



NSF supported Science of Learning Center on Visual Language and Visual Learning, SBE-1041725.

## VISUAL LANGUAGE & VISUAL LEARNING KUTATÁSI KÖZLEMÉNY



# CSALÁDI BEVONÓDÁS AZ ASL ELSAJÁTÍTÁSÁBAN

2013. JÚNIUS

Photo by J.A. Hochesang & O.V. Cameron

LEARNING FROM  
RESEARCH

#9

### Főbb megállapítások a családi bevonódás szerepéről az ASL elsajátításban

- A szülői bevonódás kritikus tényező a siket gyerekek nyelvsajátításában.
- A korai – akár hangzó nyelvi, akár jelnyelvi – nyelvsajátítás hozzájárul a szociális, a kognitív és az írás- és olvasáskészség fejlesztéséhez.
- A természetes jelnyelvek – mint az amerikai jelnyelv (ASL) – a siket közösségek révén alakultak ki világszerte.
- A jelnyelv fejlődése hasonló utat jár be, mint a hangzó nyelv fejlődése; a hasonlóságok felülmúlják különbségeket.
- Létezik egy kritikus periódus a nyelvtanulásban; azok a gyerekek, akik később tanulják meg az ASL-t (ötéves korban vagy azon túl), kevésbé folyékonyan használgják, és hibákat vétenek, ami felnőtt korban is megmarad.
- Semmi nem bizonyítja, hogy az ASL tanulása hátrányosan befolyásolná a beszéd fejlődését.
- A szülőknek biztosított források nélkülözhetetlenek a siket gyermekek optimális nyelvtanulása érdekében.

## „Nyelvtanítás” vs. „nyelvtanulás”

A halló szülők tudatosan általában nem gondolnak arra, hogy újszülött csecsemőknek tanítsák a nyelvet. A babák már a méhben hozzáférnek a nyelvhez, és a világrajövetelük után elkezdik hallgatni és feldolgozni az őket körülvevő hangokat.<sup>1</sup> A nyelv elsajátítása természetes fejlődési szakaszokban történik, és általában implicit módon, nem pedig tudatos tanítás útján zajlik.<sup>2</sup> Ugyanakkor a siket babák nincsenek körülvevő hangzó nyelvel oly módon, ahogyan azt szüleik feltételezik. A siket gyerekek szülei gyakran abban a különleges szituációban találják magukat, hogy nem tudják, hogyan kommunikáljanak a gyermekeikkel. Egymással elmentéses vagy félrevezető információkkal is szembeülhetnek a különböző kommunikációs módokkal kapcsolatban, többek között a jelnyelv és különböző halláserősítő technológiák vonatkozásában.

A használt nyelvtől függetlenül (jelelt, hangzó vagy a kettő kombinációja) a siket gyerekek szüleinek aktív szerepet kell vállalniuk gyermekük nyelvtanításában és nyelvtanulásának elősegítésében.<sup>3</sup> Azok a családok, akik egy jelnyelven kommunikálnak – mint az amerikai jelnyelv (ASL) – egy új nyelvet tanulnak egy új modalitásban (a szemüket és a kezüket használják, a fülük és a szájuk helyett). A szülőknek ismerniük kell a nyelvi mérföldköveket, és gyermekeikkel közösen speciális nyelvi célokra kell törekedniük, hogy biztosak lehessenek abban, hogy gyermekeik jelnyelvtanulása megfelelő ütemben fejlődik. Szintén fontos az aktív szerepvállalás a siket gyermek és a környezetében lévő, nem siket emberek közötti hatékony kommunikáció előmozdításában.<sup>4</sup> A siket gyermekek szüleinek biztosított erőforrások nélkülözhetetlenek ahhoz, hogy támogatni tudják gyermekeik nyelvtanulását, valamint hogy gyermekeik optimális nyelvi fejlődést érhessenek el.

Jelen közlemény célja, hogy a szülők számára alapvető ismereteket nyújtson az ASL elsajátításáról, illetve hogy stratégiákat ajánljon a családok bevonódásához az ASL-fejlődés és -tanulás előmozdítása érdekében.

## Különbségtétel „beszéd” és „nyelv” között

Fontos, hogy különbséget tegyünk a beszéd és a nyelv fogalma között. Noha gyakran ugyanazon dolgot értik rajtuk, valójában nagyon is mást jelentenek. A beszéd egyszerűen ama képesség, hogy hangokat hozunk létre a szájmozgással. Ellenben a nyelv egyet jelent a szavak, a nyelvtan és a társalgási szabályok megértésével és használatával. A nyelv magában foglal minden általunk ismert szót, valamint azt, hogy ezeket miként foglaljuk mondatba, és hogyan értünk meg és fejezünk ki gondolatokat, érzéseket. A beszéd csupán egy módja a nyelv kifejezésének, de nem az egyetlen. A nyelvet jeleléssel vagy írással is kifejezhetjük. A jelelt nyelvekben, mint az ASL, a mimika, a kézformák és -mozdulatok, valamint a kéz helyzete fejezhetnek ki jelentéseket és gondolatokat.

Az ASL-t vizsgáló kutatások azt mutatják, hogy ez a nyelv éppen ugyanúgy működik, mint a beszélt nyelvek.<sup>5</sup> Lehetővé teszi, hogy az emberek kérjenek, utasítsanak, érveljenek, meggyőzzenek, éppúgy, mint hogy érzéseket fejezzenek ki, vicceket meséljenek és verseket írjanak. Ilyen módon a nyelv, és nem a beszéd az, ami a kulcs barátságok megkötésében, a gondolkodási és tanulási képességek fejlődésében, valamint a jó iskolai teljesítményben. Ez azokra a gyerekekre is igaz, akik jelnyelveket tanulnak – mint az ASL –, ám vannak olyan egyedi tulajdonságok, melyek a kezek és szemek által, nem pedig a száj és a fülek által kifejezett nyelvre jellemzőek.

## Az amerikai jelnyelv különleges tulajdonságainak megértése

Az amerikai jelnyelv az elsődleges nyelve a siket embereknek Kanadában és az USA-ban.<sup>6</sup> Nem az angolon vagy a beszélt nyelveken alapul; ez egy elkülönült és független nyelvi rendszer. Hasonlóan minden nyelvhez, az ASL rendelkezik saját nyelvtani szabályokkal, melyek lehetővé teszik összetett gondolatok kifejezését.<sup>7</sup> Az ASL a hangzó nyelvekhez képest egyedi módon fejeződik ki, hiszen ez egy vizuális nyelv. Egy hangzó nyelvben a han-

gokat egymást követően dolgozzuk fel, hiszen egy személy nem hallhat két hangot egyszerre tökéletesen és a hangosabb hangok blokkolják a többi. A hangzó nyelvek, elősegítve ezt a fajta feldolgozást, szekvenciálisan szerveződnek (egy hang egy másikat követ). A beszédhangok szavakat alkothatnak, a szavak pedig mondatokat, így lehet a jelentést megváltoztatni, módosítani. Ellenben a vizuális információ térben és szimultán módon közvetítődik. Ez azt jelenti, hogy amikor látunk dolgokat, emléksünk hol helyezkedtek el, és egyszerre akár két dolgot is láthatunk. A jelnyelvek kihasználják azt, ahogyan a vizuális információt feldolgozzuk, és a teret és a mozgást használják a grammatikai információ kifejezéséhez és a jelentés megváltoztatásához.<sup>7</sup> Ahogy a hangzó nyelv a hangképzés folyamata köré szerveződik, úgy az ASL szerveződése a szem és egyéb érzékszervek vizuális információkat értelmező mechanizmusaihoz igazodik.

Bár az információ szemem vagy fülön keresztüli feldolgozása közötti különbségek teszik eltérővé a hangzó és a jelnyelveket, fontos hangsúlyozni, hogy minden nyelvtanulási folyamat igazából az elméről szól. Feldolgozhatjuk szemünkön vagy a fülünkön keresztül is, kifejezhetjük a száj vagy a kéz használatával, az agy ugyanúgy hozza létre a hangzó és a jelnyelvet is.<sup>8</sup> Ezen alapvető feltétel teszi lehetővé, hogy különböző nyelvek és modalitások (jelelés, beszéd, írás) esetében is a nyelvi fejlődés hasonló elveit alkalmazzunk.

## Hasonlóságok és különbségek a nyelv-elsajátításban

Az ASL elsajátításának folyamatát olyan családokban tanulmányozták, ahol siket gyerekek siket szülőkkel élnek. Ezekre a gyerekekre – akik hozzáféréssel rendelkeztek az ASL-hez már kisgyermekkorukban is – ugyanazok a nyelvi mérföldkövek és nyelvtanulási mintázatok jellemzőek, mint a beszélő nyelvet tanuló gyerekekre.<sup>9</sup> Az első év során a siket csecsemők vizuális készségeiket fejlesztik, amelyekkel a jelelésre koncentrálnak, éppen úgy, ahogy a halló csecsemők elkezdik elkülöníteni a különböző beszédhangokat a nyelvből, amely körülveszi őket.

A siket babák is „gügyögnek” jelnyelven; véletlenül kéz- és ujjmozdulatokat tesznek, amelyek hasonlítanak a jelekre.<sup>10</sup> Körülbelül egyéves korban a csecsemők elkezdik használni az első jelentéssel bíró jeleket.<sup>11</sup> Néhány e jelek közül egyszerűsített lehet, éppen úgy, ahogy a halló babák is kezdetben rosszul ejtenek szavakat, (például angolban water helyett wawa-t mondanak). A gyermek ezután kombinál két jelet, egyszerű, de nyelvtanilag helyes mondatokat használva, majd elsajátítja az ASL bonyolultabb struktúráit. Ötéves korukra ezek a siket gyerekek már elsajátítják az ASL rendszerének nagy részét. Ez a fejlődés hasonló a halló gyerekekéhez, akik az óvodát megbízható hangzó nyelvi ismeretek birtokában kezdik meg. Siket szülők gyermekeinél éppen úgy vannak olyan szakaszok, amikor az ASL szabályait túlságosan kiterjesztőleg, vagy éppen hogy megszorítólag alkalmazzák, ahogyan az az angoltanuló gyerekeknél is megfigyelhető.

## A szülő-gyermek interakció fontossága

Kutatások kimutatták, hogy azoknak a gyerekeknek jobban fejlődnek a nyelvi készségeik, akiknek több lehetőségük van a szülőkkel, testvérekkel, kortársakkal vagy más felnőttekkel kommunikálni.<sup>14,15</sup> A siket gyerekeknek, mint minden gyereknek, kapcsolatteremtésre van szükségük, szüleikkel és társaikkal, akikkel könnyen kommunikálhatnak, hogy megérthessék, mi zajlik körülöttük. A szülők a siket gyerekekkel együtt tanulják a jelnyelvet, és úgy érzik, nem megfelelőek a készségeik ahhoz, hogy kommunikációs partnerekké váljanak. A kutatások ugyanakkor azt igazolják, fontos, hogy a szülők következetesen és legjobb tudásuk szerinti jeleljenek; a gyermek kiskorában történő jelelése hosszú távú kognitív és nyelvi előnyökhöz vezet. Az öt év alatti gyerekek általában gyorsabban sajátítják el a nyelvet, mint azok a felnőttek, akik egy második nyelvet tanulnak, így az is lehetséges, hogy a gyerekek felülmúlják szüleik ASL-készségeit.<sup>16</sup>

Fontos a korai találkozás a minőségi nyelvvel, továbbá, hogy a gyermek szüleitől folyamatos pozitív visszajelzést kapjon, annak érdekében, hogy kialakuljon a megfelelő kötődés.<sup>17</sup> Ha a gyerek vagy a szülő frusztrálva érzi magát, amikor egymással

kommunikálnak, az befolyásolhatja a gyermek önbecsülését.<sup>18</sup> A szülők és a gyermek pozitív, támogató kapcsolata a gyermekek fejlődési szintjének megfelelő játékos tevékenységek révén tartható fenn, akár nyelvhasználattal vagy anélkül. Ezért lényeges kialakítani a megfelelő egyensúlyt a szülők és siket gyermekek közötti interakciók során a szülői feladatok ellátása, a játék, a nyelvtanulás és a nyelvtanítás között. Az ASL-elsajátítás mérföldköveinek megértése és ismerete segítheti a szülőket abban, hogy egyaránt előmozdítsák saját és siket gyermekük ASL-készségeinek fejlesztését.

### Az ASL elsajátításának lépései

Ez a rész az ASL elsajátításának lépéseiről meglévő ismereteket összegzi. Megjegyzendő, hogy a pontos életkorokat nehéz meghatározni, hiszen rengeteg variációja lehet egy siket gyermek ASL-nek való kitettségének és ahogy hozzáfér. Fontos, hogy a következő felsorolás szándéka csak egy rövid összefoglalás. A VL<sup>2</sup> által 2013 őszén megjelenő *The Deaf and Hard of Hearing Children's Visual Communication and Sign Language Milestones Checklist*,<sup>19</sup> (Jegyzék a siket és nagyothalló gyermekek vizuális kommunikációjának és jelnyelvének mérföldköveiről) című munka sokkal átfogóbb képet ad az ASL fejlődéséről.

#### Az életkor és az ASL-elsajátítás mérföldkövei

0–1 éves gyermekek:

- megértik, hogy a jelek a jelentések kommunikálására használt szimbólumok
- jelnyelven gügyögnek<sup>10,11</sup>
- megjelennek az első jelek (elsősorban főnevek)<sup>20</sup>

1–2 éves gyermekek:

- megértik, hogy a tekintet szükséges az üzenetek befogadásához és küldéséhez<sup>21</sup>
- követik az egyszerű utasításokat
- több mint 50 jelet használnak
- jelelnek az őket körülvevő tárgyakról
- használnak két jelből álló kombinációkat<sup>11</sup> és a rámutatást jeleléssel egészítik ki<sup>22,23,24</sup>
- feltesznek és értenek alapvető kérdéseket: „ki” és „mi”?<sup>20</sup>

2–3 éves gyermekek:

- több mint 250 jelet használnak<sup>25</sup>
- elkezdik az ujjbécé használatát<sup>26,27</sup>
- használják a tagadást („nem”, „semmi”, „nem akar”)<sup>25</sup>
- kifejeznek érzelmeket (az öröm, szomorúság, düh jeleit)<sup>20</sup>
- ASL-t használnak a mindennapos élmények, események elmesélésére

3–5 éves gyermekek:

- fenntartják a figyelmet az ASL-társalgások során (megfelelő közbevágás, beszélőváltás, tekintetváltás)<sup>28</sup>
- használják és értik a „hol”, „hogyan”, „miért”-et tartalmazó kérdéseket<sup>20</sup>
- egyszerű mondatokat használnak, amik tartalmaznak alanyt, állítmányt, tárgyat; összetett mondatok is megjelenhetnek<sup>29,30</sup>
- ASL-t használnak, hogy megfejtsek, hogyan működnek a dolgok, játékokat magyarázzanak el vagy történeteket meséljenek

### Tevékenységek a vizuális nyelvi fejlődés ösztönzéséhez

Az olyan szülők és gyermekek közti interakciók, amelyek elősegítik a nyelvi fejlődést, gyakran természetes módon fordulnak elő, beleértve az ugyanazon témákról való beszélgetést, a gyerekek által mondottak ismétlését vagy bővítését, vagy éppen a nyelv egyszerűsítését. Ezek a viselkedési és szülők-gyermekek közötti interakciós mintázatok jelnyelven is lehetségesek, noha bizonyos változtatások szükségesek a vizuális kommunikációhoz. Például fontos, hogy meggyőződjön arról, a gyermek Önre néz és nem a játékra, amikor egy játék nevét jeleli. Egy vizuális nyelv használatával a szülők és a gyermekek is megtanulják, hogyan változtassák megfelelően tekintetük irányát és figyelmüket. Ezt nevezik vizuális bevonódásnak, ami egy egyedülálló jelenség a jelnyelv elsajátításának folyamatában.<sup>33,34,35</sup> A siket gyerekek szülei a siket felnőttek vizuális bevonódási és figyelemirányítási stratégiáiból tanulhatnak, ilyen például a gyermek többszöri megérintése, az ujjak mozgatása a

gyermek előtt, vagy a gyermek látóterébe történő belépés.<sup>26,33,36,37,38</sup> Más stratégiák is használhatóak a vizuális figyelem megosztása nélkül. Például: a) amikor a gyermekkel egy képet néz, győződjön meg róla, hogy mielőtt elkezd a képről jelelni, a tekintete Önre koncentrál, vagy b) amikor a gyermekkel egy könyvet néz, úgy jeleljen az éppen olvasott oldalhoz, hogy az összes információ a gyermek látómezejében maradjon.<sup>39</sup> A szülőknek segítség, ha megtanulják ezeket a stratégiákat, valamint támogatást és útmutatást kapnak, hogy miként használják őket, amikor siket gyermekükkel kommunikálnak. Ezen stratégiák elsajátításával rengeteg játékot, könyvet és további tevékenységet adaptálhatunk jelnyelvre.

## ASL a mindennapi interakciókban

A gyermekkel végzett nyelvi tevékenységek mindennapi rutin részévé válhatnak. A szülők gyakran beszélnek babáikhoz arról, mit csinálnak éppen, még akkor is, ha a babák ezt nem értik meg. Például a szülő mondhatja: Most megyek és csinállok ebédet. Vagy szendvicset csinállok éppen. Mire van szükségem? Kelleni fog kenyér és sajt. Ezeket az interakciókat a szülők kezdeményezhetik otthon, fürdés vagy ételkészítés közben, és a boltban is (főleg ha a gyermek a bevásárlókocsiban van és a szemkontaktus biztosított). A szülők kihasználhatják a lehetőségeket, hogy az őket körülvevő környezetről jeleljenek gyermekeikkel.

A nyelvtanulás játékos és jelentéssel bíró interakciók során a leghatékonyabb. Például mielőtt elmenének a boltba, a szülők jelelhetnek arról, hogy el fognak menni a boltba. Csinálhatnak egy rövid listát szórólapokból kivágott képek segítségével, amiket felragasztanak egy papírra. A gyermek életkorától függően kézbe veheti a listát és megpróbálhatja a különböző árucikkeket megkeresni a boltban. Fontos, hogy biztosítsuk a szemkontaktust és meggyőződjünk róla, a gyermek ránk figyel jelel előtt. A gyermek segíthet a termékeket beletenni a táskába, a szülő pedig számolhatja vele a táskába tett árucikkeket. Otthon a gyermek segíthet elpakolni.

Néhány további javaslat:

- Mikor a gyermeknek egy új játékot mutat, hagyja, hogy a először magától ismerkedjen vele. Ha a játék több darabból áll, a gyermek először valószínűleg meg akarja érinteni és játszani akar majd az összes darabbal egyenként, mielőtt közösen megtanulják a játékot. Ez természetes, hiszen a gyerekeknek fel kell fedezniük az újdonságot és ki kell elégíteniük a kíváncsiságukat, mielőtt készen állnának a játékra. Amikor a gyermek kezdeti lelkesedése alábbhagy, a szülő átveheti a vezető szerepet és közösen kezdhetnek játszani vagy könyvet olvasni.
- A könyvolvasás közös szülő-gyermek tevékenység. A fiatalabb gyermekekkel (12–24 hónapos) a legjobb egy jelet vagy rövid jelnyelvi kifejezéseket használni. Fontos rámutatni a képekre. Ilyenkor győződjön meg róla, hogy a gyermek látja a képet, majd szemkontaktust teremt, hogy lássa a jeleket. Ebben a korban nehéz lehet a gyermeknek egy helyben ülni, így segítségünkre lehet, ha kipróbáljuk, hogy ehhez a tevékenységhez egy etetőszéket vagy egy magasított széket használunk.
- Az emberek és tárgyak nevén kívül a gyerekek általában ellentétpárokat tanulnak meg korán, például fel/le, be/ki, nagy/kicsi. Ezek a fogalmak taníthatóak egy játék részeként, de a tanításuk beépíthető a mindennapi életbe is. Ha egy lépcsőn megyünk vagy liftet használunk, jeleljük: fel és le. Ha kipakoljuk a bevásárolt árut vagy a ruhánkat, jeleljük: kirakjuk az almát, le vesszük a cipőt.
- A beszélőváltás fontos társas aspektusa a nyelvi fejlődésnek. Játék közben jó, ha egyértelműen jeleljük: én jövök, te jössz. Ez segíthet megtanítani a társalgásokra jellemző beszélőváltás oda-vissza jellegének alapjait.
- Az elrejtős-megkeresős játékokat gyakran élvezik a kisebb gyerekek. A szülő és a gyermek felváltva elrejthet ismerős tárgyakat. Jó, ha könnyen megtalálható helyre tesszük ezeket. A gyermek becsukja a szemét, amíg a szülő

elrejt a tárgyat. Amikor a tárgy már el van dugva, a szülő megfogja a gyermek vállát és azt jeleli: hol van a játék? A gyermek ezután megkeresi a játékot és amikor megtalálta, a szülő azt jelelheti: megtaláltad! Ezután a gyermek rejtheti el egy játékot és így tovább.

Az azonnali eredménnyel járó játékok a kisgyermek számára izgalmasak és érdekesek. Ezek például olyan játékok, amelyekben a gyermekek mozgathatnak játékdarabokat (például autókat vagy állatokat), vagy amelyekben valami leesik, amikor elfordítanak valamit (például kockák vagy gyűrűk). Az egyszerű társasjátékok alkalmasak a beszélőváltás, a számok és a színek elkülönítésének megtanulására.

Amikor kisgyermekkel játszunk, nem fontos követnünk a szabályokat. Néha a gyermekek más, új módon akarnak játszani a játékkal. Ez kiváló lehetőséget nyújt a gyermek gondolkodásának és kreativitásának fejlesztésére.

A nagyon kis gyerekeknek egy játék vagy egy történet csak néhány percig tart. Ahogy egyre hosszabb ideig tud figyelni (ami azzal is növekedhet, hogy mind több jelet ismer), mind hosszabban tud majd részt venni a játékokban vagy az olvasásban.

Legyen szó bármilyen történetről vagy játékról, az elsődleges cél a kommunikáció. Amíg van lehetőség az ASL-t egy vidám és tartalmas helyzetben használni, addig az interakció sikeres.

## Tanulságok szülőknek és oktatóknak

Ahogy mind több tudás áll rendelkezésre az amerikai jelnyelv természetes elsajátításáról, annál több konkrét információ lesz majd elérhető a szülők számára siket gyermekük nyelvi fejlődésének elősegítéséhez.

Három kulcsfontosságú pontot emelhetünk ki a jelenlegi kutatási eredményekből:

1. A jelnyelvek és a hangzó nyelvek elsajátítása közötti hasonlóságok világosan bizonyítják, hogy az agy mindkét nyelvet hasonló módon dolgozza fel.
2. Mivel a jelnyelvek és a hangzó nyelvek hasonló

módon kerülnek feldolgozásra, a gyerekeknek ugyanarra van szükségük a jelnyelv tanulásához: hogy korán és gazdag nyelvvvel találkozzanak és sokféle kommunikációs partnerrel, minőségi interakciókat folytathassanak.

3. Lehetőséget ad a nyelvvvel való korai találkozással, ha a siket gyermekek szülei tanulnak a vizuális bevonódásról, a pozitív kommunikációról és az ASL tanulását elősegítő interakciókról.

Világos, hogy hatékony források és útmutatók kellenek, hogy a szülők információhoz és eszközökhöz jussanak saját és gyermekeik ASL-elsajátításának megkönnyítése érdekében. Jelenleg fejlesztés alatt áll egy ASL szótár és szülőknek szóló videós oktatóanyag, ami hamarosan elérhetővé válik a VL<sup>2</sup> Parent Toolkit részeként, az alábbi honlapon: VL<sup>2</sup> Parent Information Package: [vl2parentspackage.org](http://vl2parentspackage.org)

## A VL<sup>2</sup> kutatásainak gyakorlatba ültetése

A Nemzeti Tudományos Alap által létrehozott Vizuális Nyelv és Vizuális Tanulás Tanulástudományi Központja (VL<sup>2</sup>) kutatási közleményeit azért teszi közzé, hogy információkat szolgáltatson a szülőknek és a pedagógusoknak, valamint mindenki másnak, aki siket vagy nagyothalló gyerekekkel dolgozik. E közlemények áttekintik a fontos kutatási eredményeket és tudományos ismereteket, valamint felkészült javaslatokat tartalmaznak a szülők, a pedagógusok és a szakemberek számára.

Ez a közlemény a családi bevonódás szerepét kívánta tisztázni a siket és nagyothalló gyermekek jelnyelv-elsajátításában.

## A VL<sup>2</sup> információi a családok és osztályok számára

A Gallaudet Egyetemen működő, a Nemzeti Tudományos Alap által létrehozott Vizuális Nyelv és Vizuális Tanulás Tanulástudományi Központ (VL<sup>2</sup>) tudományos eredményei olyan alapvető tudást hoztak létre, amely használható fontos, bizonyított alapokon nyugvó, gyakorlati információk összeállításához. A kulcsfontosságú felfedezések, melyek hozzájárulnak ahhoz, hogy a VL<sup>2</sup> a tudo-

mányt átültesse a gyakorlatba, számos laboratórium munkáját ölelik fel, és a következő lényeges megállapításokat is magukba foglalják: egy vizuális nyelvnek való korai kitettség előnyökhöz vezet a vizuális feldolgozás és a magasabb szintű kognitív feldolgozás terén; a korai ASL és angol nyelvi érintkezés erőteljes kétnyelvi előnyökkel jár; a vizuális jelnyelvi fonológia fontos elősegítő szerepet játszik a siket gyermek korai olvasástanulásában, éppúgy, ahogy a hangzó nyelvi fonológia a halló gyermekeknek az írott angol változat révén a jelentéshez való hozzáférésben.

A VL<sup>2</sup> gyakorlati, oktatási és etikai forrásokat készít pedagógusoknak, szakembereknek, döntéshozóknak, szülőknek, kutatóknak és a szélesebb közönség számára. További információért lásd:

[vl2.gallaudet.edu](http://vl2.gallaudet.edu), [vl2storybookapps.com](http://vl2storybookapps.com),  
[vl2parentspackage.org](http://vl2parentspackage.org).

## Bibliográfia

1. DeCasper, A. J., & Spence, M. J. (1986). Prenatal maternal speech influences on newborns' perception of speech sounds. *Infant Behavior and Development*, 9, 133–150.
2. Slobin, D. (1982). Universal and particular in the acquisition of language. In E. Wanner & L. R. Gleitman (Eds.), *Language acquisition: The state of the art* (pp. 128–170). New York, NY: Cambridge University Press.
3. Marschark, M. (2007). *Raising and educating a deaf child: A comprehensive guide to the choices, controversies and decisions faced by parents and educators*. New York, NY: Oxford University Press.
4. Bailes, C., Erting, C. J., & Thumann-Prezioso, C. (2009). Language and literacy acquisition through parental mediation in American Sign Language. *Sign Language Studies*, 9(4), 417–456.
5. Schick, B., Marschark, M., & Spencer, P. E. (2006). *Advances in the sign language development of deaf children*. New York, NY: Oxford University Press.
6. Anderson, D., & Reilly, J. (1997). The puzzle of negation: How children move from communicative to grammatical negation in ASL. *Applied Psycholinguistics*, 18, 411–429.
7. Klima, E. & Bellugi, U. (1979). *The signs of language*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
8. Pettito, L. A., Berens, M., Kovelman, I., Dubins, M., Jasinska, K., & Shalinsky, M. (2011). The 'Perceptual Wedge Hypothesis' as the basis for bilingual babies' phonetic processing advantage: New insights from fNIRS brain imaging. *Brain & Language*, 121(2), 130–143.
9. Woll, B., & Morgan, G. (2012). Language impairments in the development of sign: Do they reside in a specific modality or are they modality-independent deficits? *Bilingualism: Language and Cognition*, 15(1), 75–87.
10. Pettito, L. A., & Marentette, P. (1991). Babbling in the manual mode: Evidence from the ontogeny of language. *Science*, 251, 1493–1496.
11. Schick, B. M. (2010). The development of American Sign Language and manually coded English systems. In M. Marschark & P. E. Spencer (Eds.), *Oxford handbook of Deaf studies* (pp. 229–240). New York, NY: Oxford University Press.
12. Meier, R. (1991). Language acquisition by Deaf children. *American Scientist*, 79(1), 60–70.
13. Newport, E. L. & Meier, R. P. (1985). The acquisition of American Sign Language. In D. I. Slobin (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition (Vol. 1)* (pp. 881–938). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
14. Hart, B., & Risely, T. (1995). *Meaningful differences in the everyday experiences of young American children*. Baltimore, MD: Brookes Publishing Company.
15. Dickinson, D., & Tabors, P. (2001). *Beginning literacy with language*. Baltimore, MD: Paul H. Brooks Publishing Co., Inc.
16. Singleton, J. L., & Newport, E. L. (2004). When learners surpass their models: The acquisition of American Sign Language from inconsistent input. *Cognitive Psychology*, 49, 370–407.
17. Young, A. M. (2011). Early intervention with deaf children and their families: „Why, sometimes I've believed as many as six impossible things before breakfast!” In D. Moores (Ed.), *Proceedings of the International Congress on Deaf Education, 2010* (pp. 75–87). Washington, DC: Gallaudet University Press.
18. Hirst, K., Hannon, P. and Nutbrown, C. (2010). Effects of a preschool bilingual family literacy programme. *Journal of Early Childhood Literacy* 10(2), 221–239.
19. Simms, L., Baker, S., & Clark, D. (in press). Deaf and Hard of Hearing Children's Visual Communication and Sign Language Milestones Checklist. *Sign Language Studies*.
20. Anderson, D., & Reilly, J. (2002). The MacArthur Communicative Developmental Inventory: Normative data for American Sign Language. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 7, 83–106.
21. Harris, M. (2010). Early communication in sign and speech. In M. Marschark & P. E. Spencer (Eds.), *Oxford Handbook of Deaf Studies, Language, and Education (Vol. 2)* (pp. 316- 330). New York, NY: Oxford.

22. Folven, R. J., & Bonvillian, J. D. (1991). The transition from nonreferential to referential language in children acquiring American Sign Language. *Developmental Psychology*, 27, 806–816.
23. Hoffmeister, R. (1978). *Word order acquisition in ASL*. Unpublished paper presented at the Third Annual Boston University Conference on Language Development, Boston, MA.
24. Pizzuto, E. (1990). The early development of deixis in American Sign Language: What is the point? In V. Volterra & C. J. Erting (Eds.), *From gesture to language in hearing and deaf children* (pp. 142–161). New York, NY: Springer-Verlag.
25. Anderson, D. (2006). Lexical development of deaf children acquiring signed languages. In B. M. Schick (Ed.), *Advances in the sign language development of deaf children* (pp. 135–160). New York, NY: Oxford University Press.
26. Erting, C. J., Thumann-Prezioso, C., Benedict, B. (2000). Bilingualism in a deaf family: Fingerspelling in early childhood. In P. E. Spencer, C. J. Erting, & M. Marschark (Eds.), *The deaf child in the family and at school: Essays in honor of Kathryn P. Meadow-Orlans* (pp. 41–54). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
27. Padden, C. (2006). Learning to fingerspell twice: Young signing children's acquisition of fingerspelling. In M. Marschark, B. M. Schick, & P. E. Spencer (Eds.), *Advances in sign language development by deaf children* (pp. 189–201). New York, NY: Oxford University Press.
28. Singleton, J. L., & Crume, P. (2010). *Socializing visual engagement in early childhood deaf education*. Poster presented at the International Congress of Education of the Deaf, Vancouver, BC, Canada.
29. Pichler, D. C. (2001). *Word order variation and acquisition in American Sign Language*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Connecticut, Storrs, CT.
30. Schick, B. M. (2002). The expression of grammatical relations in deaf toddlers learning ASL. In G. Morgan & B. Woll (Eds.), *Directions in sign language acquisition* (pp. 143–158). Amsterdam, The Netherlands: John Benjamins.
31. Lillo-Martin, D. (1991). *Universal grammar and American Sign Language*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
32. Morgan, G. (2002). The encoding of simultaneity in children's BSL narrative. *Journal of Sign Language and Linguistics*, 5(2), 127–161.
33. Gale, E., & Schick, B. M. (2009). Symbol-infused joint attention and language use in mothers with deaf and hearing toddlers. *American Annals of the Deaf*, 153(5), 484–503.
34. Spencer, P. & Harris, M. (2006). Patterns and effects of language input to deaf infants and toddlers from deaf and hearing mothers. In B. M. Schick, M. Marschark, & P. E. Spencer (Eds.), *Advances in the sign language development of deaf children* (pp. 71–101). New York, NY: Oxford University Press.
35. Singleton, J.L., & Morgan, D. (2006). Natural signed language acquisition within the social context of the classroom. In B. Schick, M. Marschark, & P. E. Spencer (Eds.) *Advances in the Sign Language Development of Deaf Children* (pp. 344–376). Oxford: Oxford University Press.
36. Maestas y Moores, J. (1980). Early linguistic environment: Interactions of deaf parents with their infants. *Sign Language Studies*, 26, 1–13.
37. Waxman, R. P., & Spencer, P. E. (1997). What mothers do to support infant visual attention: Sensitivities to age and hearing status. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 2, 104–114.
38. Erting, C. J., Prezioso, C., & Hynes, M. O. (1994). The interactional context of deaf mother-infant communication. In V. Volterra & C. Erting (Eds.), *From gesture to language in hearing and deaf children* (pp. 97–106). Berlin: Springer-Verlag.
39. Mather, S., & Clark, D. (2012). An issue of learning: The effect of visual split attention in classes for deaf and hard of hearing students. *Odyssey*, 13, 20–25.

A kutatási közlemények letölthetők: [vl2.gallaudet.edu](http://vl2.gallaudet.edu).

A közlemény hivatkozása: Visual Language and Visual Learning Science of Learning Center. (2013, June). *Family Involvement in ASL Acquisition*. (Research Brief No. 9 ). Washington, DC: Charlotte Enns and Liana Price.

### Készítették:

Szerzők: Charlotte Enns, Ph.D. and Liana Price, M.Ed. candidate

Szerkesztő: Kristen Harmon, Ph.D.

Műszaki szerkesztő: Melissa Malzkuhn, M.A.

Tanácsadó: M. Diane Clark, Ph.D.

Kutatási asszisztens: Erica Wilkins