokat alkalmazni, melyeken kizárólag olyan gyakori, jól ismert tárgyak (főnevek) illusztrációi szerepelnek, amelyek kezdőhangja a megtanítandó betűnek felel meg. **A lehető legrosszabb gyakorlat olyan hívóképeket használni, amelyek nem a megnevezéshez kötöttek, így kifejezetten akadályozhatják a betű-hang megfeleltetés fejlődését, stabilizálódását.** Kerülendő ezért a cselekvést (igét), vokalizációt, technikai hangot (hangutánzás) jelölő hívóképek (pl. maci mint „b” /brumm-brumm/ vagy mentőautó mint „n” /nénó-nénó/) használni. A képmegnevezés a konkrét tárgyak (fogalom is kerülendő) esetében gyors és automatikus, ezért másfajta hívóképek használata a tipikusan fejlődők számára sem ajánlott, ugyanis a kezdőhanghoz való hozzáférést nehezíti, lassítja. A hallássérült tanulóknál ezt a nehezített hozzáférést tovább erősíti, hogy a környezet hangjai, s különösen a hangutánzó szavak nem vagy alig ismertek, így az ilyen hívóképek mindenképpen kerülendők.
- Fontos a beszédérthetőség, az artikuláció folyamatos korrekciója, ám ennek ideális helyzete nem az írás-olvasástechnika tanítása. Ennek során semmilyen olyan indirekt, nem a tanításhoz kapcsolódó tevékenységet ne folytassunk, amellyel elvehetjük a gyermek kedvét az olvasástanulástól! **A gyakorlóórákon** viszont foglalkozni szükséges azzal, hogy a hallássérülés olyan körülmény, amelyet figyelembe kell venni, de nem ad felmentést arra, hogy a gyermek hibásan olvasson; így **a betűkihagyásokat, hangpótlásokat, betűcseréket folyamatosan javítani kell**. Külön feladatot jelent az olvasástanítás során, hogy a hangos olvasás prozódiaja (szupraszegmentális elemei) helyesen fejlődjön, így

gyakorolni kell az összetett szavak kiolvasását (két szókezdő hangsúly), valamint a helyes kérdő és felkiáltó hangsúlyt, és figyelni kell az egyszerű és különböző típusú összetett mondatok megfelelő hangsúlymintázatának elsajátíttatására, a központozás és a mondathangsúly viszonyának megértetésére.

- Az olvasástechnika tanítása során is kiemelt cél a beszédfejlesztés és a szövegértő olvasás fejlesztése, ezért **érdemes mielőbb értelmes szavakat olvastatni**, majd azokat, beleértve a toldalékoltakat is, szószerkezetekben, rövid mondatokban gyakoroltatni.

Szövegértés

A hallássérült gyermekeknél az olvasástechnika elsajátításánál lényegesen nagyobb nehézséget jelenthet a szövegértő olvasás kialakítása.

Alacsonyabb szövegértési szinten a hallássérült tanulók szinte kizárólag olyan szövegek feldolgozására, megértésére képesek, amelyek a hétköznapi környezethez, a mindennapok tevékenységeihez kapcsolódnak, és olyan eseményeket írnak le, amelyek a személyes történésekhez köthetők. A **konkrét élményekhez kapcsolható szövegek**, azok illusztrációi, azaz olyan képek és szemléltetések, amelyek az olvasott szöveg alapját képezik, segíthetik a szövegértést.

A következő szinten a gyermek a már megszerzett szókinccs segítségével jut el a tartalomhoz, amiben jelentős tanári támogatást kap. A grammatikai sokszínűség, a többjelentésű, elvont értelmű szavak, hasonlatok még nagy nehézséget okozhatnak a nem megfelelő nyelvi kompetenciával rendelkező hallássérült tanulóknak. Ezen a szinten **az ismert szavakra támaszkodva megpróbálja kitalálni a hiányzó tartalmakat**.

Magasabb szinten már a képzelőerőt is igénylő, akár mesebeli fordulatokat, helyszíneket megelevenítő, régebbi időkben játszódó vagy nem mindennapos helyzeteket leíró szövegek jelennek meg. Ezek értelmezése már összetettebb nyelvi feldolgozást igényel. Ezekben a szövegekben a grammatikai szerkezetek is egyre összetettebbek, segítve ezzel a minőségében és terjedelmében is változó szókinccs elemeinek pontosabb jelentésfeldolgozását. Ezen az olvasási szinten azonban **a pedagógusnak még mindig sok segítséget kell** a tanuló számára **biztosítania**.

A **legmagasabb szinten** a tanuló tanári segítség nélkül is jól érti az olvasott szöveg tartalmát. Egyre jobban és mélyebben ismeri a nyelvi szerkezte-

ket, biztosan használt és nagy szókinccsel rendelkezik. Ez teszi lehetővé, hogy a szinonimákat, a többjelentésű szavakat, a különböző jelentéstartalmakat, a szólásokat, közmondásokat megfelelő módon értelmezze. Itt jut el a tanuló az összetett, mellékmondatokból álló szöveg értelmezéséhez, és az összefüggések megértéséhez is. **Ez az igazi szövegértő olvasásnak már az a szintje, amelyen a rendszeres olvasás a tanulás eszközévé válhat. A fő cél, hogy a hallássérült gyermekek is elérjék ezt a szövegértési szintet.** Sok hallássérült tanuló esetében ehhez azonban csak extra tanári segítséggel vagy a szöveg bizonyos adaptálásával tudunk eljutni. Mivel a szövegértő olvasás lesz a különböző szaktárgyak elsajátításának legfőbb útja – a tanári magyarázat mellett –, ezért fejlesztésének alapelveit a pedagógus nemcsak az olvasásórán, hanem más tantárgyak, így például a környezetismeret, történelem, földrajz, fizika, kémia tantárgyak keretében is alkalmazni tudja. (Csányi, 2000)

Ilyen szövegértés-fejlesztési alapelv az **ismeretlen, új fogalmak tisztázása** a hallássérült tanuló számára.

Minél fiatalabb vagy alacsonyabb nyelvi fejlettségi szintet elért hallássérült gyermegről van szó, annál inkább szükség van az ismeretlen szavak megértetésére. Bizonyos szövegeknél érdemes ezért néhány olyan kulcsfontosságú kifejezést még az olvasás megkezdése előtt tisztázni, amelyeknek megértése nélkül valódi szövegértés nem lehetséges.

Nem vezet célra, ha a hallássérült tanulókkal húzatjuk alá, emeltetjük ki azokat a szavakat, amelyeket ismeretlennek tartanak. Ez esetenként szinte az egész szöveg aláhúzását jelentené, s ez nemcsak zavarja az olvasást, hanem a motiváció csökkenését is eredményezheti. Fontos inkább arra szoktatni az érintett tanulókat, hogy kíséreljék meg a szöveg tartalmának önálló megértését, értelmezését. Természetesen ez csak akkor sikerülhet, ha a szövegben nincs túl sok ismeretlen szó, hiszen a szavak jelentésének kikombinálása egy bizonyos mennyiség felett már nem lehetséges.

A hallássérült tanulók esetében az **új fogalmak bevezetésére**, megértetésére több **eljárás** is ismeretes.

Ezek a következők:

- a **rajzzal, képpel**, rövid **videóval** történő szemléltetés;
- **utánzó mozgással**, mimikával támogatott magyarázat (pl. csípőre teszi a kezét, fintorog, toporzékol, oson stb.);

- **szinonima alkalmazása** – természetesen a szinonimát ismernie kell a gyerekeknek, tehát semmiképpen se essünk abba a hibába, hogy ismeretlen fogalmat egy másik ismeretlennel magyarázunk;
- olyan, a **szó ellentétére támaszkodó magyarázat** (pl. érdes: nem sima), amely ismert, megértett kifejezést alkalmaz (az elv ugyanaz, mint a szinonimák esetében);
- **körülírás**, magyarázat más szavakkal – fontos, hogy a magyarázat ebben az esetben ne legyen túl körülményes, bonyolult. Jó, ha példákat hozunk olyan szituációkból, amelyeket a gyermek már átélt, átélhetett, vagy ismerős lehet számára.

Fontos, hogy ha a gyermek nyelvi szintje megengedi, akkor a szövegtől eltérő szövegkörnyezetbe is illesszük be az adott fogalmat, ezzel elkerülhető az egyetlen helyzet értelmezéséhez történő értelmezési letapadás.

A hallássérült tanulók szövegértését is segítheti a bemutató olvasás, ha nem túl hosszú, és a tanuló a tanári bemutatás után maga is elolvashatja az írott szöveget. A hallássérült tanulók egy része tudja a hangos bemutatást olvasással követni, jóllehet sok olyan tanuló is van, aki erre a figyelemmegosztásra nem képes.

A szövegértés támogatásában lényeges feladat a mondatok, mondatrészek, tartalmi egységek közötti utalások feldolgozása. A főnevek névmásokkal való helyettesítése gyakran okoz problémát a hallássérült tanulóknak. Jó ezeket tisztázni. Sokszor a hiányos (pl. alany nélküli) mondatok, tagmondatok megértése is külön értelmezést igényel, magyarázatra szorul. Ezenkívül fontos az ok-okozati összefüggések feltárása.

A szövegértés ellenőrzésére szolgáló feladatoknál lényeges, hogy ne egy adott rutint, például a „keresd ki a választ a szövegből” típusú sémát erősítsük.

Az **adaptálás fő** szempontjai:

- A szövegben használt **szavakat** a megértési problémák ismeretében **egyszerűsíthetjük**, ezzel azokat a hallássérült tanuló szókincséhez igazítjuk. Ez azt jelenti, hogy egy-egy szót olyan azonos jelentésű szóval helyettesítünk, amelyet a hallássérült tanuló biztosan ismer és ért. Ezzel összefüggésben fontos, hogy az ismeretlen szavak aránya ne érje el a 20%-ot a szövegben, így a tanuló a szöveg tartalmát megfelelő következtetésekkel tudja feldolgozni és megérteni.

- A nyelvtani szerkezeteket, **mondatstruktúrákat egyszerűsítjük**. Az összetett, hosszú, többszörös mellékmondatokból álló szerkezeteket a könnyebb és pontosabb megértés érdekében egyszerűbbekre bontjuk. Ez különösen fontos lehet az úgynevezett beágyazott mondatok esetében (pl. A kislány, akit tegnap láttam a moziban, velünk utazott a vonaton).
- **Pótoljuk a hiányos mondatokat**, a névmások helyett konkrét főnevet használunk, azaz azzal a főnévvel helyettesítjük, amelyre a névmás utal. Mindezt annak érdekében tesszük, hogy világosabbá váljon a mondat jelentése.
- Egyes, a tartalom szempontjából **nem lényeges szövegrészeket** ki-, illetve **elhagyhatunk** a szöveg rövidítése érdekében. Sok hallássérült gyermek megremül már az olvasmány hosszának látványától is, frusztrálttá válik, elveszti motivációját.
- Ennek fordított esetét jelentik azok a szövegek, amelyekbe a megértést megkönnyítő részeket kell beillesztenünk annak érdekében, hogy az így világosabbá tett kontextus segítse a szövegértést.
- Ha szükséges, azokat a túlzásokat és **átvitt értelmű kifejezéseket**, amelyeknek jelentését nehéz feldolgozni, **helyettesíthetjük konkrét kifejezésekkel**.

A tananyag hallássérült tanulók számára történő alkalmazása egyszerre jelent mennyiségi és minőségi változtatást igénylő feladatot. Ennek kivitelezésében a hallássérült tanuló utazó gyógypedagógusa is segítséget nyújt.

Egy példa a szövegadaptációra:

<p>– Ügyes vagy, Mariann! – kiabál Gyöngyi néni a tornateremben. – Ki a következő? Egy, kettő, három és indulhat!</p> <p>„Ajaj, nemsokára rajtam a sor!” – gondolja magában Kati, közben a sorban előtte álló Nóri elindul.</p> <p>Nóri akkorát ugrik, hogy majdnem átrepül mindkét ugrószekrény felett. Aztán villámgyorsan felmászik a bordásfalra. Majd elkapja a kötelet és lemászik. Végül a szőnyeghez rohan, bukfeneczik és átszalad a célvonalon.</p> <p>– Te voltál a leggyorsabb! Gratulállok, Nóri! – dicséri meg Gyöngyi néni.</p>	<p>– Ügyes vagy, Mariann! – kiabálja Gyöngyi néni a tornateremben. – Nóri, gyere! Te vagy a következő.</p> <p>„Ajaj, mindjárt én következem” – gondolja magában Kati.</p> <p>Nóri elindul. Először átugorja az ugrószekrényeket. Aztán gyorsan felmászik a bordásfalra. Utána elkapja a kötelet és lemászik. Végül a szőnyeghez rohan, bukfeneczik és átszalad a célvonalon.</p> <p>– Te voltál a leggyorsabb! Gratulállok, Nóri! – dicséri meg Gyöngyi néni.</p>
--	---

<p>– Kati, te jössz! – mondja Gyöngyi néni. – Mutasd meg, hogy nem csak sütiévésben vagy első!</p> <p>Kati elvörösödik.</p> <p>– Dagainak úgysem sikerül! – nevet Sári. A lányok közül néhányan kuncognak.</p> <p>– Most megmutatom nektek! – morogja Kati dühösen. Elkezd futni, odaér az első szekrényhez, és felugrik rá. A szekrény meginog a súlya alatt, és majdnem összedől. Kati rémülten megkapaszkodik a szekrény szélében.</p> <p>Aztán óvatosan átgurul rajta, és lecsúszik a földre.</p> <p>– Jaj! – ijedten nézi a második ugrószekrényt.</p> <p>– Add fel, Dag! – üvölt Sári.</p> <p>„Igaza van” – gondolja Kati, és szomorúan lehajtja a fejét.</p> <p>Hirtelen Nóri hangját hallja:</p> <p>– Meg tudod csinálni! Ne add fel! Ka-ti! Ka-ti! Ka-ti!</p> <p>Először halkán, aztán egyre hangosabban mondják a többiek is:</p> <p>– Ka-ti! Ka-ti! – mindenki tapsol már a tornateremben.</p> <p>Kati pillekőnyűnek érzi magát. Kezével erősen megkapaszkodik a szekrény szélében, átlendül a tetején, leugrik a túloldalra. A bordásfalhoz szalad, felmászik rajta. Elkapja a kötelet és lecsúszik.</p> <p>– Ka-ti! Ka-ti! – A biztatás egyre hangosabb lesz. Kati alig kap levegőt, a pólója csuromvíz, de nem adja fel. A szőnyeghez támoled, és bemutatja a világ legpompásabb bukfenécét. Négykézláb mászik a célvonal felé, és beér a célba.</p> <p>A többiek körülvesszék, és hangosan ünneplik:</p> <p>– Szuper vagy! – veregeti a vállát Nóri. – Tudtam, hogy meg tudod csinálni!</p> <p>Kati egy szót sem szól, kimerülten fekszik a padlón, és boldogan mosolyog.</p>	<p>– Kati, te jössz! – mondja Gyöngyi néni. – A sütiévésben első vagy! És a futásban? Kati <u>elvörösödik</u>.</p> <p>– Dagainak úgysem sikerül! – mondja Sári. A lányok nevetnek.</p> <p>– Most <u>megmutatom</u>, hogy sikerül! – <u>morogja</u> Kati dühösen. <u>Elkezd futni. Felugrik</u> az első ugrószekrényre. A szekrény majdnem eldől a súlya alatt. Kati ijedten <u>megkapaszkodik</u>.</p> <p>Aztán óvatosan <u>átgurul</u> a szekrényen, és <u>lecsúszik</u> a földre.</p> <p>– Jaj! – félve <u>megy</u> tovább.</p> <p>– Nem sikerül, Dag! – üvölt Sári.</p> <p>„Igaza van” – <u>gondolja</u> Kati, és szomorúan <u>lehajtja</u> a fejét.</p> <p>Hirtelen Nóri hangját hallja:</p> <p>– Meg tudod csinálni! Ne add fel! Ka-ti! Ka-ti! Ka-ti!</p> <p>A többiek is hangosan kiabálják:</p> <p>– Ka-ti! Ka-ti! – mindenki tapsol a tornateremben.</p> <p>Kati erősnek érzi magát. Megkapaszkodik a szekrény szélében, átlendül a tetején. A szekrény másik oldalán leugrik. Utána a bordásfalhoz szalad, és felmászik rajta. Megfogja a kötelet, és lecsúszik.</p> <p>– Ka-ti! Ka-ti! – kiabálják a gyerekek. Mindenki hangosan biztatja Katit. Kati alig kap levegőt, de nem adja fel. A szőnyeghez támoled, és bukfeneczik. Négykézláb mászik a célvonalig. Nagyon elfáradt.</p> <p>A többiek odamennek Katihoz, és hangosan kiabálják:</p> <p>– Szuper vagy! – veregeti meg Kati vállát Nóri. – Tudtam, hogy sikerülni fog!</p> <p>Kati fáradtan fekszik a padlón, és boldogan mosolyog.</p>
--	--

3. ábra. Példa egy szöveg adaptációjára²

² Tornaóra c. mese. Ulli Schubert (2006). Iskolai barátságok. Fabula Stúdió Kft.

Matematika

A hallássérülés következtében **eltérően fejlődő szókincs, beszédértés, szövegértő olvasás** az intellektuális fejlődést is befolyásolhatja, valamint **módosíthatja a gondolkodási műveletek fejlődését**, a gondolkodás rugalmasságát. A matematikai gondolkodás fejlesztése hallássérült tanulóknál a tevékenykedtetés, a manipuláció, a speciális szemléltetés és a tananyagok megfelelő adaptálásával lehetséges. A tanulás támogatásában lehetőség szerint alkalmazni kell az interaktív táblát, a digitális tananyagokat s az elérhető játékosított (gamifikált) tanulástámogató számítógépes programokat.

A hallássérült gyermekek matematikaoktatásában, hasonlóan más tantárgyak tanításához, a hallássérülés, pontosabban annak következményei miatt nehézségek adódhatnak a kommunikációban: a verbális közlés követésében, a beszéd és az írott szövegek megértésében, a nyelvi kifejezések változatosságának értő feldolgozásában.

Szembesülhetünk a tanulók hiányos tapasztalataiból következő problémákkal, azaz azoknak a kognitív (megismerő) alrendszereknek a hallóktól eltérő fejlődésében, amelyek a tanulási teljesítményt meghatározzák. Ilyen lehet a figyelmivégrehajtó és az emlékezeti rendszer szerveződésének, valamint a gondolkodás- és problémamegoldás eltérő típusainak atipikus fejlődése.

- A hallássérült gyermekek **nehezen tesznek különbséget** az észlelést meghatározó **akusztikus** (magánhangzó-azonosság) **és vizuális** (képazonosság a szájról olvasásnál) **hasonlóság miatt egyformának tűnő számok szóbeli alakja között**. Pl.: hét-két-négy vagy negyven-hetven (ráadásul ezek szájról olvasási képe is nagyon hasonló). Ennek következtében előfordulhat, hogy a számszó-arab szám megfeleltetés is nehezített, a gyermek ezeket a számokat összekeveri. A probléma megoldása az írás bevonásával, azaz az írott számszó és az arab szám egymásnak való megfeleltetésével, ennek gyakorlásával lehetséges.
- Az életkorhoz képest szűk szókincs, fogalmi fejlődés és az egyes fogalmi kategóriák megértésének késése sok esetben megnehezíti az utasítások, a matematikai fogalmak, a szöveges feladatok megértését. Az érintett tanulók számára különösen **nehéz az elvont fogalmak** (pl. tér, sík, térfogat stb.), a pszichológiai igék (pl. képzel, gondol, gyanakszik) és **az elvont szabályok jelentésének megértése**. Elképzelhető az is, hogy a gyermekek iskolakezdéskor,

a korai matematika körében (számérzék, számfogalom) még nem ismerik a számok nevét a szükséges számkörben, azokat csak ujjakon mutatják. Az is **lehetséges, hogy nem értenek és nem használnak olyan alapvető fogalmakat, mint a több, kevesebb, ugyanannyi, kisebb, nagyobb, szélesebb, ugyanakkora stb.** Ezeknek a fogalmaknak a nyelvi hiánya nem feltétlenül jelenti azt, hogy azok jelentésével sincsenek tisztában. Nehezíti a megértést az is, hogy a toldalékok, névmások, névutók, igekötők, határozószók jelentése nem vagy nem pontosan ismert, a téri relációk zavart okoznak. Így például összekeverik a „Húzd át!” és a „Húzd alá!” utasítás jelentését, gyakran nem tudnak különbséget tenni a „Katinál kisebb Jóska” vagy a „Kati kisebb Jóskánál” mondatok között, mint ahogy a „Kati kisebb, mint Jóska” és a „Jóska kisebb, mint Kati” mondatok jelentésbeli eltérését sem értik. Sokszor nehezen értik meg, mi is a különbség pl. a „kicsi” és a „kisebb” szó jelentése között, nehezen fogadják el, hogy egy kicsi dolog is lehet nagyobb egy másik dologhoz viszonyítva.

Nehezebben értik meg pl. az „5 perccel múlt 8 óra” és az „5 perc múlva 8 óra” közti eltérést.

Kezdetben bizonytalanok abban, mit is jelent pontosan a „10 egyes”, és mit az „1 tízes”.

Sok gyakorlás szükséges a „Mennyivel több?” kérdés jelentésének megértésére. Százalékszámításnál a szemantikai nehézségek miatt nehezen értelmezik és különböztetik meg az alapot, a százaléklábat és a százaléktörtöt.

Összefoglalva megállapítható tehát, hogy a hallássérült tanulók matematika-oktatásakor nemcsak **a tananyag** egyes elemeivel, hanem azok **nyelvi reprezentációjával is foglalkoznunk kell**, törekedve arra, hogy minden fogalom, szöveg és szabály jelentést kapjon a gyermek számára. Hangsúlyossá kell válnia a konkrét élménynek, a többi érzékszerv lehetőség szerinti bevonásának, a matematikai tartalmak motoros, kinezteziás, taktilis megtapasztalásának. Figyelembe kell vennünk továbbá, hogy a tanulók számára valószínűleg nehezebb minden olyan emlékezeti teljesítmény, ahol nem segít a konkrét élményhez kapcsolódó jelentés, a motoros bevézés, hanem inkább auditív, nyelvi megtartásra van szükség. Pl. az összeg-, különbségalakok, a szorzótábla megjegyzésekor vagy teljes kétjegyűek fejben történő összeadásakor és kivonásakor.

A tapasztalatok hiánya, a beszédmegértés zavarai nehézséget okozhatnak a szöveges matematikai feladatok megoldásában. Mindenképpen tö-

rekednünk kell az oktatás során a konkrét élményekhez kötött, a minél több érzékszervet bevonó cselekvő megtapasztalásra, a szemléltetésre, a számolási eszközök használatára.

Törekednünk kell az egyértelmű, a gyermek számára világos, érthető utasításokra. A matematikai terület fejlesztése révén a hallássérült gyermekek egyéb hátrányai csökkenthetők: az elvont és a rugalmas gondolkodás fejlesztése, a tapasztalatok bővítése és a nyelvi fejlesztés.

A számolás, számlálás, számítás területén a hallássérült gyermekek halló társaikhoz hasonlóan képesek teljesíteni, noha a hallássérülésből adódóan már a kezdeteknél hátrányba kerülnek azzal, hogy később sajátítják el a számok nevét.

A számok, mennyiségek nem verbális tartalmaival azonban már **ők is régóta ismerkednek**. Sokuk számára vonzó terület lehet a számok világa, ahol a nyelv nélkül is sikereket érhetnek el, és kiteljesedhetnek.

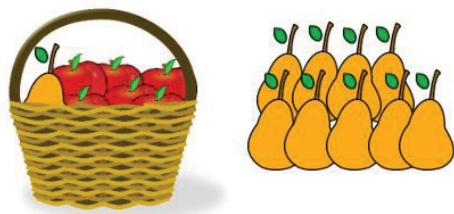
A hallássérülés miatt kialakuló tapasztalathiányból és nyelvi hátrányból fakadóan nehézségek adódhatnak a mennyiségi következtetés (arányossági következtetés, százalékszámítás), a szöveges feladatok, a problémamegoldás területén. **A valószínűségről való gondolkodás azért jelenthet problémát számukra, mert olyan nehezen megérthető fogalmakkal dolgozik, mint amilyen a biztos, lehetetlen, lehetséges.** A nyelvi nehézségek és az absztrakt gondolkodás nehézségei miatt gondot okozhat számukra – még felsőbb osztályokban is – a metakogníció, azaz a saját megismerő folyamatokra, készségekre, ismeretekre vonatkozó tudás, a feladat- és problémamegoldó gondolkodás egyes lépéseinek előzetes vagy utólagos megfogalmazása. A becslés, mérés területén a méréssel és mértékegységekkel kapcsolatos hétköznapi tapasztalatok hiányosságai miatt adódhatnak nehézségek. Nem feltétlenül hallják azokat a felnőttek által használt kifejezéseket, amelyeket ilyen szituációkban használnak (pl. vásárláskor: „Kérek másfél kg almát”, vagy a rádió időjelzését: „8 óra lesz 10 perc múlva” stb.).

A rendszerezés és kombinatív gondolkodás területén az érintett tanulók képességei jól fejleszthetők, készségeik jól alakíthatók. Az induktív és deduktív következtetés területén pedig, a konkrét gondolkodás szakaszának elhúzódása miatt, halló társaiknál jobban támaszkodnak az induktív következtetésre, **inkább a konkrétól az általános felé haladnak**, és nehezebb számukra az elvont logikai szabályok alkalmazását igénylő deduktív következtetés.

Néhány példa:

A szöveges feladatok megértésének támogatása

1. *példa:* A feladat szövege hiányosan kerül a gyermek elé, s ezt kell kitöltenie a feladathoz tartozó helyzet vagy kép alapján. Pl.: A mi osztályunkba ... tanuló jár, de ma ...-n hiányoznak. Hány gyerek van ma itt?
2. *példa:* A szöveg adott, de a hozzá tartozó kép hiányos. Ezt a képet kell a gyermeknek kiegészítenie. Pl.: A kosárban 6 alma és kettővel több körte van. Rajzold bele a hiányzó körtéket! Hány gyümölcs van a kosárban?



(Forrás: Katona Nóra)

Szívesebben egészítenek ki képeket, mintha az egészet nekik kellene megrajzolniuk.

3. *példa:* A tanulónak hasonló jelentésű szöveghez kell a megfelelő képet és a megfelelő műveletet megtalálnia. Pl.: Az akváriumban 4 piros és kettővel kevesebb sárga hal van. Melyik akváriumra igaz a mondat? Hány hal van az akváriumban? Hogyan írnád le matematikai jelekkel?



(Forrás: Katona Nóra)

A feladatok szövegének megjelenítése matematikai jelekkel

Ha olyan bonyolult a feladat szövege, hogy nem érthető a hallássérült gyermek számára, akkor **segíthetjük a megértést és a megoldást a tartalom matematikai jelekkel való leírásával.**

1. *példa:* Ha az az utasítás, hogy „Válogasd ki azokat a számokat, amelyek 4-nél kevesebbek!”, a hallássérült gyermek sokszor elbizonytalanodik, hogy a kevesebb szó mire vonatkozik: a megadott vagy a keresett mennyiségre, számra. Ilyenkor segíthet a megoldásban a szöveg matematikai jelekkel való megadása: 4-nél kevesebb: $4 > \square$

Bármelyik feladatnál gondot jelenthet a hallássérült gyermek számára a kérdések, utasítások megértése. A kérdések, utasítások típusa szerint időnként érdemes tisztázni a jelentést.

2. *példa:* „A számoknak sokféle neve van” típusú feladatnál érdemes először összegyűjteni, neki hányféle neve van.

3. *példa:* A „Szönyegezz!” utasításnál érdemes megbeszélni, mit is jelent a szönyeg. Az utasítások jelentése többnyire a többszöri ismétlődéssel tisztázódik („Jut-e? Mérd meg!”), vagy sokszor elég egy mozdulat, és a gyermek megérti, mit is kell csinálnia (pl.: Folytasd! Csoportosíts!).

A geometriai szerkesztések során rögzítsük a szerkesztés egyes lépéseit írásban és szóban is! A rögzítés után a szöveget többféleképpen átalakíthatjuk. Ezzel mélyítjük a megértést, és a szöveg ismétlésével elősegítjük az emlékezeti megtartást. Mindeközben gyakoroljuk az igeragozást, a szerkesztés lépéseit, a matematikai fogalmakat. Pl.: A tanórán a rögzítés történhet többes szám 1. személyben: „Merőlegest húzunk.” A szerkesztéseket, amennyiben lehetséges, tagoljuk kisebb egységekre!

Mivel a matematika tananyag beosztása amúgy is nagyon szoros, és a hallássérült gyermekeknél a tantárgyi ismeretek átadásán kívül **a matematikához kapcsolódó nyelvi fejlesztést is meg kell oldani**, a hallássérülés miatti hátrányok kompenzálásában fontos szerepet kapnak a szülők, a gyógypedagógus vagy a fejlesztőpedagógus. Velük folyamatosan tartuk a kapcsolatot, és jelezzük számukra, hogy a gyermek a tananyag mely részeiben mutat hiányosságokat, elmaradást, miben van szüksége fejlesztésre, gyakorlásra! **A kapcsolattartást megkönnyítheti, ha jelöljük a gyermek füzetében, melyik feladattípus megy már jól, vagy melyik szorul még gyakorlásra.** (Mészáros, 2006)

Idegen nyelv

A hallássérült tanulók számára lehetőség van arra, hogy egyes tantárgyak tanulása, illetve értékelése alól felmentést kapjanak. Ez érintheti az idegen nyelv tantárgyat is. Sok hallássérült tanuló nem szeretne mentesülni az idegen nyelv-tanulás alól, s nem is szükséges felmenteni őket. **A cél az, hogy minél több tevékenységbe vonjuk be az érintett gyermekeket, esetleg az osztályzás terhe nélkül.**

Az egyik legnagyobb nehézséget a hallássérült tanulók idegennyelv-oktatásában a **hallott szöveg értése** okozhatja. Ezért az idegen nyelv elsajátításának szintjét az írott szöveg megértésének vizsgálatára készült feladatokkal tudjuk értékelni. Az enyhe vagy középsúlyos nagyothalló tanulók idegennyelv-tanításánál ügyeljünk arra, hogy a tanuló közel üljön a hangforráshoz, és a hallásállapotához igazított differenciált feladatot kapjon! Ha szükséges, kapja meg a hangfelvétel átíratát, és olvassa el azalatt, amíg a többiek a felvételt hallgatják!

Az előre felvett beszéd vagy párbeszéd megértése különösen nehéz lehet a hallássérült tanuló számára, mivel hiányoznak a vizuális kulcsok (mint például a szájról olvasási kép, gesztusok, arckifejezések). Az is lehetséges, hogy a hanganyag túl halk vagy a hangminőség rossz. Párbeszéd hallgatásakor az is előfordulhat, hogy a tanuló az egyik beszélő hangját kevésbé hallja, mint a másikat, és ez még inkább megnehezíti számára a beszélgetés fonalának követését. Ennek az alkalmazott hallásjavító készüléktől függően sokféle oka lehet, gyakori az alaphang eltérő magasságához (női vagy férfi beszélő) köthető észlelési s ebből következő értési probléma. **Ezért a szöveg átírata nélkülözhetetlen segítség lehet a hallássérült nyelvtanuló számára.** (Amíg a hangfelvétel forog, a tanár, vagy ha van, akkor a személyi segítő – asszisztens, gyógypedagógus, fejlesztő pedagógus – további támogatást nyújthat azzal, ha a szöveget az ujjával követi az elhangzás tempójának megfelelően.) A tanár által elmondott vagy felolvasott szöveg is megkönnyíti a hallás utáni értést, mert a szájról olvasási kép fontos segítség lehet. Ehhez azonban lényeges, hogy a tanár tisztán, érthetően, de természetesen artikuláljon, valamint ne takarja el a száját a kezével vagy a könyvvel/papírral, amiből felolvas. A szövegkiemelést használó s azt a hangosan felolvasott szöveghez igazodóan követő hallgatás és olvasás digitális oktatási módszerei korszerű támogatást jelenthetnek.

A hallássérült tanulótl nem várható el, hogy a szöveg hallgatása közben jegyzeteljen vagy a feladatlap kérdéseit olvassa. Ez az anyanyelven is prob-

lémát jelenthet, idegen nyelven pedig még inkább. Adjunk időt arra, hogy a feladatot előre elolvassa, megértse, és csak utána kapcsoljuk be a lejátszót vagy kezdjük el a felolvasást! **A szövegértési feladatok kérdéseire adott válaszoknál azt értékeljük, hogy hogyan értette meg a tanuló a szöveg információtartalmát,** ne pedig azt, hogy a helyes választ hogyan tudja magyarul vagy idegen nyelven hibátlan nyelvi formába önteni! Fontoljuk meg, hogy magyarul vagy a célnyelven tesszük-e fel a kérdéseket és kérjük a válaszokat, mert sok hallássérült gyermek számára a magyar nyelv is egy idegen nyelv. Fontos, hogy mindenképpen egyszerűen fogalmazzunk!

A hallássérült személyek idegennyelv-tanulásának egyik **legnehezebb része a nyelvtani szerkezetek megértése és reprodukálása.** A megértést nagyban megkönnyíthetjük és **segíthetjük, ha** a tanulandó szerkezetet, például a kérdésalkotást, az igeidők vagy a módbeli segédigék használatát, illetve a névmásokat **táblázatos formában tárjuk a tanulók elé.** Ez a táblázat kerüljön be a füzetbe! Ne tartsunk attól, hogy az angolban például alig van ragozott alak: az áttekintő táblázatok, a vizualizáció sokat segítenek a szerkezetek rögzítésében és felidezésében. *(Deákiné Bajkó és Gergely, 2015; Kontráné Hegybíró, Csizér és Piniel, 2015)*



Az együttnevelés sikerességéhez szükséges feltételek

Arra, hogy egy hallássérült gyermek számára az intézményes nevelés mely formája a legoptimálisabb, a Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat Hallásvizsgáló, Gyógypedagógiai Tanácsadó, Korai Fejlesztő, Oktató és Gondozó Tagintézménye komplex pszichológiai-pedagógiai vizsgálata alapján készült szakvéleményben tesz javaslatot. A gyermekkel való foglalkozást minden esetben a Szakértői és Rehabilitációs Bizottság szakvéleményében foglaltak szerint kell megszervezni. A szakvéleményben kerül rögzítésre a gyermek különleges bánásmódhoz való joga, a megfelelő fejlődéshez szükséges foglalkozások típusa és időtartama. A habilitációs-rehabilitációs tevékenységet csak szurdo-pedagógus (hallássérültek pedagógiája szakirányon végzett gyógypedagógus) láthatja el. **Az integrált nevelés-oktatás során a speciális intézmények**

utazótanári szolgálata nyújt segítséget a gyermeknek, a befogadó intézménynek és a családnak.

Szakértői eljárás a szülő hozzájárulásával indulhat meg. Nem fordulhat elő, hogy az óvoda, az iskola vagy bármilyen más szervezet a szülő tudta és beleegyezése nélkül szakértői eljárást kezdeményezzen. Amennyiben az óvoda, iskola, bölcsőde, családvédelemmel foglalkozó szervezet megítélése szerint szükség lenne a Szakértői és Rehabilitációs Bizottság vizsgálatára, de a szülő ezzel nem ért egyet, az adott szervezetnek a jegyzőnél kell kezdeményeznie a szülővel szembeni államigazgatási eljárás megindítását.

A szakértői vélemény háromévente felül kell vizsgálni. Óvodába, iskolába lépéskor mindig elvégzik a felülvizsgálatot, mert a szakértői bizottságnak kell javaslatot tennie a szülőnek az óvoda-, illetve iskolaválasztásra vonatkozóan. Napjainkban gyakorlattá vált, hogy a szülő már befogadó nyilatkozattal érkezik a vizsgálatra. A bizottság ezt vagy megerősíti, vagy nem támogatja a szülő választását. A vizsgálati eredmények elemzése során a pedagógus pontos képet kap a gyermek képességeiről. A fejlesztésre vonatkozó javaslatok segítséget adnak a differenciált foglalkozások megtervezéséhez. A szakvéleményt gyógypedagógus készíti el, ezt kell alapul venni az egyéni fejlesztési terv kialakításához. A gyógypedagógus ezenkívül tanácsot is ad a többségi pedagógus számára ahhoz, hogy a vizsgálati eredményeket értelmezni tudja, a differenciált tanórákat meg tudja tervezni s a hallássérült tanulóra adaptált tananyagot el tudja készíteni.

A szakértői vélemény szükséges a hallássérült gyermek után járó ingyenes többlétszámú szolgáltatások igénybeviteléhez is. A hallássérült tanuló

- a csoport/osztály létszámába *két, illetve három főként számítható* be;
- *ingyenes szolgáltatásokat* vehet igénybe a szakértői véleményben foglaltak szerint (ún. habilitatív-rehabilitatív célú óra, logopédiai ellátás);
- *korai fejlesztésben részesülhet* a fogyatékoság megállapításától kezdődően;
- *fejlesztésére szakirányú végzettségű gyógypedagógus* alkalmazható;
- *sajátos követelmények* biztosítását igényelheti;

- *mentesítést kaphat* egyes tantárgyak, tananyagrészek tanulása, illetve értékelése alól;
- *segédeszközöket használhat a tanítás és értékelés* (például dolgozatok, vizsgák) során;
- lehetőséget kap a *számonkérés formájának megválasztására* (például szóbeli vizsga helyett írásban, írásbeli helyett szóban teljesíti a vizsgakötelezettségét).

Napjainkban a tanköteles korú hallássérült gyermekek több mint 70%-a integrált nevelés-oktatásban vesz részt. Az integrált oktatást a szülők leggyakrabban a következő okok miatt választják.

- A lakóhelyen nincs speciális intézmény. Az integrált elhelyezéssel elkerülhető a mindennapos utazás, illetve a bentlakásos forma, a diákotthoni elhelyezés.
- A gyermek és családja a lakóhelyi közösség tagja marad.
- A szülő napi kapcsolatban lehet a gyermek pedagógusaival, nyomon követheti, segítheti a gyermek fejlődését.
- A halló-beszélő környezet jelentős hatással van a beszédfejlődésre. A többségi intézményekben erőteljes a beszédkésztetés, mivel a hallássérült gyermek csak beszéddel tud kommunikálni társaival és tanáraival, ami ösztönzőleg hat a nyelvhasználatára.
- A későbbi társadalmi integráció könnyebbé válik. A gyermeknek reális önértékelése alakul ki a társakkal való összehasonlításban, nincs túlvívó környezetben, megtanulja, hogy melyek az erősségei és gyengeségei, miben szorul segítségre.
- A gyermek magasabb tudásszintet képes elérni, mivel gyorsabb a tempó, több anyag elsajátítására van lehetőség.
- Az integráció további előnye lehet, hogy a többségi pedagógusok nyitottabbakká válnak az egyéni különbségekre, gyakorlottabbak lesznek a differenciálásban, s ez minden tanuló számára előnyösebb osztálytermi környezetet, érzelmi légkört teremt.
- A befogadó közösség tagjai számára mindennapi tapasztalatot jelent hallássérült társuk jelenléte; ezek a közös tapasztalatok teremthetik meg a befogadó, érzékeny, toleráns és empatikus felnőtt társadalom alapjait.

Az integráltan nevelt tanulók rendszeres, ingyenes támogatást kapnak az utazó tanároktól. Ennek célja az egyéni felmérésen alapuló, a gyermekek sajátos szükségleteiből fakadó (szókincs, szövegértés, artikuláció, hallásfejlesztés) speciális feladatok elvégzése, ezáltal az integrált nevelés-oktatás eredményességének biztosítása. Az integrált nevelést támogató gyógypedagógusok feladatköre – annak ellenére, hogy az utazó tanári szolgáltatás általánosságban eléri az integráltan nevelt sajátos nevelési igényű gyermekeket – többnyire csak a hallássérült gyermekek egyéni fejlesztésére korlátozódik, nem jön létre valódi együttműködés a befogadó pedagógusokkal, beleértve a közös tervezést, a rendszeres konzultációt. Folytonos **szakmai dilemmát jelent, hogy az adott rehabilitációs-rehabilitációs órakeretet hogyan tudjuk a legcélszerűbben felhasználni:** a hallássérülésből eredő speciális fejlesztési feladatokra, a tanulási teljesítmény növelésére vagy a tantárgyi tartalmak differenciált, esetleg ismételt megtanítására fordítsuk-e a rendelkezésre álló időt? **A legcélszerűbb, ha az egyéni foglalkozásokon a hallássérült tanuló előzetes felkészítést kap** (pl. a tananyag szókincsére vonatkozóan). Ugyancsak célszerű, ha a szurdopedagógus az órakerete egy részét az osztályban tölti a tanórán, a pedagógussal együttműködve.

A szurdopedagógiai munka fontos része, együttműködve a többségi pedagógussal, a tanuló teljesítményének, tanulmányi előmenetelének támogatása. Ehhez olyan **közös tervezésre van szükség**, amelynek eredményeképpen a gyógypedagógus a tanórákat megelőző foglalkozásokon segíti a gyermeket a következő tananyag megértésében, például előre feldolgozva az olvasmány kulcsfogalmait, többoldalúan előkészítve a tanórán sorra kerülő témaköröket. A gyógypedagógus tehát nem korrepetálja a tanulót, hanem abban nyújt támogatást, hogy a hallássérült gyermek előzetes ismeretei megkönnyítsék a tanórákon való eredményes részvételét.

A gyerekek iskoláskorban már észreveszik és érdeklődnek is, ha társuk valamilyen más, mint ők. **A hallássérülésről és annak kihatásairól szóló tájékoztatás megilleti az osztálytársakat** annak érdekében, hogy választ kapjanak kérdéseikre, illetve **elejét vegyük a csúfolódásnak**. A hallássérülésről folytatott beszélgetést a tanító és az osztályfőnök is kezdeményezheti, illetve a gyógypedagógus is segítséget nyújthat a gyermekek tájékoztatásában. *(Perlusz, 2000)*



Szülőkkal való együttműködés

A hallássérült tanulók sikeres nevelése és oktatása a család és az intézmény együttműködésén, közös felelősségvállalásán kell, hogy alapuljon. Ez a partneri viszony egyenrangúságot feltételez.

A hallássérült gyermeket nevelő szülők bevonódásának mértékét ugyanúgy több tényező határozza meg, mint a halló tanulók szüleiét (a család szocio-ökónómiai státusza, a szülő iskolához való viszonya és elvárásai, a gyermek életkora és sajátos nevelési igénye, a település jellemzői), ugyanakkor ebben az esetben **a szülői támogatás kiemelt szerepet játszik a sikeres tanulási folyamatban. Fontos** tehát a szülők rendszeres tájékoztatása, **az együttműködés állandó, zavartalan fenntartása.** A hallássérült tanuló utazó gyógypedagógusa (szurdopedagógus) segítheti, mentorálhatja ezeket a folyamatokat.

A hallássérült gyermekek esetében mind az integrált nevelés-oktatás, mind a szegregált oktatási forma olyan többtényezős folyamat, amely csak akkor lehet sikeres, eredményes, ha a szereplők – **család, többségi pedagógus, gyógypedagógus – teamben, partneri viszonyban működnek együtt.** Ezért a szülői bevonódás mértékében és minőségében a pedagógusok és a szurdopedagógusok szerepe és felelőssége egyaránt jelentős. A pedagógusok szülőkkal való kapcsolattartása egyaránt lehetséges a hagyományos, személyes találkozásokon alapuló formákban (szülői értekezlet, fogadóóra, nyílt nap) és egyéni konzultációk során is.

A hallássérült tanulók szülei sokat tudnak gyermekükről, magáról a hallássérültségről, a fejlesztési eljárásokról, s azok hatásáról, gyermekük erősségeiről és gyengeségeiről már azt megelőzően, hogy iskolába kerülne. A szülő tapasztalatait érdemes meghallgatni, felhasználni. Ugyanakkor az is tapasztalható, hogy a szülők némelyike túlfélti a gyermekét, csak azért, mert hallássérült. Feladatait elvégzik helyette, kevesebbet várnak el tőle, mint amire képes lenne, mert ezzel szeretnének a gyermek nehéznek vélt helyzetén könnyíteni. Ennek azonban a gyermek fejlődésére, viselkedésére vonatkozóan negatív következményei lehetnek. Nem ismeretlenek az olyan esetek sem, amelyekben a szülő nem fogadja

el a hallássérülés tényét, nem dolgozta még fel gyermeke fogyatékoságát, ezért olyan elvárásokat támaszt, amelyek a gyermek számára nem, vagy nehezen teljesíthetők. **A pedagógus** segítheti a szülőket abban, hogy gyermekeiket elfogadják, teljesítményüket reálisan értékeljék. **Segítheti a szülőket és segítségül is hívhatja őket** olyan nehézségek leküzdésében, megoldásában, mint amilyeneket kommunikációs problémák, félreértések okozhatnak, vagy nehezítik az osztálytársakkal, szülőtársakkal való kapcsolattartást.

Fontos lehet a pedagógus számára a gyógypedagógus segítsége abban az esetben is, ha a szülő maga is hallássérült, különösen akkor, ha a szóbeli kommunikáció nehezített, vagy a hallássérült szülő jelnyelvhasználó. A hallássérült szülők az iskolai kommunikáció akadálymentessé tételéhez igénybe vehetik/veszik jeltolmács segítségét is.

Felhasznált szakirodalom

- Csányi Y. (szerk.) (1998). *A hallás-beszéd nevelése*. Budapest: BGGYTK.
- Csányi Y. (szerk.) (2000). *A beszéd-nyelv fejlesztésének módszerei hallássérültek-nél*. Budapest: BGGYTF.
- Csépe V., Győri M., Ragó A. (szerk.) (2017). *Általános pszichológia 3. Nyelv, tudat, gondolkodás*. Osiris Kiadó.
- Kontráné Hegybíró E., Csizér K., Piniel K. (szerk.) (2015). *Hallássérült fiatalok idegennyelv-tanulása Magyarországon. Zárótanulmányok és módszertan, óratervekkel*. Budapest: Tinta Könyvkiadó.
- Deákiné Bajkó Á., Gergely E. (2015). Idegen nyelvek a hallássérültek nevelésében-oktatásában. In: Kontráné Hegybíró E., Csizér K., Piniel K. (szerk.) *Hallássérült fiatalok idegennyelv-tanulása Magyarországon*. Budapest: Tinta Könyvkiadó. (p.86-107)
- Gósy M. (2008). Nagyothallás, beszédfejlődés és nyelvhasználat. *Fejlesztő Pedagógia* 2008/1. 7–11.
- Kiefer G. (1998). *Cochleáris implantáció utáni beszédrehabilitációs eredmények*. Beszéd-kutatás '98. (pp. 204–213).
- Köntösné Lőrincz E., Nagyné Heidenwolf E., Pintér B., Urbánné Deres J., Váry Á. (2007). *Útmutató hallássérült gyermekek, tanulók együttneveléséhez*. Budapest: suliiNova Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht.
- Mészáros J. (szerk.) (2006). *Ajánlások nagyothalló gyermekek, tanulók kompetenciaalapú fejlesztéséhez. Matematika*. Budapest: suliiNova Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht.
- Nagyné Tóth I. (szerk.) (2006). *Ajánlások súlyos hallássérült gyermekek, tanulók kompetenciaalapú fejlesztéséhez*. Budapest: suliiNova Közoktatás-fejlesztési és Pedagógus-továbbképzési Kht.
- Perlusz A. (2000). *A hallássérült gyermekek integrációja*. Budapest.
2009. évi CXXV. törvény a magyar jelnyelvről és a magyar jelnyelv használatáról



További források

Ajánlott szakirodalom

- Csányi Y., Deák Tiborné, Gyöngyösi Lászlóné (1994). [A hallássérült tanulók integrált oktatásáról](#). Budapest: BGGYTF.
- Csányi Y. (szerk.) (1995). [A hallássérült gyermekek integrált nevelése](#). Budapest: BGGYTF.
- Csányi Y. (1996) Hallássérült tanulók. In *Tanári LÉTKérdések. Kézikönyv gyakorló pedagógusoknak, osztályfőnököknek*. 43.
- Csányi Y. (1999). [Változásban a hallássérültek pedagógiája](#) (Fejlődő technika, változó populáció, illeszkedő módszerek). *Gyógypedagógiai Szemle*, január-március. 1–9.
- Csányi Y., Perlusz A., Zsoldos M. (2012). [Hallássérült \(hallásfogyatékos\) gyermekek tanulók komplex vizsgálatának diagnosztikus protokollja](#). Budapest: Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft.
- Könczei Gy. (szerk.) (2003). „Az integráció kihívásai” *Kiegészítő kötet*. (pp. 2–10). Budapest: Raabe Tanácsadó és Kiadó Kft.
- Meilinger A. (2011). Szülőszerep az integrációban. In Papp Gabriella (szerk.), *A diagnózistól a foglalkozási rehabilitációig*. (pp. 59–71). Budapest: ELTE Eötvös Kiadó, ELTE-BGGYK.
- Perlusz A. (2001). Integrált nevelés – inkluzív iskola. In Báthory Z., Falus I. (szerk.), *Tanulmányok a neveléstudomány köréből*. (pp. 314–333). Budapest: Osiris Kiadó.
- Perlusz A. (2001). [Hallássérült gyermekek integrált oktatása, nevelése](#). In Csányi Y. (szerk.), *Az együttnevelés fontosabb tényezői, feltételei* (pp. 9–34). Budapest: ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar. [Interneten: fgyk.hu (2005) honlapon]
- Pytel J. (1996). *Audiológia*. (pp. 7–404). Pécs: Victoria Kft.

Szemléletformáló könyvek

Bartos Erika (2018). *Őrangyal. Mesék az elfogadásról*. Budapest: Móra Könyvkiadó.

Benyovszky Anita (2012). *Péterke hallani fog*. Prae.hu Informatikai és Kommunikációs Kft.

Benyovszky Anita (2013). *Péterke beszélni fog*. Prae.hu Informatikai és Kommunikációs Kft.

Diósi Annamária (2018). *Hallod?* Budapest: Csimota Könyvkiadó.

Loványi Eszter (2015). *Kuku és barátai – Ismerjük meg közösen a segítőkutyák világát! Igaz történetek alapján*. I & E Kft.

Ungvári Bélyácz Betti (2012). *Málna utca hangjai*. Pécs.

Szemléletformáló filmek

[Így mesélünk mi... történetek a hallásról](#)

[Halhatatlan kedves](#) (1994)

[A számát figyeld!](#) (2002, Cézár díj, Európai filmdíj)

[Vaklárma](#) (1989)

The Sound and the Fury – Hang és düh (2000)

[A csenden túl](#) (1996)

[Kedves kis semmiség](#) (2008)

[A Bélier-család](#) (2014)

[Hush](#) (2016)

[Hallgass a szívedre!](#) (2010)

Szakmai szervezetek, szolgáltatásokat nyújtó intézmények

A Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat Hallásvizsgáló, Gyógypedagógiai Tanácsadó, Korai Fejlesztő, Oktató és Gondozó Tagintézménye

1147 Budapest, Cinkotai út 125–137.

e-mail: hallasvizsgalo@fpsz.net

Hallássérültek Tanintézete – Hallássérültek Óvodája, Általános Iskolája,
Szakiskolája, Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézménye és
Kollégiuma

1147 Budapest, Cinkotai út 125–137.

Tel./fax: 06/1-251-4721, tel./fax: 06/1-422-3145, e-mail: titkar@siketekbp.co.hu

Dr. Török Béla Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola, Készségfejlesztő Iskola,
EGYMI és Kollégium

1142 Budapest, Rákospatak u. 101.

Tel. kp.: 06/1-273-2220, titkárság: 06/1-273-2225, fax: 06/1-383-7948

e-mail: drtbisk@nagyothallo.info.hu

Tagintézményei:

Óvoda, Általános Iskola és Kollégium

1142 Budapest, Szőnyi út 26/b. Tel./fax: 06/1-251-5368

Általános Iskola, Speciális Szakiskola és Kollégium

1144 Budapest, Újváros park 1. Tel./fax: 06/1-220-0548

Hallássérültek Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézménye, Óvoda,
Általános Iskola és Kollégium

4031 Debrecen, Széchenyi u. 60.

Tel. kp.: 06/52-412-241, fax: 06/52-412-191

e-mail: titkarsag@szechalt-deb.sulinet.hu

Egri Mlinkó István Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény, Óvoda,
Általános Iskola és Kollégium

3301 Eger, Klapka u. 10.

Tel./fax: 06/36-518-942, 06/36-518-943, fax: 06/36-515-411

e-mail: iskola@mlinko-eger.sulinet.hu

Tóth Antal Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézmény, Óvoda,
Általános Iskola, Speciális Szakiskola és Kollégium

9400 Sopron, Tóth A. u. 1.

Tel.: 06/99-312-254, fax: 06/99-524-091, e-mail: tschekikati@tothantal.hu

Klúg Péter Óvoda, Általános Iskola, Szakiskola, Kollégium és
Egységes Gyógypedagógia Módszertani Intézmény
6725 Szeged, Bécsi krt. 38.
Tel. kp.: 06/62-547-192, fax: 06/62-547-180, lg.: 06/62-547-193
e-mail: iskolatitkar@siketek.szeged.hu

Cházár András EGYMI, Szakiskola, Készségfejlesztő Iskola, Kollégium
2601 Vác, Március 15. tér 6. Pf.: 29
Tel./fax: titk.: 06/27-501-675
Tel., fax: 06/27-501-676; 06/30-475-6591
e-mail: titkarsag@chazar.hu

Somogy megyei Duráczy EGYMI és Kollégium
7400 Kaposvár, Somssich P. u. 8.
Tel.: 06/82-527-445, fax: 06/82-511-490
e-mail: titkarsag@liveedu.duraczy.hu

Érdekvédelmi szervezetek

[SINOSZ](#) – Siketek és Nagyothallók Országos Szövetsége (SINOSZ)
1068 Budapest, Benczúr utca 21.
Tel.: 06/1-351-04-34
e-mail: info@sinosz.hu

[SVOE](#) – Siketvakok Országos Egyesülete
1053 Budapest, Múzeum krt. 3.
e-mail: info@siketvakrehab.hu

[MACIE](#) – Magyar Cochleáris Implantáltak Egyesülete
Székhely, levelezési cím: 2200 Monor, Fillér utca 1.
Tel.: 06/70-600-4297
e-mail: info@macie.hu, titkarsag@macie.hu

Alapítványok, egyesületek

A Hallás Társasága Alapítvány

3324 Felsőtárkány, Gárdonyi Géza u.47.

Tel: 36 (70) 648-2600, e-mail: info@hallastarsasag.hu

Szülők a Hallássérült Gyermekekért Alapítvány

1094 Budapest, Mihálkovics u. 16.

Tel.: 06/1-219-5382, e-mail: alapitvany@hallokasok.hu

Jel Alapítvány – Hallássérült mentorszülői hálózat

1135 Budapest, Lehel u. 24/D.

Tel.: 06/20-347-9870, e-mail: info@jelalapitvany.hu

NEO Magyar Segítőkutya Közhasznú Egyesület

1631 Budapest, Pf. 150.

e-mail: info@segitokutya.net

Fogyatékos Személyek Esélyegyenlőségéért Közhasznú Nonprofit Kft.(FSZK)

Magyar Gyógypedagógusok Egyesülete (MAGYE)

Nyitott Iskolákért Alapítvány

Országos EGYMI Egyesület

Salva Vita Alapítvány