

A magyar jelnyelvi - magyar nyelvi multimodális oktatási szótári és e-learning fejlesztés

BARTHA CSILLA-TÓTH ETELKA-TÓTH TIBOR

1. Alapvetések

2. A szótár és e-learning fejlesztés leírása

A NyelvEsély Szakmódszertani Kutatócsoport eddig elvégzett kutatásaiban (vö. 2016/17-es, valamint 2017/18-as beszámoló eredményei és munkaanyagai), valamint legutóbb két doktori disszertációban (Bokor 2019; Holecz 2019) és további tanulmányokban (Bartha–Tóth 2020; Tóth 2020; Bartha–Tóth 2021; Kiss 2021) is összefoglalt eredmények különböző nyelvi és szociokulturális háttérű siket gyermekek körében hazai vizsgálatokkal is megerősítik, miszerint a korai jelnyelvhez való hozzáférésnek a szülő-gyermek kapcsolat szempontjából is meghatározó szerepe van, hiszen ez teszi lehetővé az érzelmi stabilitás, az érzelmi kötődés kialakítását. Közösen hozzáférhető nyelv nélkül e kapcsolat nem tud megfelelően kialakulni, elmélyülni, nem éri el a normál ütemű érzelmi fejlődéshez szükséges szintet.

A siket babák nem férnek hozzá a hangzó nyelvhez, a nagyothallók esetében pedig még hallásjavító eszköz segítségével is hónapok, évek telhetnek el, mire valóban hozzáférhetővé válik számukra a magyar nyelv.

Ennek a különösen értékes időszaknak az elvesztegetése azonban az érzelmi fejlődésen túl meglehetősen visszaveti mind a nyelvfejlődést, mind pedig a megismerő képességek, funkciók kialakulását is. A korai jelnyelv elsajátítása, a nyelvhez való hozzáférés tehát kulcskérdés, melynek elmulasztása súlyos következményekkel jár. A megkésett vagy rendellenes nyelvfejlődés erős összefüggést mutat a kognitív képességek gyengeségével, így a korai nyelv nélkül felnövő gyermekeknek a mentális problémákon túl nehézségeik adódnak többek között a matematikai és írás-olvasási képességgel, a szövegértéssel, metapragmatikai tudatosságuk nem fejlődik kellően, amiből már az óvodás életszakaszban rendkívül komoly érzelmi, társas és viselkedésszabályozási, sőt még súlyosabb problémák adódnak.

A legutóbbi évek siket gyermekek és fiatalok körében, több esetben longitudinálisan végzett nemzetközi kutatásai további területeken is empirikus bizonyítékokkal szolgálnak a nyelv (a számukra leginkább hozzáférhető modalitásban és módon) és a szülőkkel való interakció hiányának vagy kielégítetlen voltának rendkívül súlyos következményeit illetően.

A 11–18 éves siket fiatalok vizsgálata rámutat, hogy azok között, akiknél az önértékelésre vonatkozó kísérletek során a kommunikációhoz való korlátozott hozzáférés bevallottan megjelent, szignifikánsan gyakoribb a depressziós tünetek előfordulása. (Kushalnagar et al. 2011). Egyre összetartóbbak tehát azok a különböző országokból származó eredmények, amelyek a nyelvi hozzáférés hiányát és a családi kommunikációs nehézségeket a siketek

körében a felnőtt kori depresszió, ezzel együtt az öngyilkosság súlyos kockázati tényezőiként nevesítik (Leigh és Anthony 1999; Fellingner et al., 2009; Kushalnagar et al. 2016).

Ugyanakkor a hazai siketoktatás jelenlegi gyakorlata és a nevelés, oktatás jogszabályi keretrendszere a meglévő Jelnyelvi törvény és alaptörvénybeli védelem ellenére még mindig figyelmen kívül hagyja azokat az összefüggéseket, amelyek a nyelvhez való korlátozott hozzáférés, a társadalmi elszigeteltség, a korán felismerhető pszichológiai és kognitív fejlődésbeli veszélyeztetettség és a szinte előre jelezhető tanulási és társadalmi kudarcok között fennállnak.

A siket gyermekekre vonatkozóan nincs konszenzus annak értelmezésében sem, hogy mit jelent a hozzáférhető nyelv e gyermek számára, amely ugyanakkor más elrendezésekre és célcsoportokra érvényesül. Ha egy gyermek rendszeresen van kitéve egy nyelvnek, ha természetes körülmények között, explicit tanulás és gyakorlás nélkül is képes „magába szívni” azt (ahogyan ez a halló környezetben szocializálódó és a siket környezetben nevelkedő siket gyermekek esetében történik), akkor a nyelv hozzáférhetőnek minősül számára.

Ha azonban a gyermek ugyan rendszeresen és gyakran ki van téve nyelvi ingereknek, ám explicit tanítás, erőfeszítések és gyakorlás ellenére sem képes azt kiépíteni (ez a helyzet a halló környezetbe születő és nevelkedő siket gyermekekkel), akkor a nyelv az ilyen gyermek számára hozzáférhetelen.

E két végpont között számos út és átmenet helyezkedik el, amely mentén az első két és fél év szerteágazó kutatásai alapján – a több tényező együtt-előfordulásával magyarázható változatosságból adódóan -- több siket-hallássérült elsődleges és a nevelésükben, tanulásukban szerepet vállaló néhány másodlagos célcsoport rajzolódott ki. Nyilvánvalóvá vált, hogy a készülő tanulást-oktatást támogató segédanyagokkal, tananyagokkal és fejlesztésekkel erre a változatosságra és komplexitásra kell kimunkálnunk gyakorlati válaszokat és módszereket.

A bilingvális-multimodális oktatást megalapozó kutató- és tananyagfejlesztő tevékenységünk hosszabb távú célja a gyermek egyéni fejlődését minden tekintetben, hozzáférését, jól-létét biztosító, szociokulturális sajátosságait, valamint a számára legkönnyebben hozzáférhető megismerési csatornát (auditív/vizuális, auditív és vizuális, taktilis stb.) forrásként kezelő, az életkori-fejlődési fázisokat egységében kezelő, mindebben a résztvevői körök szerepét, feladatait dinamikusan és interakcióban értelmező szemlélet és gyakorlat képviselője és terjesztője. A kutatócsoport bizonyíték-alapú fejlesztői munkája, amelynek keretében a kutatási évben a fentieket beépítő innovatív koncepció kialakításától komoly és összehangolt munkával,

empirikus adatgyűjtéssel és folyamatos teszteléssel létrehoztuk a magyar jelnyelv első multimodális kétnyelvű oktatási szótárának alapváltozatát a szótári adatbázishoz kapcsolt tanulói felülettel, amely a gyakorlati szakemberek közös tanulására, transzdiszciplináris megközelítésre, valamint a változatosságot és multimodalitást is bevonó jelnyelvi és siketkutatások legújabb hazai és nemzetközi eredményeire épül.

Mindehhez alapnak tekintettük:

- A születéstől a gyermek teljes szocializációs útját figyelembe vevő holisztikus megközelítésmód szükségességét;
- A gyermekek számára biztosítandó hatékony oktatási modellek kiválasztásához elsődleges a gyermek nyelvi profiljának differenciált, nem csak a szülő hallásállapotát figyelembe vevő meghatározását;
- A tanulók eltérő nyelvi tapasztalatainak, tudásának felismerését és azok pozitív értékelését az oktatás folyamatában (Ezt elmulasztva olyan alapvető készségek sikeres elsajátítását gátolhatjuk meg, mint az olvasás, a szövegértés és az írás. Ezeknek pedig a további iskolai ismeretek elsajátítására lesz nyilvánvalóan negatív következménye);
- A születéstől a 2-4 éves korig tartó időszakot, mint minden gyermek esetében a nyelvelsajátítás és kogníció kritikus időszakát;
- A nyelv elsajátítása és társas interakciókban való használata összefüggését a gyermekek egyéni kognitív fejlődésével, a világ megismerésével, a tapasztalatok feldolgozásával, másrészt az én-tudat és a reflexív tudatosság, az érzelmek kialakulásával, valamint azt a tényt, hogy a mentalizációs, tudatelméleti és társas kognitív képességek fejlődése szorosan kapcsolódik a pragmatikai kompetencia kialakulásához is;
- A családot középpontba helyezve differenciált támogató utak, stratégiák felkínálásának szükségességét;
- A kommunikációs és ismeretszerzési rutinná váló digitális, multimodális interakciós tevékenységek túlsúlya következtében szükség van a nyelvhasználatot komplex módon értelmező, a modalitásokat, a gesztusok, mimika stb. jelentésképző szerepét is magába foglaló szemiotikai repertoár funkcióinak tudatosításának és fejlesztésének fontosságát;
- A nyelvhasználói, hozzáférési, kulturális változatosság és a kommunikáció egészlegessége és a multimodális szemiotikai repertoár mint mobilizálható forrás jelentőségét;
- A hozzáférés és a tevékenység egységét

- Használatközpontúságot és életkori sajátosságokat a szociolingvisztika, a kognitív pszichológia, az idegtudomány, a formális nyelvészet, neveléstudomány stb. legújabb kutatási irányainak és empirikus vizsgálati eredményeinek folyamatos bevonásával és eredményei tesztelésével.
- A diszciplináris és ideológiai határok átjárhatóságának, olykor lebontásának szükségességét a siket gyermekek teljes körű hozzáférése érdekében:

„Ezek a határok a nyelv, a politika és a megközelítés körül való megjelenése valójában a kétnyelvű oktatás fogalmával ellentétes, korlátozva a nyelvek közti választást az oktatásban, ahelyett, hogy kétnyelvű és kétkultúrájú oktatási környezetet kínálna mindenki számára. Például, a jelnyelvi kétnyelvű nyelvi környezetben történő nyelvi tervezés olykor nem tartalmaz elégséges beszélt nyelvnek való kitettséget egyes tanulók kétnyelvű készségeinek kiépüléséhez, és ugyanúgy fordítva, a jelnyelvhez való hozzáférés hiánya egy auditív-verbális környezetben gátolhatja a siket tanulókat a tananyag megértésében. E szétválasztás rugalmatlan, és nem tükrözi, hogyan építik ki és használják a gyermekek a nyelveket mindennapjaikban, vagy hogyan közlekednek a nyelvek között. Ez éppúgy "nem demokratikus", hiszen elveszi a gyermekektől a valódi nyelvválasztást, azt a politikai döntéshozók kezébe helyezve." (Swanwick 2014: 216)

A szótári munkálatban a siket és halló munkatársak változatos érintetti és szakmai köréből szerveződött szótári és e-learning munkacsoport az előző év háttérmunkáit követően a folyamatosan épülő jelenlegi alapváltozatot rendkívül feszes munkával kilenc hónap alatt építette.

I. Magyar jelnyelv – magyar nyelv szótár

1. A szótár meghatározása, jellemzői

Kétnyelvű, értelmező, multilingvális, tanulói, online szótár.

- **Kétnyelvű**, mert magyar jelnyelven és magyar nyelven rögzítve van benne valamennyi szótári elem.
- **Értelmező**, mert a szótári egység alapja a jelentés, illetve annak nyelvhasználatban való megjelenése.
- **Multilingvális**, mert a jelentést kép, videó, hang és szöveg formájában egyaránt közvetíti.
- **Tanulói**, mert a magyar jelnyelv és a magyar nyelv elsajátítását, megértését támogatja több szinten a felhasználóknak.
 - Az életkori sajátosságokat, valamint az életkornak megfelelő tudásanyag szintjét figyelembe véve több korosztályt – **gyermek, iskolás, felnőtt** – kíván megszólítani a nyelvhasználat változatosságának bemutatásával, azaz lehetőséget ad a gyermek, a felnőtt (férfi és nő), valamint az idős nyelvhasználók nyelvi (a későbbiekben nyelvjárási) sajátosságainak a megismerésére.
 - **Tezaurusz** jellegű: a jel-/szócikkek fogalomkörönként, tematikusan rendezett csoportokban kapcsolódnak össze. Ez a többszörösen nyitott struktúra horizontálisan és vertikálisan egyaránt eleget tesz a rugalmas bővíthetőség és átjárhatóság feltételeinek.
 - **Enciklopédikus** elemek, példák is megjelennek a jelentésmeghatározásokban.
 - Valamennyi szótári jel-/címszóhoz tartozik kezdőknek, középhaladóknak és haladóknak készült **e-learning** feladatsor.
- **Online**, mert az interneten a EdulinguaNet honlapon érhető el.

Jelenlegi kidolgozottság:

- Adatbázis szinten elkészült a szótári egységek teljes struktúrája.
- A szótári adatok megjelenítésének képernyőterve.
- A szócikkekhez kapcsolódó e-learning feladatok generálásának rendszere.
- Az elsődlegesen gyermekeknek – mint legfiatalabb, következőképpen a nyelvi támogatottságot leginkább igénylő nyelvhasználóknak – elkészült, képes szótár

2. A szótár címszóállománya

2.1. Mivel a tematikus egységek, fogalmak a szótár egyik fő koncepcionális elemét képezik, a szótár lehetséges és tervezett felhasználóinak nyelvhasználati szempontjait szem előtt tartva az alábbi általános, felnőtt nyelvhasználó számára fontos témaköröket vettük fel:

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| I. Ember, környezet | d) érzékelés, észlelés |
| 1. Személyek, emberek | 3. Egészség |
| a) személyi adatok | a) betegség, baleset |
| b) életkor, emberek | b) mentálhigiénia |
| c) jellem, jellemzők | c) veszélyes helyzetek |
| d) érzések, hangulat | d) gyógyszerek, gyógynövények |
| e) viselkedés, morál | 4. Ételek, étkezés |
| 2. Test | a) főzés, sütés, étkezés |
| a) testrészek | b) élelmiszerek, italok |
| b) külső megjelenés | 5. Öltözködés, ruházat |
| c) szervezet, testműködés | 6. Ház, háztartás |

- a) ház, lakás
- b) berendezés
- c) háztartási eszközök
- d) közművek, üzemeltetés
- e) ház körüli munkák
- 7. Vásárlás, pénzügyek
 - a) üzletek, árucikkek
 - b) ár, érték
 - c) vásárlás, fizetés, szolgáltatások
 - d) bank, pénzügyek [vö. II/9. e)]
- 8. Közlekedés, utazás
 - a) járművek
 - b) autó
 - c) közutak, forgalom (KRESZ)
 - d) útvonalak
 - e) tömegközlekedés, egyéni közlekedés
- 9. Környezet, települések
 - a) táj, népesség
 - b) településfajták
 - c) épületek
 - d) környezetvédelem
- 10. Természet, időjárás
 - a) világ, égtájak
 - b) víz, szárazföld
 - c) növények, állatok
 - d) időjárás, klíma
- II. Közösség, társadalom
 - 1. Viszonyok
 - a) emberi viszonyok: társas, rokoni
 - b) kapcsolati formák
 - c) együttműködés és alkalmazkodás
 - 2. Kommunikáció
 - a) kommunikációs kapcsolatok
 - b) köszönés, megszólítás
 - c) kapcsolattartás
 - d) kapcsolat lezárása
 - 3. Életmód, szabadidő
 - a) életvitel
 - b) jövedelem, vagyon
 - c) tartózkodás, időbeosztás
 - d) szokások
 - e) hobbi, játék
 - f) ünnepek
 - g) szórakozás
 - h) turizmus
 - 4. Sport
 - a) testedzés
 - b) sport, verseny
 - c) sportágak
 - 5. Kultúra, művészet
 - a) művészeti ágak
 - b) kultúra
 - 6. Média, informatika, kommunikáció
 - a) média, sajtó, tv, rádió
 - b) számítógép, internet
 - c) telefon
 - d) információ, tájékoztatás
 - 7. Képzés, oktatás
 - a) iskola, oktatás, képzési formák
 - b) tanulás
 - c) tantárgy: anyanyelv, informatika
 - d) tudomány
 - 8. Munka, foglalkozás
 - a) állás, alkalmazás
 - b) képzettség, foglalkozás
 - c) munkahely
 - 9. Gazdaság, ipar
 - a) gazdaság, vállalati formák
 - b) kutatás, fejlesztés
 - c) ipar, termelés
 - d) kereskedelem
 - e) pénzügy
 - f) adózás
 - 10. Jog
 - a) jog, törvénykezés
 - b) igazságügyi szervek
 - c) bűnözés
 - 11. Társadalom
 - a) társadalom, társadalmi formák
 - b) kormányzat
 - c) közigazgatás
 - d) politika
 - e) katonaság, rendvédelem
 - f) EU
 - g) kisebbségi lét, helyzet
 - h) siket kisebbség
 - i) cigány kisebbség
 - 12. Vallás
 - a) vallás, hit
 - b) egyházak, felekezetek
- III. Általános fogalmak
 - 1. Létezés, változás
 - a) létezés
 - b) kezdés, megszűnés
 - c) változás

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 2. Helymegjelölés | c) mennyiségbeli változások |
| a) helyszín | 5. Anyag, minőség |
| b) relatív helyzet | a) szín, fény, hang |
| c) irány, távolság | b) forma, alakzat |
| 3. Időmegjelölés | c) méret, súly |
| a) időszak, időpont | d) eredetiség, minőségi állapot |
| b) időtartam, időrend | 6. Értékelés, minősítés |
| 4. Mennyiség | a) egyszerű, bonyolult |
| a) számok | b) sikeres, sikertelen |
| b) mennyiség, mértékegység | c) helyes, helytelen |

Ezekből a témakörökből kiindulva születtek meg a gyermekek számára értelmezhető, legfontosabb kategóriák, szám szerint 30.

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 01. Az emberi test | 16. Iskola |
| 02. Színek, formák, alakzatok | 17. Időjárás |
| 03. Környezet (falú, város) | 18. Közösség, kultúra |
| 04. Család és rokonság | 19. Tér és idő |
| 05. Játék, sport, szabadidő | 20. Egy napom |
| 06. Mesevilág | 21. Érzelmek, kapcsolatok |
| 07. Otthon | 22. Népek, nyelvek, országok |
| 08. Technika és tudomány | 23. Ünnepek |
| 09. Állatvilág | 24. Foglalkozások |
| 10. Növényvilág | 25. Számok, mennyiségek |
| 11. Ételek, italok | 26. Hasonlóság, ellentétek |
| 12. Boltban, piacon | 27. Babanyelv |
| 13. Közlekedés, utazás | 28. Mit csinál? |
| 14. Öltözködés | 29. Túlélő |
| 15. Bölcsőde, óvoda | 30. Sikeres jelek |

E kategóriák mindegyike jelenleg a témakörhöz kapcsolódóan a leggyakoribb 30-30 szótári jelet/címszót tartalmazza. A fentebb kiemelt témakörök szótárijel-/címszó állományának teljes szöveganyaga elkészült, ahogy a videófelvétel és a a képállomány véglegesítése is. A 01. és a 09. témakör teljes körű publikálása megtörtént.

2.2. Szótárijel-/címszóállomány

2.2.1. A válogatás elvei: A célkorosztály (kisgyermek – alsó tagozatba lépő iskolás) közvetlen tapasztalati világára, életkori sajátosságaira voltunk figyelemmel; a gondolkodás konkrét voltára, az élmények, a mozgás, a játék elsődleges szerepére; a testi érintés, testkontaktus, testélmény jelentőségére a gondozótevékenység/foglalkozások során; illetve a literációs képességeket alapozó/fejlesztő tevékenységek preferenciáira. Ennek érdekében igyekeztünk a beszéd, a beszélgetés, a mese, a mesélés, az alkotó-kreatív tevékenységek szóanyagát a lehetséges mértékben becsempészni mindenhova téma- és életkorspecifikusan. Törekedtünk az öngondozás, segítő tevékenységek megjelenítésére. Figyelemmel voltunk az alapprogramok (a bölcsődei/óvodai nevelés alapprogramjának) és a NAT jó elveinek érvényesítésére, a *gyengéd átmeneteket* (Vekerdy, Golyán Szilvia) biztosító pedagógiai gyakorlat szellemiségének lehetséges mértékű támogatására.

Abból indultunk ki, mit lát maga körül napjainkban a gyermek elsősorban a szűkebb környezetében, de a lehetséges mértékben a tágabb környezetet is szemhatáron tartva. A gyermekek nap mint nap találkoznak olyan szavakkal, amelyek olyan jelenségekre vonatkoznak, ami közvetlen tapasztalattá

aligha válik számukra, ám hallják, nem értik, ami félelmet kelthet bennük. Igyekeztünk azt is megnevezni, szót találni és adni arra, mit tesz azzal, amit lát, mi történik vele; illetve a látottak milyenségét megragadni. Latensen viselkedésmintát, értékorientációt próbáltunk belecsempészeni a szóanyagba (a *vásárlás, piac, bolt* témakörében például megjelenik a segítség, segítség ténye).

A továbbiakban a fentebb teljes szövegkidolgozottságú témaköröknek jelzett témakörök szótárijel-/címszóállományának elveit tekintjük át, majd az 1. táblázatban megadjuk az ide tartozó 300 elemet.

01. Az emberi test

A válogatás a testséma-tudatosság alapozását, fejlesztését tartja szem előtt. A gyűjtés olyan alapszavakra korlátozódik, amit az életkori sajátosságokat figyelembe véve ismernek, hallanak a gyermekek (tabuszavak nélkül, de a prűdségtől is tartózkodva). A nemi szervek, anális testtájak megnevezése nemcsak a tisztán tartásuk miatt fontos. A gyermeki szexualitás a mindennapok szerves része, és fontos, hogy kulturált szavai, használható megnevezései legyenek a gyerekeknek. „Hol a fejed?” „Hol a szemed/orrod/szád” stb. – a testképpel való ismerkedésnek az első, legfontosabb kérdései. A mondókák szóanyagában is találkoznak velük a gyerekek. A test felépítését követve gyűjtöttük a szavakat, jellemzően megnevező funkciójú kategória kereteiben.

02. Színek, formák, alakzatok

Ez a téma két altémát tartalmaz, ami erős szelekciót igényelt, és csak alapformák és alapvető színek beválogatását tette lehetővé. A színek esetében igyekeztünk megragadni a gyermeki öltözködés, ruházat színvilágát, valamint a természet körforgásában előforduló jellemző színeket, árnyalatokat. Megneveztük a hajszíneket is, hisz a színek sokféleségével gyakran a hajszínek változatossága révén szembesülnek a gyerekek. A „pink”, „rózsaszín” a kislányok öltözködését, játékszokásait veszi figyelembe (Barbie-babák, Frozen). Az „ősz” szó kapcsolódik a családi környezethez (ősz nagymama/nagypapa), illetve a mesék idős ősz/szakállú alakjaihoz is. Az árnyalatok, átmenetek (lehetséges mértékű) megragadásával fejleszteni is kívántuk a gyermeki színekultúrát, színlátást – így a szókincset is. A korosztály kevésbé érzékeli a színárnyalatokat; vagy ha mégis, akkor ritkán van szava a különbségtételre. (Gyakran például pirosként nevezi meg a rózsaszíntől a liláig tartó színtartomány minden változatát.) A „narancssárga” a nap (gyermekrajzok) és a narancs jellemző és ismert színeként alkalmas a színdifferenciálás elindítására. A formák tekintetében az első gyermekjátékok – a babakocsin levő színes csillogó, hangot adó csörgők – és fejlesztő játékok formavilágára voltunk elsődleges figyelemmel. Az egymásba rakható építőjátékokban kocka, négyzet, gömb, csillag szinte mindig előfordul. Összhang, kapcsolat alakul ki az *Öltözködés* témakörrel: csíkos póló, kockás szoknya stb.

03. Környezet (falu, város)

A témakör egyensúlyra törekszik a falusi és városi környezet szóanyagában. Abból indultunk ki, hogy a globalizációs tendenciák miatt erősen urbanizálódó környezetben élnek a mai gyerekek, a lakóhely mint településtípus egyre kevésbé jelent markáns különbségeket; ám éppen az urbanizáció miatt egyre jellemzőbb a családok visszatérése a természetközeli környezetbe, legalább kirándulás, nyaralás alkalmával. Az intézményi nevelést is hasonló tendenciák jellemzik (pl. erdei iskola). A klímaválság még inkább felerősíti a szerves élet iránti igényt. A „gyár”, „füst” beválogatásában az ökoszemlélet is implikálódik. A környezetet kulturális és természeti környezetként is értelmeztük, a domborzat és épített környezet alapszavait is igyekeztünk megjeleníteni.

04. Család és rokonság

A családi kapcsolatok rendszere, megnevezése nem egyszerű a (kis)gyermek számára. Ügyeltünk arra, hogy a párok (anya-apa, menyasszony-vőlegény stb.) mindig megjelenjenek, és az alapvető rokonsági fokozatokra/változatokra adjunk szavakat. Az „esküvő” szó a menyasszony-vőlegény, férj-feleség kontextusban kapott helyet. A „bácsik”, „nénik” is a család részét képezik, noha családon kívüli kapcsolatokban is használjuk ezeket a szavakat – a távolabbi rokonokat ezzel a megnevezéssel illetjük/illethetjük a gyerekek: „Kati néni”, „Józsi bácsi”.

05. Játék, sport, szabadidő

A két összefüggő, de különböző altéma szóanyagának összeállítása a gyermeki játék- és sporttevékenység egymásba játszásán alapul. A játék/sport mint eszköz és mint tevékenység is megjelenik a szóanyagban (igéket és főneveket egyaránt használtunk). A korosztály élményszerzési módjára, társas és egyéni élményeire, a kulturálódás lehetőségeire is figyelemmel voltunk (állatkert, bábszínház, könyv, olvas). A szóanyagban latensen értékpreferenciák és értékorientáció is implikálódik. Támogatni kívántuk az együttjátszást és a kreatív tevékenységeket. Megjelenik a *(gör)korcsolyázik* és a *(jég)korcsolyázik* jelentés markáns elkülönítése.

06. Mesevilág

A mesehallgatás, -olvasás központi helyet foglal el a kis/gyermek életében, vagy azt kellene elfoglalnia. Az élő mesével rendszeresen találkozó gyerekek gondolkodása, nyelvi fejlettsége stb. minimum három évvel előzi meg kortársaikét. A válogatás a népmesék világára, elsősorban a tündérmesék szóanyagára épül, hiszen 4-5 éves kortól egészen nyolc éves korig jellemzően ez a szövegcsoport elégíti ki a gyerekek fikcióigényét.

07. Otthon

Olyan élettér összeállítására törekedtünk, amely a családi házban és a lakásban élők számára egyaránt ismerős és eligazító. A lakás/ház külső és belső terei mentén haladva kerültek be a jellemző szavak, a helyiségben használt alapeszközök, alapvető berendezési tárgyak. Csak főneveket használtunk. A potenciálisan kapcsolódó igék (pl. főz, mos, mosogat) és egyéb szófajcsoportok egyelőre nem fértek be az anyagba. Ez most a gyerekeket körülvevő szféra megnevezésére fókuszál, és célja a térképzet fejlesztése, térszemlélet alapozása.

09. Állatvilág

A témakör szóanyagának kialakításában az állatos mesék, a gyerekkönyvek tipikus állatainak beválogatására törekedtünk, hiszen az állatok világával gyakran ilyen közvetítéssel találkoznak a gyerekek – elsődleges és primer tapasztalataikat, élményeiket a játékok, könyvek stb. közvetítésével szerzik. Bekerültek továbbá a ház körül élő jellemzőbb állatok, továbbá néhány jellegzetes állatkerti állat. A mesei szövegkorpusz meghatározó és jellemző csoportja az állatmese, ami jóval korábbi élménye a gyereknek, mint a tündérmese, hisz 2-3 éves kortól képesek élvezetükre. (Az élvezet feltétele, persze, hogy nem nyíltan didaktikus tanmesék ezek.) Gyakran az *énmesék* is állatköntösbe bújnak; a kétéves gyerek jellemző meséje, a nap „visszamesélése” is nagyon gyakran ’állatos köntösben’ jelenik meg. Alapszókincset kívántunk nyújtani, némiképp rendszer(tani) szemlélet is alapozni: a bogártól a szárnyasokon át az emlősökig halad a válogatás. Sok családban van, a családdal együtt élő állat – ezeket is igyekeztünk megjeleníteni. Az „állat” téma különösen kedves ebben az életkorban. Szívesen játszanak plüssállatokkal is a gyerekek. Fontos a téma a kötődés, az érzelmi és társas kapcsolatok szempontjából. A felelős állatgondozás révén élvezet a felelősség kialakításához.

11. Ételek, italok

A gyerekek táplálkozásában megjelenő alapvető ételek és italok kerültek a szóanyagba. Törekedtünk arra, hogy az egészségtelen – bár a gyerekek által preferált – ételek ne kapjanak nagy hangsúlyt. A realitást figyelembe véve a „csipsz” bekerült; ám a „kólát” például nem vettük be a szóanyagba, remélve, hogy a célkorosztály jellemzően nem issza ezt az italt. Figyelembe vettük a közétkeztetésben megjelenő alapvető ételeket (pl. „tészta”, „kifli”, „kakaó”). Igyekeztünk a gyümölcsöket erősebben megjeleníteni. Készételeket jellemzően nem válogattunk be, kivétel a pizza; mert ez megkerülhetetlen és mindennapi kedvence a családoknak – a gyerekeknek különösen. A potenciális szóanyag egy része a boltos-piacos témába sorolódott.

14. Öltözködés

Évszakok szerint haladtunk. Az alapvető ruhadaraboktól (fehérenemű) a nyári, téli és az átmeneti ruhákra koncentráltunk – fiús és lányos, uniszex ruhadarabokra egyaránt figyelemmel voltunk.

Az emberi test	Színek, formák	Környezet	Család	Játék, sport	Mesevilág	Otthon	Állatvilág	Ételek, italok	Öltözködés
áll	barna	domb	anya	állatkert	boszorkány	ablak	állat	alma	alsónadrág
arc	csíkos	erdő	apa	baba	csoda	ágy	bogár	banán	blúz
bőr	csillag	falu	bácsi	bábszínház	erdő	ajtó	csibe	(sárga)barack	bugyi
fej	egyenes	folyó	báty	bicikli	hintó	asztal	darázs	csipsz	cipő
fog	fehér	forrás	család	bohóc	kecskegida	csengő	egér	csoki	csizma
fül	fekete	föld	dédi	bújócska	király	előszoba	elefánt	fagyi	esőkabát
fütyi	gömb	füst	esküvő	cirkusz	királyfi	fürdőszoba	farkas	főzelék	farmer
haj	görbe	gyár	feleség	dinó	királylány	fűtés	golya	gyümölcs	fürdőruha
has	háromszög	ház	férj	énekel	kismalac	hálószoba	hal	hús	hálóing
hát	kék	hegy	fia	focizik	kívánság	hűtőszekrény	kacsa	kakaó	harisnya
homlok	kocka	híd	fiú	fogócska	kunyhó	kamra	kakas	keksz	hátizsák
kar	kockás	kastély	gyerek	fut	lakodalom	kapu	kecske	kenyér	ing
kéz	kör	kilátó	húg	hintá	manó	kerítés	kutya	kifli	kabát
köröm	lila	kórház	ikrek	homokozó	mostoha	kert	lepke	körte	kesztyű
láb	narancssárga	környezet	lány	játszik	Óperenciás-tenger	konyha	liba	krumpli	melegítő
nyak	négyzet	mező	lánya	kártya	óriás	kulcs	ló	leves	nadrág
nyelv	ősz	múzeum	menyasszony	kirándulás	ördög	lakás	macska	narancs	napszemüveg
orr	pink	nyaraló	nagybácsi	(gör)korcsolyázik	palota	lámpa	madár	paprika	papucs
popsi	piros	patak	nagymama	(jég)korcsolyázik	pogácsa	lépcső	majom	paradicsom	pizsama
punci	pont	posta	nagnéni	könyv	próba	mosógép	malac	pizza	póló
száj	pöttyös	rendőrség	nagypapa	labda	sárkány	nappali	medve	puding	pulóver
szem	rózsaszín	rét	néni	legó	szerencse	padlás	mókus	sütemény	rövidnadrág
szemöldök	sárga	színház	nővér	nyaralás	tarisznya	pince	nyúl	tea	ruha
szempilla	szőke	tanya	öcs	olvas	törpe	sütő	oroszlán	tej	sál
talp	szürke	telek	rokon	sport	tündér	szék	róka	tészta	sapka
tenyér	tarka	tó	szülő	szánkó	Üveghegy	szoba	számár	tojás	szandál
térd	téglalap	vár	testvér	tánc	vándor	tévé	szúnyog	torta	szoknya
test	vonat	város	unoka	társasjáték	varázsol	tűzhely	tehén	üdítő	tornacipő
ujj	vörös	vidék	unokatestvér	torna	vasorrú	udvar	tyúk	víz	trikó
váll	zöld	völgy	vőlegény	úszik	vitéz	vécé	zebra	zsemle	zokni
				zene					

1. táblázat: A szöveganyagában kidolgozott 10 témakör szótári elemei

Hívóképek

A fenti 10 témakör elemeihez korosztály-specifikus hívóképeket gyűjtünk, grafikus által tervezett rajzok készültek. Ezek – figyelembe véve a (kis)gyermekek életkori sajátosságait, a fogalmat képi formában megjelenítve – hídként kapcsolják össze a két nyelvet.

A szótári jel/címszó és a képanyag gyűjtésének módszere

A végleges anyag alapjául témakörhöz kapcsolódó spontán gyűjtés (gyermekek és felnőttek körében végzett gyűjtések), pedagógusok által végzett szisztematikus, témaspecifikus gyűjtés, valamint nyomtatásban megjelent források adatai szolgáltak. A témakörönként gyakorisági listákból kiszűrt 100-150 szóból álló bázislistát a jelnyelvi és hangzó nyelvi oldal egymással egyeztetve szűkítette le az informatikusok által várt mennyiségre. (A 30-as listát az adatbázis áttekinthető tervezése és kialakítása érdekében határoztuk meg. Úgy véltük, ez optimális szám ahhoz, hogy sikerrel oldjuk meg a nehézséget okozó lexikográfiai kérdéseket, és mélységében is szemléltessük a szótárban rejlő lehetőségeket.)

Példák a forrásokra:

Baranyai (b) András: Papaapa. Csimota, 2008.

Bartos Erika: Együtt lenni jó! Pozsonyi Pagony, 2018.

Bátty András: Mirka, avagy hogyan kell szeretni, General Press, 2012.

Beck Andrea: Titoktündér – Rejtélyek Tündérországból Beck Mérnöki Menedzsment Kft., 2018.

Bosnyák Viktória: A szomorú kacagány. Csimota, 2014.

Böszörményi Gyula: Emberke színe. Csimota, 2009.

Cali, Davide: Az ellenség. Csimota, 2014.

Deliága Éva – Lovász Hajnalka: Mit kezdjünk a szorongással? - Pszichológiai útmutató + félelemoldó mesék, Kulcslyuk Kiadó, 2019.

Deliága Éva – Lovász Hajnalka: Mit kezdjünk az akaratossággal? - Pszichológiai útmutató + dacszelidítő mesék, Kulcslyuk Kiadó, 2017.

Farkas Nóra: Apa szeret, Manó Könyvek, 2019.

Farkas Nóra: Összeköt a szeretetet, Manó Könyvek, 2019.

Finy Petra: A fehér hercegnő és az Arany Sárkány. Csimota, 2009.

Fóris-Frenczi Rita: Bezzeg. Kreatív, Targu Mures, 2018.

Fóris-Frenczi Rita: Mondhatok-e valamit? Kreatív, Targu Mures, 2017.

Greenwood, Elinor: Mit érzel? Az érzelmek színes világa. HVG Kiadó, 2019.

Győri Bori – Szamarasz Vera Zoé: Nézd, ez én vagyok! Csimota, 2017.

Jámbor Eszter: Nagy érzelmekönyvem – mesék az érzelmek kifejezéséhez, Roland Toys, 2017.

Kalas Zsuzsa: A szeretettolvajok. Kolibri, 2012.

Lacor, Agnès: Lili. Csimota, 2011.

Lagercrantz, Rose – Eriksson, Eva: A szívem ugrál örömeiben. Cerkabella, 2019.

Maros Krisztina: Milyen színű a boldogság? Pozsonyi Pagony, 2017.

McBratney: Találd ki, mennyire szeretlek, Zillekönyv, 2018.

Milne, A.A.: Micimackó. Móra Ferenc Könyvkiadó, 1991.

Pap Kata – Csányi Dóra: Nevetős, sírós, ámulós, morgós. Érzelmek. Csimota, 2017.

Pásztóhy Panka: Pitypang segít – Pitypang és Panka, Pozsonyi Pagony, 2019.

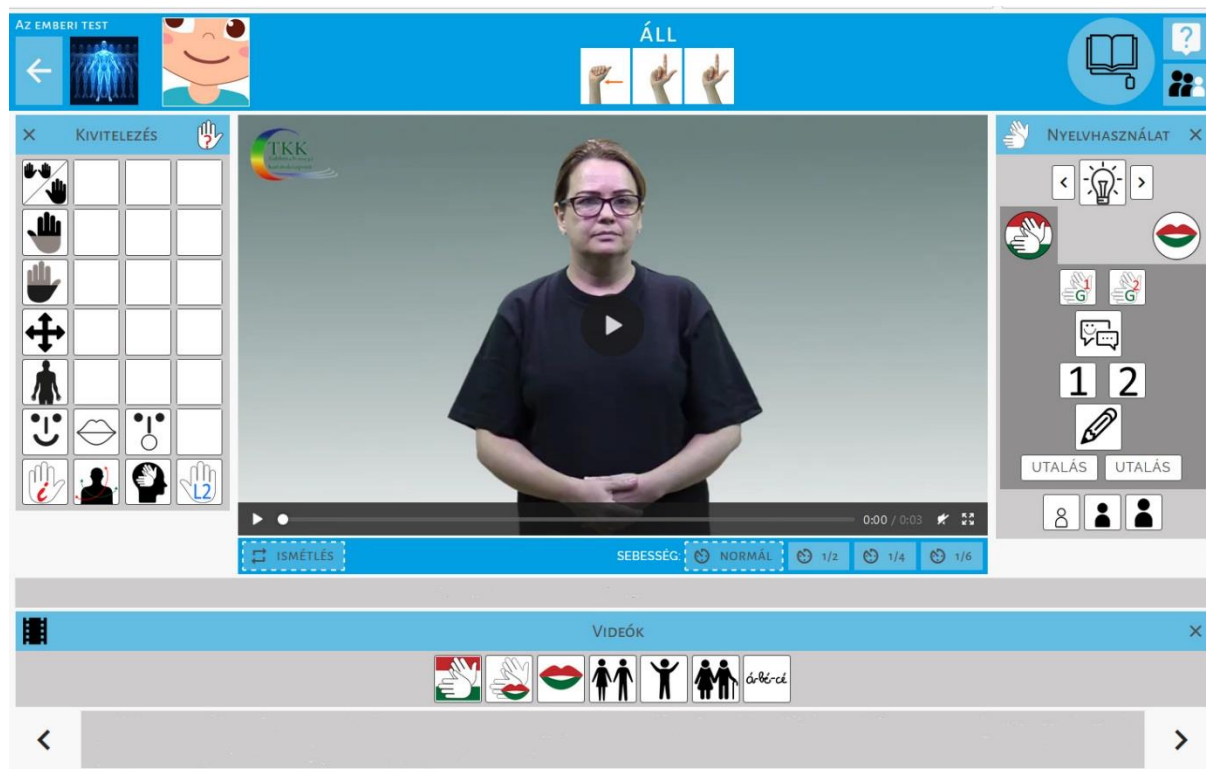
Satone Tone: Ahol a szív dobban. Kisgombos Könyvek, 2016.

Schimmel, Lawrence: A fiú és a kém. Csimota, 2014.
 Sjöstrand, Ingrid: Prücsök. Egy svéd kislány mindennapjai. Móra, Bp. 1980.
 Szegedi Katalin: Lenka. Csimota, 2010.
 Szegedi Katalin: Palkó. Csimota, 2013.
 Taikon, Katarina: Katica. Okt. Min. Bp. 2001.
 Takács Mari: Puszipisou. Csimota, 2018.
 Vadadi Adrienn: Leszel a barátom? - ovis mesék. Pozsonyi Pagony, 2016.

3. A szócikk közvetítette információk

A szócikkek kialakításában törekedtünk arra, hogy a magyar hangzó- és jelnyelvet plauzibilis módon kapcsoljuk össze. Külföldi szótárakat tanulmányozva, illetve a magyar jelnyelvi lexikográfiát feltérképezve optimális megoldásnak találtuk, ha a kétnyelvű szótárban a megfeleltetés alapja a közös fogalom. A fogalmi jelentést képként jelenítjük meg. Ezzel a két nyelv közös metszetének a kialakítási lehetőségét teremtjük és könnyítjük meg. A szócikk párhuzamos (jelnyelvi és hangzó nyelvi) struktúrában láttatja a magyar jelnyelvi és hangzó nyelvi lexikográfiai információkat úgy, hogy a párhuzamosság mellett a két nagyon eltérő nyelv sajátosságait és speciális szótári leírását is megadjuk. A szótári jelet/címszót megjelenítő képernyő az 1. ábrán látható.

1. ábra: Minta a szótári jel /címszó megjelenítésére



Jelnyelvi oldalról az alábbi szerkezeti elemeket vettük fel: szótári jel, daktil ujjbetűzéssel, a szótári jel képi megjelenítéssel, a szótári jel jelnyelven, a szótári jel átírással, a szótári jel kivitelezése. A daktil ábécét illetően újítás, hogy a normateremtés szándékát szem előtt tartva, és segítő a gyermekek hangzónyelv-tanulását, a rendszer teljes mértékben összhangban áll a magyar betűk rendszerével (megjelenítve a hosszú két- és háromjegyű magyar mássalhangzókat is, amelyeket gyakran egyszerűsítünk).

A jelkivitelezés áttekinthető leírásához (vö. 1. ábra: Kivitelezés panel) az alábbi táblázatban összefoglalt főbb jegyeket határoztuk meg (2. táblázat). A funkciókat a szótárban (itt és a továbbiakban) címkével feliratozott ikonok jelentik meg.

2. táblázat: A jelkivitelezés elemei

Ikon	Címke	Funkcióleírás
	Jelkivitelezés	Jelkivitelezés bemutatása ablak
	Kezesség	A jelkivitelezésben részt vevő kéz
	Kétkezes jel	A jelkivitelezésben mindkét kéz részt vesz.
	Egykezes jel	A jelkivitelezésben egy kéz vesz részt.
	Aktív kéz	A jelkivitelezés során mozgást végző kéz vagy kezek kézformája
	Passzív kéz	A jelkivitelezés során mozgást nem végző kéz kézformája
	Mozgás	A jelkivitelezés során a karok, a kezek, csukló és az ujjak mozgásának jellemzői
	Hely	A jelelési tér jelkivitelezésben részt vevő része (pl. a fej melletti rész; hasi tájék stb.).
	Mimika	A jelelés arckifejezési komponense, amely a jelnyelvi jelentésadásban különböző szerepeket tölthet be. (Pl. intonáció, érzelmi viszonyulás, tulajdonságkategóriák stb.)
	Jelnyelvi szájmozgás	A száj, illetve az ajkak sajátos, a magyar nyelvhez nem köthető mozgása a jelelés során. (Elterjedt elnevezése a szájkép is.)
	Hangzó nyelvhez kötődő szájmozgás	A jelelés során a magyar nyelvi megfelelőhöz valamilyen módon kapcsolódó szájmozgás. (Elterjedt elnevezése az artikuláció is.)

A jelkivitelezést több oldalról is támogatja szöveges leírás. Ezen kategóriákat a 3. táblázat szemlélteti. A kivitelezés szakmai leírása mellett szerepel a jelemlékeztető, amely a jeltanulást, jelesajátítást segíti. A L2 rész tartalmazza a jelnyelvet második nyelvként tanulók figyelmébe ajánlott jelkivitelezési kérdések, esetleges nehézségek leírását. A további nonmanuális összetevő a jelelés során használt mimikán kívüli meghatározó, nem a kézhez kapcsolódó összetevőket (pl. fejmozgás, testmozgás stb.) írja le.

3. táblázat: A jelkivitelezés szöveges leírása

Ikon	Címke	Funkcióleírás
	Kivitelezés leírása	A jelkivitelezés helyének és módjának szöveges leírása
	További nonmanuális összetevő	A jelelés során használt további, mimikán kívüli meghatározó, nem a kézhez kapcsolódó összetevők
	Jelemlékeztető	A jeltanulást, jelesajátítást segítő jelemlékeztető
	L2	A jelnyelvet második nyelvként tanulók figyelmébe ajánlott jelkivitelezési kérdések, esetleges nehézségek.

Hangzó nyelvi oldalról a szócikk szövegesen és kiejtve is tartalmazza a szótári címszót önmagában és szótagolva. A nyelvhasználat (4. táblázat; 1. ábra: Nyelvhasználat panel) alapja a fogalmat reprezentáló jelentés. A fogalom értelmezését, a jelentést megadjuk jelnyelven (videón jelelve) és magyar nyelven (szövegesen és kiejtve). Az értelmezés módja megfelel a nyelvhasználó (gyermek, iskolás, felnőtt) világról alkotott tudásának, életkori sajátosságainak. (Távlati fejlesztésben ez azt jelenti, hogy adott címszó megtalálható a szótár különböző szintjein, ahova a szótárváltó gombok segítségével léphetünk át.) Ha a szótári jelnek/címszónak több jelentése van, akkor a „Tovább” nyíllal hívható elő az újabb

jelentés. A jelentést illusztráló példamondatokat megadjuk jelnyelven, jelnyelven átírással, jelet magyar szerint és hangzó nyelven. Hasonló módon vettük még fel a szótári jelet tartalmazó tipikus kifejezést, kollokációt, illetve az állandósult szókapcsolatot, a frazeológiai egységet is. (Utóbbiak esetében a gyűjtéshez és a kiválasztáshoz felhasználtuk a Magyar nemzeti szövegtár (<http://mnsz.nytud.hu/>), valamint különböző frazeológiai szótárak (például: Bárdosi Vilmos: Magyar szólások, közmondások értelmező szótára fogalomköri szómutatóval, Tinta Könyvkiadó, Budapest, 2012) adatait. Az elemek kiválasztása mindig szigorú egyeztetések során zajlott a két nyelv között.)

A grammatikai jellemzők (G1, G2) közül jelnyelvi oldalról a jelnyelvi grammatikai funkciót – tárgyjel, tevékenységjel, tulajdonságjel, körülményhatározó, számnév, névmás, egyéb – határozzuk meg, továbbá a magösszetevőt, a különböző jelekben megfigyelhető közös ikonikus magot, amelyet jelnyelven is bemutatunk. Utóbbinak – távlati kutatási célként – külön tipizáljuk a kategóriáit is. Magyar nyelvi oldalról a következő szófaji kategóriákat vettük fel részint a legújabb leíró szófaji rendszerezést, részint a lexikográfiai megfontolásokat figyelembe véve: ige, főnév, melléknév, határozószó, névmás, viszonyzó, mondatzó. Emellett – ugyancsak a nyelvelsajátítást segítő – megadjuk a címszóhoz tartozó leggyakoribb és legjellegzetesebb szóalakokat is (tárgyragos alak, 3. személyű birtokos személyjeles alak, többes számú alak, határozóragos alak).

Mind jelnyelvi, mind magyar nyelvi oldalról arra is van lehetőség, hogy megjegyzést fűzzünk a nyelvhasználatot bemutató elemekhez (Megjegyzés).

4. táblázat: Nyelvhasználat

	Nyelvhasználat	A nyelvhasználati jellemzőket tartalmazó ablak
	Jelentés	A szótári jel/címszó jelentésének, értelmezésének a megadása
	Tovább/Vissza	Továbblépés/Visszalépés a szótári jel/címszó másik jelentésére
	Jelnyelv	Jelnyelv nyelvhasználati jellemzők választása
	Magyar nyelv	Hangzó nyelv nyelvhasználati jellemzők választása
	Hangzó nyelvi szófaj	A hangzó nyelvi főbb grammatikai funkciók: szófaj.
	Tipikus szóalak	A hangzó nyelvi főbb grammatikai funkciók: gyakori szóalakok.
	Jelnyelvi grammatikai funkció	Jelnyelvi grammatikai funkció (szófaj)
	Magösszetevő	A jelben megfigyelhető, közös ikonikus mag (lehet kivitelezési helyen, irányon, mozgáson stb. alapuló).
	Magösszetevő jelnyelven	A jelben megfigyelhető, közös ikonikus mag jelnyelven (lehet kivitelezési helyen, irányon, mozgáson stb. alapuló).
	Magösszetevő kategória	A közös ikonikus mag megnevezése
	Jelnyelvi/hangzó nyelvi példamondat	A szótári jelet/címszót tartalmazó példamondat
1	Jelnyelvi/hangzó nyelvi tipikus előfordulás	A szótári jelet/címszót tartalmazó tipikus összetétel, szókapcsolat, kifejezés
2	Jelnyelvi/hangzó nyelvi állandósult szókapcsolat	A szótári jelet/címszót tartalmazó állandósult szókapcsolat (tipikus kifejezés, frazeológiai egység)
	Jelnyelvi/hangzó nyelvi megjegyzés	Jelnyelvi/hangzó nyelvi megjegyzés
	Utalás	Másik címszóra pl. ebben a témakörben, másik témakörben (szinonimák, antonimák, szemantikai kapcsolatok stb.)

	Gyermeksztár	Sztárvtás a Gyermeksztára
	Diáksztár	Sztárvtás a Diáksztára
	Felnsttsztár	Sztárvtás a Felnsttsztára

Az 5. táblázat sszegezve mutatja be a jel-/szóikk szerkezetét. Többjelentésű szavak esetén az egyes egységek megsokszorozódnak a jelentés számának függvényében. Ugyanilyen többszörözés történik, ha valamelyik elemből több van, például különböző életkorú vagy nemű nyelvhasználók (gyermek, férfi, nő, idős) jelenítik meg a nyelvi adatokat, vagy több példamondattal, kollokációval, frazémával szeretnénk szemléltetni az adott sztári egység jelentését, környezetét.

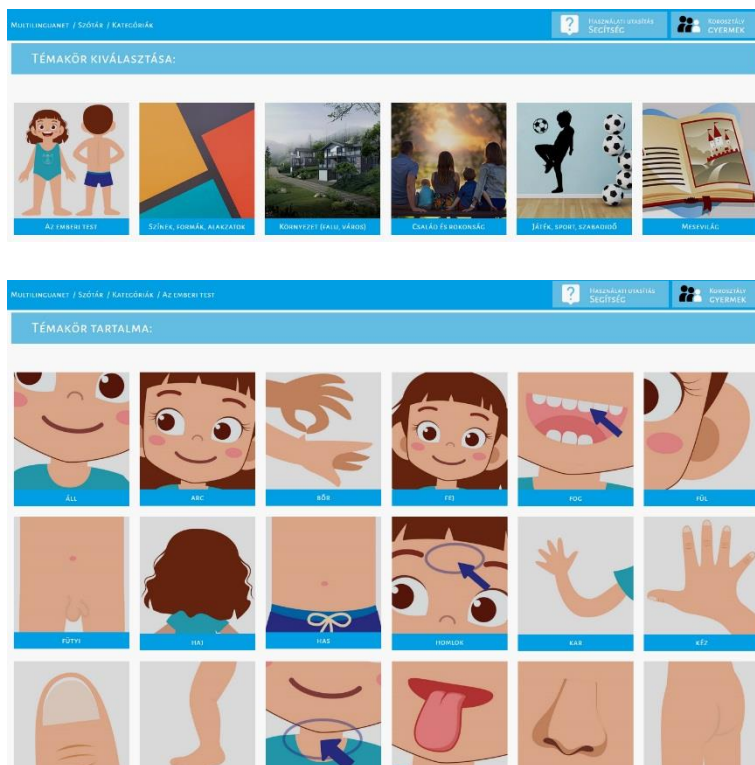
5. táblázat: Szóikksablon

Sztári jel/Címszó	Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 jeelt magyar (kollokáció)
Címszó sztagolva	Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 jeelt magyar átrással (kollokáció)
Daktil	Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 hangzó nyelven (kollokáció)
Sztári jel/Címszó azonosítója	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 (kollokáció)
Alsztári jel/Alcímszó megnevezése	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 jelnyelven (kollokáció)
Sztári jel/Címszó képi megjelenítése	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 jelnyelven átrással (kollokáció)
Sztári jel jelnyelven	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 jeelt magyar (kollokáció)
Sztári jel átrással	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 jeelt magyar átrással (kollokáció)
Címszó hangzó nyelven	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 hangzó nyelven (kollokáció)
Címszó sztagolva	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 (frazéma)
Jelnyelvi grammatikai funkció	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 jelnyelven (frazéma)
Hangzó nyelvi szófaj	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 jelnyelven átrással (frazéma)
Tipikus szóalak	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 jeelt magyar (frazéma)
Kezesség	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 jeelt magyar átrással (frazéma)
Aktív kéz	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 hangzó nyelven (frazéma)
Passzív kéz	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 (frazéma)
Mozgás	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 jelnyelven (frazéma)
Hely	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 jelnyelven átrással (frazéma)
Artikuláció	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 jeelt magyar (frazéma)
Szájmozgás	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 jeelt magyar átrással (frazéma)
Mimika	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 hangzó nyelven (frazéma)
További nonmanuális összetevő	Utalás1 másik sztári jelle ebben a témakörben
Kivitelezés leírása	Utalás2 másik sztári jelle másik témakörben
Jelemlékeztető	Utalás3 erre a sztári jelle másik témakörben
L2	Utalás4 erre a sztári jelle másik korosztályban
Magösszetevő kategória	Utalás1 másik címszóra ebben a témakörben
Magösszetevő	Utalás2 másik címszóra másik témakörben
Magösszetevő jelnyelven	Utalás3 erre a címszóra másik témakörben
Jelentés	Utalás4 erre a címszóra másik korosztályban
Jelentés hangzó nyelven	Jelnyelvi példamondat megjegyzés
Jelentés jelnyelven	Hangzó nyelvi példamondat megjegyzés
Jelnyelvi példamondat	Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 megjegyzés
Jelnyelvi példamondat jelnyelven	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 megjegyzés
Jelnyelvi példamondat jelnyelven átrással	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 megjegyzés
Jelnyelvi példamondat jeelt magyar	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 megjegyzés
Jelnyelvi példamondat jeelt magyar átrással	E-learning-csomag
Jelnyelvi példamondat hangzó nyelven	Jelnyelvi megjegyzés
Hangzó nyelvi példamondat	Jelnyelvi megjegyzés jelnyelven
Hangzó nyelvi példamondat jelnyelven	Hangzó nyelvi megjegyzés
Hangzó nyelvi példamondat jelnyelven átrással	Hangzó nyelvi megjegyzés jelnyelven
Hangzó nyelvi példamondat jeelt magyar	Hangzó nyelvi megjegyzés kimondva
Hangzó nyelvi példamondat jeelt magyar átrással	Megjegyzés
Hangzó nyelvi példamondat hangzó nyelven	
Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 (kollokáció)	
Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 jelnyelven (kollokáció)	
Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 jelnyelven átrással (kollokáció)	

4. A szótár működése

Belépve a szótárba, témakört választunk, majd a témakörön belül azt a képet, amely az adott szótári jelet/címszót jeleníti meg (vö. 2. ábra).

2. ábra: Az emberi test témakörben – szótári jel/címszó választása



A választás után nyílik ki a fentiekben bemutatott jel-/szócikk: alapértelmezésben a szótári jel jelelve, illetve a szó kiejtve, szótagolva annak függvényében, hogy képernyő panel alatt látható videóvezérlő gombok közül mi mögött van tartalom, illetve mit választunk közülük (6. táblázat; 3. ábra).

6. táblázat: Videóvezérlési lehetőségek

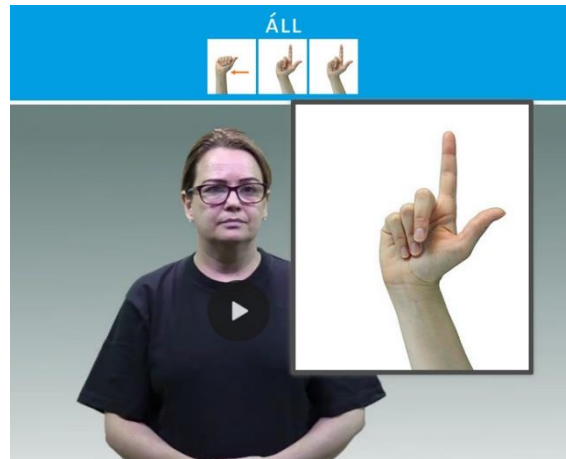
Ikon	Címke	Funkcióleírás
	Videó	Videók választása ablak
	Magyar jelnyelv	Magyar jelnyelven jelelve
	Jelelt magyar	A beszélt és írott magyar nyelv szórendjét és szabályait követi a magyar jelnyelvi jelek felhasználásával.
	Magyar nyelv	Magyar (hangzó) nyelven kimondva
	Felnőtt nyelvhasználó	Felnőtt nyelvhasználóra jellemző.
	Gyermek nyelvhasználó	Gyermek nyelvhasználóra jellemző.
	Idős nyelvhasználó	Idős nyelvhasználóra jellemző.
áré-cé	Címszó szótagolva	Címszó magyarul szótagolva

3. ábra: videóvezérlő gombok

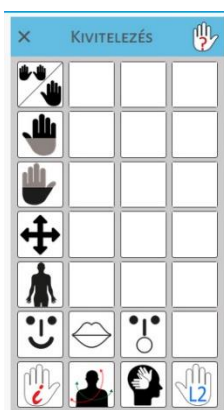


A szótári jel daktil változatát elemenként kinagyítva is memorizálhatjuk (4. ábra).

4. ábra: Az áll szótári jel daktilozva



5. ábra: Kivitelezés és Nyelvhasználat panel



Hasonlóan működnek a Kivitelezés panelen (5. ábra) elhelyezett **jelkivitelezést szemléltető**, nem szöveges információ tartalmú **funkciók**: a *kezesség*, az *aktív és passzív kéz*, a *mozgás*, a *hely*, a *hangzó nyelvhez kötődő szájmozgás*, *mimika*, *jelnyelvi szájmozgás*. A szöveges tartalom a képernyő alatti szövegsávban jeleníthető meg,

A Nyelvhasználat panel és Videó panel szoros összhangban van egymással. A Nyelvhasználat panelen levő elemeket aktiválva magyar jelnyelvi, illetve magyar nyelvi videóanyagot lehet elérni a szótári jel/címszó és a megfelelő nyelvhasználati forma szerint. Választhatunk férfi, nő,



gyermek, illetve idős nyelvhasználót. Az adott nyelvi kifejezési formát lejátszhatjuk magyar jelnyelv és jelelt magyar szerint, valamint magyar hangzó nyelven kimondva, továbbá szótagolva és a magösszetevőt is. A következő videóbeállítások közül választhatunk: lejátszás (folyamatos), egyszeri lejátszás, megállítás, némítás, teljes képernyőre állítás. Lehetőség van a normál lejátszási sebesség lassítására 1/2, 1/4, 1/6 ütemben.

Az E-learning gyakorlatok ikonra kattintva az adott szótári jelhez/címszóhoz kapcsolódó digitális feladatcsomagokat érjük el, amelyekben különböző típusú, eltérő nehézségi szintű, a nyelvtanulást segítő feladatok és megoldások találhatók (6. ábra).

6. ábra: E-learning



II. E-learning

Mi az az e-learning?

Az e-learning elektronikus úton megvalósított oktatást vagy képzést jelent. Szemben a hagyományos oktatással és képzéssel, melynek során a tanár vagy az oktató az ismeretek átadását fizikailag az osztályteremben végzi. A tanulók hallgatnak, figyelnek és személyesen léphetnek kapcsolatba a tanárral vagy az oktatóval. Az e-learninggel a tanulók oktatási tartalmakat fogyasztanak számítógépeken, táblagépeken és okostelefonokon. Az „oktatási tartalom” nagyon sokféle lehet: prezentációs diák, kereshető PDF-fájlok, videók, szoftveres szimulációk vagy gazdag interaktív tartalmú tanfolyamok.

Önálló tanulás

Az e-learning egyik legkényelmesebb tulajdonsága, hogy önálló és aszinkron. Ez azt jelenti, hogy nincs előre meghatározott idő a tanulásra. A hagyományos tanulástól eltérően, ahol a hallgatóknak az oktató által választott idő és ütem szerint kell haladni, az e-learningben ez bármilyen helyszínen, bármikor, bármilyen sebességgel is megtörténhet.

Interaktivitás

Általában a legvonzóbb e-learning típus az, amely interaktív. Ahelyett, hogy csak passzív élményt kap a résztvevő, ahol a tanulás csak a tartalom olvasására vagy megtekintésére korlátozódik, az interaktív e-learning megköveteli a hallgatóktól, hogy szorosan részt vegyenek a folyamatban: a képernyőre kattintva vagy megérintve, húzzák a tartalmat egyik helyről a másikra, olyan döntéseket hozzanak, amelyek befolyásolják a megjelenő tartalmat.

Az interaktív e-learning magában foglalhatja a kritikus gondolkodást. A tevékenységek, például játékok, vetélkedők és döntéshozó forgatókönyvek ösztönzik a tanulókat, hogy biztonságos módon fedezzék fel választásaik következményeit. Ezért az egyik leghatékonyabb távoktatási forma az e-learning.

Médiagazdag tartalom

Az e-learning megoldások gyakran tartalmazznak multimédiát. A leghatékonyabb e-learning megragadja a tanulók érdeklődését és figyelmét, valóban vonzza őket, megkönnyíti a tananyag feldolgozását. Ezért sok elektronikus tanfolyam tartalmaz animációt, hang- és videóelemeket.

Célcsoport

Fontos ismerni azt a felhasználói kört, akiknek szól a tananyag. Ezt a fejlesztésnél figyelembe kell venni.

A résztvevői célcsoport elemzésekor az alábbi kérdések merülnek fel:

- Milyen előzetes tudással rendelkeznek?
- Milyen, a tanulás szempontjából releváns tapasztalatokkal rendelkeznek?
- Milyen mértékben járatosak az önirányításos, önálló tanulásban?
- Milyen számítógép- és internethasználati kompetenciákkal rendelkeznek?
- Mennyire motiváltak, milyen az adott téma tanulásával kapcsolatos beállítódásuk?
- Személyes célkitűzéseik, érdeklődésük mennyiben illeszkedik a tananyaghoz?

A szótárhoz kapcsolódó fejlesztés

Az e-learning szorosan kapcsolódik a szótár anyagához, részben a jel-/szócikkek szintjén beépül abba, részben független azoktól. Ez azt jelenti, hogy a szótárba való belépéstől függetlenül is lehet használni. Szerkezete leképezi a szótár makrostruktúráját: lehet feladatokat kapni egy-egy témakörön belül is (ekkor csak a témakör elemei jelennek meg a kérdésekben), és lehet feladatokat kapni egy-egy szótári jelre/címszóra vonatkozóan a teljes szótárban (ekkor témakörtől függetlenül kapunk kérdéseket).

A rendszer kidolgozása jelenleg a jel-/szócikkek szintjén folyik. Ez azt jelenti, hogy a szótár minden egyes jel-/szócikkéhez különböző nyelvi szintnek (kezdő, középhaladó, haladó) megfelelően készülnek könnyebb és nehezebb feladatokat tartalmazó csomagok.

A három nyelvi szintnek megfelelően minden címszóhoz 3 csomag tartozik.

A nyelvi szint függvénye, hogy:

- mely feladattípusok szerepelnek a csomagban.
- mit, milyen tartalmú elemet használunk *Az e-learningben használható elemek* közül (1. táblázat).

A csomagban lévő feladatok darabszáma a nyelvi szint függvényében változik:

- 1-es szinten (= legkönnyebb, kezdő) 4-5 db feladat van. Ezek mindegyike 1-es szintű e-learning-elemeket tartalmaz. Lásd: 1. táblázat.
 - Fontos: az elemek és a feladattípusok (01–11) változatos használata. Lásd 2. táblázat: *Feladattípusok listája és azonosítója a címszóhoz tartozó csomagban.*
- 2-es szinten (= nehezebb, középhaladó) 6-7 db feladat. Ezek közül 2 vagy 3 db 1-es szintű e-learning-elemeket tartalmaz, 3 vagy 4 db 2-es szintű e-learning-elemeket tartalmaz. Lásd 1. táblázat.
 - Fontos: az elemek és a feladattípusok (01–11) változatos használata. Lásd 2. táblázat.
- 3-as szinten (= még nehezebb, haladó) 11 feladat. Ezek közül 2 vagy 3 db 1-es szintű e-learning-elemeket tartalmaz, 3 vagy 4 db 2-es szintű e-learning-elemeket tartalmaz, 3 vagy 4 db 3-as szintű e-learning-elemeket. Lásd 1. táblázat.
 - Fontos: az elemek és a feladattípusok (01–11) változatos használata. Lásd 2. táblázat.

1. táblázat: Az e-learningben használható elemek

	Az e-learningben használható elemek	Nyelvi szint hangzó			Nyelvi szint jelnyelvi		
		1.	2.	3.	1.	2.	3.
Szövegek	Szótári jel/Címszó		x	x		*	*
	Címszó szótagolva		x	x		*	*
	Szótári jel átírással			x		*	*
	Jelnyelvi szófaj			x		*	*
	Hangzó nyelvi szófaj			x		*	*
	Tipikus szóalak			x		*	*
	Kivitelezés leírása			x			*
	Memory		x	x			*
	Magjel			x			*
	Jelentés		x	x		*	*
	Jelnyelvi példamondat		x	x		*	*
	Jelnyelvi példamondat jelnyelven átírással			x			*
	Hangzó nyelvi példamondat		x	x		*	*
	Hangzó nyelvi példamondat jelnyelven átírással			x		*	*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 (kollokáció)		x	x		*	*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 jelnyelven átírással (kollokáció)			x		*	*
	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 (kollokáció)		x	x		*	*
	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 jelnyelven átírással (kollokáció)			x		*	*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 (frazéma)		x	x			*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 jelnyelven átírással (frazéma)			x			*
Videók	Szótári jel jelnyelven	x	x	x	*	*	*
	Címszó hangzó nyelven	x	x	x	*	*	*
	Címszó szótagolva	x	x	x	*	*	*
	Magjel jelnyelven			x			*
	Jelentés hangzó nyelven	x	x	x		*	*
	Jelentés jelnyelven	x	x	x	*	*	*
	Jelnyelvi példamondat jelnyelven	x	x	x	*	*	*
	Jelnyelvi példamondat jelelt magyar			x		*	*

	Jelnyelvi példamondat hangzó nyelven	x	x	x		*	*
	Hangzó nyelvi példamondat jelnyelven	x	x	x	*	*	*
	Hangzó nyelvi példamondat jelelt magyar			x		*	*
	Hangzó nyelvi példamondat hangzó nyelven	x	x	x		*	*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 jelnyelven (kollokáció)			x	*	*	*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 jelelt magyar (kollokáció)			x	*	*	*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-1 hangzó nyelven (kollokáció)	x	x	x		*	*
	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 jelnyelven (kollokáció)	x	x	x	*	*	*
	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 jelelt magyar (kollokáció)			x	*	*	*
	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-1 hangzó nyelven (kollokáció)	x	x	x		*	*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 jelnyelven (frazéma)			x		*	*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 jelelt magyar (frazéma)			x			*
	Jelnyelvi tipikus kifejezés-2 hangzó nyelven (frazéma)			x			*
	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 jelnyelven (frazéma)			x			*
	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 jelelt magyar (frazéma)			x			*
	Hangzó nyelvi tipikus kifejezés-2 hangzó nyelven (frazéma)			x			*
Képek	Szótári jel/Címszó képi megjelenítése	x	x	x	*	*	*
	Daktil		x	x	*	*	*
	Aktív kéz			x	*	*	*
	Passzív kéz			x			*
	Mozgás			x	*	*	*
	Hely			x	*	*	*

2. táblázat: Feladattípusok listája és azonosítója a címszóhoz tartozó csomagban.

Feladattípus	Azonosító	Utasítás szövege	Kérdés	Jó válasz	Rossz válasz
Igaz/Hamis	01	Igaz!	1	1	1
Igaz/Hamis	02	Hamis!	1	1	1
Igaz/Hamis	03	Nem igaz!	1	1	1
Egy helyes válasz	04	Melyik igaz?	1	1	3
Egy helyes válasz	05	Válaszd ki a kakukktójást!	1	2	1
Behúzó	06	Melyik jelenti ugyanazt? Húzd a jó választ az üres helyre!	1	1	3
Behúzó	07	Válaszd ki a kakukktójást! Húzd az üres helyre!	1	2	1
Több helyes válasz	08	Melyik illik össze? Figyelj, több jó válasz is lehet!	1	(1) 2 (3)	(3) 2 (1)
Több helyes válasz	09	Keresd a kakukktójást! Figyelj, több is lehet belőle!	1	2	1 (2)
Párosító húzással	10	Párosítsd! Melyik illik össze?	3	3	0
Párosító választással	11	Párosítsd! Válaszd ki, melyik illik össze!	3	3	0

A 2. táblázatban az is látható, hogy egy-egy feladattípus esetén hány elemszámból állnak a kérdések, és hány elemet tartalmaznak a válaszok. Mivel minden feladattípus esetén három különböző kérdést teszünk fel különböző tartalmú válaszokkal, a variációk száma több száz lesz minden esetben.

Módszertanilag kiemelt szerepe van a feladatok tervezésében a fejlesztendő területek megnevezésének. Ezeket a legfontosabb területeket a 3. táblázat foglalja össze. A tervezett további fejlesztések eredményeképpen lehetőség lesz a feladatok differenciált szervezésére ezen módszertani elvek szerint is.

3. táblázat: Fejlesztési területek

Azonosító	Fejlesztési terület megnevezése
01	Auditív fejlesztés
02	Érzelmi
03	Figyelmi műveletek
04	Fonológiai tudatosság
05	Gondolkodási műveletek
06	Írás, helyesírás
07	Kommunikáció
08	Memória
09	Metanyelv
10	Nyelvi rendszer
11	Nyelvi tudatosság
12	Olvasáskészség
13	Önbizalom
14	Önszabályozás
15	Pragmatika
16	Szókincsfejlesztés
17	Szövegalkotás
18	Szövegértés
19	Társas kompetenciák

A feladatok megalkotása a következő szerkezetben történt (4. táblázat).

4. táblázat: Mintafeladat az e-learningben

	Leírás	Adat	Azonosító	* = Jó válasz
Feladattípus	1 kérdés és 1 válasz egyezősége.	Igaz/Hamis	1	
Utasításszöveg	Utasítás a feladat végrehajtásához: szövegesen és jelelve.	Igaz!	1	
Válaszadás módja	Kattintás valamelyik gombra (Igaz, Hamis).			
Értékelés	1) Jó vagy rossz válasz esetén a megfelelő gomb kiszíneződik + szöveges, képi (animált) vagy jelelt megerősítés. 2) A <i>Ciklus</i> végén összegző értékelés és a válaszok visszanezése.			
Folyamat	Következő/Tovább gomb megnyomásával ismétlődik a feladat <i>n</i> -szer (vö. <i>Ciklus</i>) egymás után más tartalommal.			
Kérdések száma	A kérdés az, amire az utasítás vonatkozik (Kérdés).	1		
Jó válaszok száma	A lehetséges jó válaszok száma (Jó válasz).	1		
Rossz válaszok száma	A lehetséges rossz válaszok száma (Rossz válasz).	1		
Szerző	A feladat szerkesztőjének neve.			
E-learning-azonosító	E feladat egyedi azonosítója (később kerül kitöltésre).			
Csomag	Ez a feladat része a címszóhoz tartozó csomagnak (x).			
Nyelvi szint	Korcsoporton belüli szintezés (nehézségi fokozat): 1–3	3		
Fejlesztési terület	Listából választható.	Szókincsfejlesztés	16	
Módszertani ajánlás	Szöveges leírás	A feladat elvégzése során a témakör alapszavai játékos módon rögzülnek jelnyelven, illetve elkezdődik annak a megerősítése is, hogy az azonos témakörbe tartozó fogalmak elkülönítése is gyors és sikeres legyen. Javasolt a feladatok többszöri megoldása.		
Címszó	Ehhez kapcsolódik a feladat.	áll	000031-01-01-01-1	
Ciklusok száma	Ciklus (1–5) = ugyanazon feladat más-más tartalommal	3		
Kérdés1 [szöveg]				
Kérdés1 [videó]	Szótári jel jelnyelven	[áll]	000031-1-01-01-01-1-01	
Kérdés1 [kép]				
Jó válasz11 [szöveg]	Szótári jel/Címszó	áll	000031-01-01-01-1	*
Jó válasz11 [videó]				
Jó válasz11 [kép]				
Jó válasz12 [szöveg]				
Jó válasz12 [videó]				
Jó válasz12 [kép]	Szótári jel/Címszó képi megjelenítése	[áll]	000031-01-01-1-25	*
Jó válasz13 [szöveg]				
Jó válasz13 [videó]	Jelentés jelnyelven	[Az arc alsó része, a száj alatt van. A bácsik állán szakáll nő.]	000031-1-03-01-01-1-01	*
Jó válasz13 [kép]				
Rossz válasz11 [szöveg]				

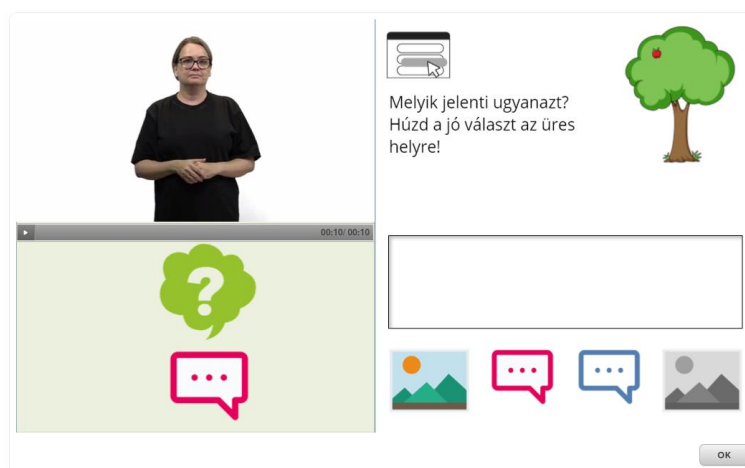
Rossz válasz11 [videó]				
Rossz válasz11 [kép]	Szótári jel/Címszó képi megjelenítése	[arc]	000032-01-01-1-25	
Rossz válasz12 [szöveg]				
Rossz válasz12 [videó]				
Rossz válasz12 [kép]	Szótári jel/Címszó képi megjelenítése	[bőr]	000033-01-01-1-25	
Rossz válasz13 [szöveg]				
Rossz válasz13 [videó]				
Rossz válasz13 [kép]	Szótári jel/Címszó képi megjelenítése	[fej]	000034-01-01-1-25	
Rossz válasz14 [szöveg]				
Rossz válasz14 [videó]				
Rossz válasz14 [kép]	Szótári jel/Címszó képi megjelenítése	[fog]	000035-01-01-1-25	

A címszavakhoz tartozó e-learning-csomag

A szótár képernyőjén, a **szótári jelek/címszavak** oldaláról indulva érjük el az e-learning gyakorló feladatokat. Mindig az adott **szótári jel/címszó** áll a gyakorlás középpontjában. (Az itt bemutatott képernyők valós szótári adatokkal működnek, de a megjelenés még kidolgozás alatt van.)

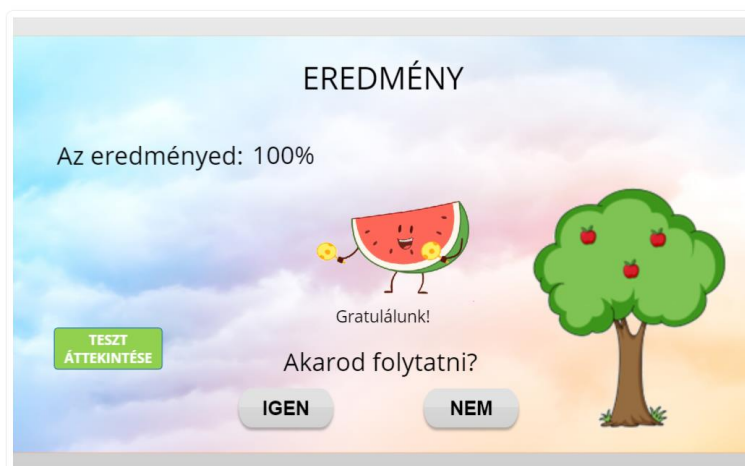
Többféle **kérdéstípusból** kapjuk a gyakorló kérdéseket, véletlenszerűen, hármas csoportokban. Attól függően, hogy helyesen vagy helytelenül válaszoltunk, egy kis kép jelzi a helyes választ, esetünkben például egy almafa, annyi almával, ahány jó választ adtunk meg (1. kép).

1. kép: Egy jó válasz után



A hármas csoportok végén van egy százalékos értékelés, amellel, hogy a jelző grafika is megjeleníti a helyes válaszok számát. Megnézhetjük az eddigi válaszainkat, és kapunk egy kérdést, hogy akarjuk-e folytatni? (igen, nem). Ha az „igen”-t választjuk, újabb kérdéscsoportot kapunk, „nem” válasz esetén a program kilép (2. kép). Itt van lehetőség arra is, hogy megnézzük, milyen válaszokat adtunk.

2. kép: A válaszok értékelése

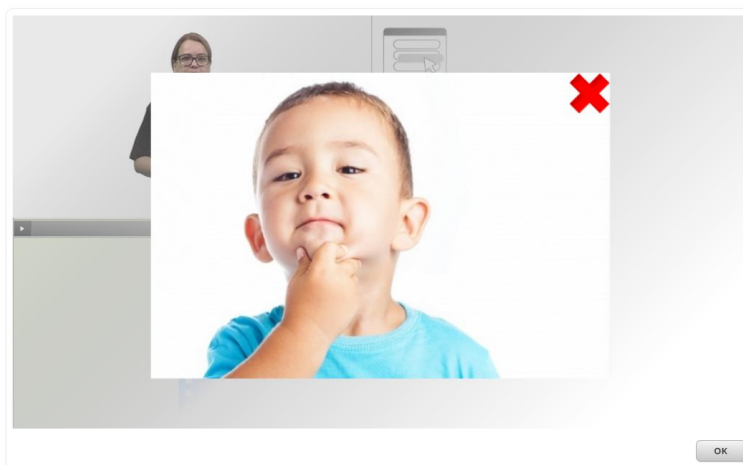


Induláskor a képernyő jobb felső sarkában **videón jelelve** láthatjuk az adott feladathoz tartozó utasítást **jelnyelven** (a videót többször is le lehet játszani). A jelnyelvi videó jobb oldalán láthatjuk a kérdés típusát, valamint a szöveges megfogalmazását az utasításnak. Mellette látható az a kép, amely a helyes válaszok számát jelzi (itt: almafa).

A videó alatt helyezkedik el az az ikon, amely az adott kérdést tartalmazza: Megjelenését tekintve háromféle kérdést lehet feltenni: **szöveg**, **kép** és **videó** formájában. Az adott ikonra kattintva megjelenik a szöveg, a kép vagy a videó, amely a címszóhoz kötődik (3. kép). A megjelenő ablakot a jobb felső

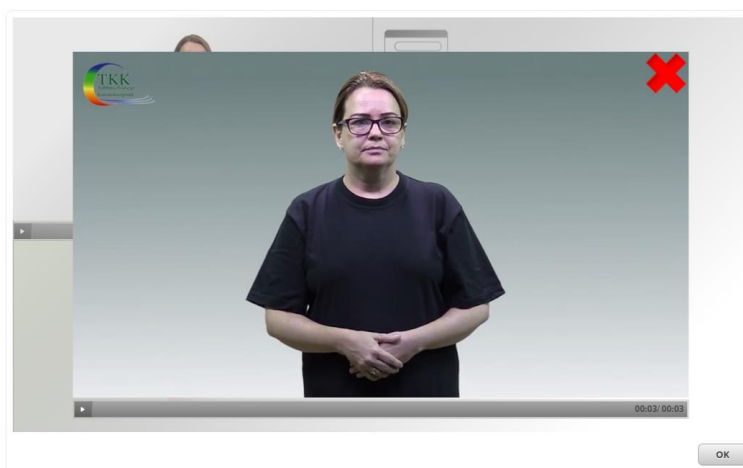
sarokban levő piros X-szel lehet bezárni. A videót többször is le lehet játszani, és így minden más típusú elemet is többször meg lehet nézni.

3. kép: A kérdés megjelenítése



A képernyő jobb alsó részén adhatjuk meg a válaszokat, a kérdéstípustól függően. Megjelenítését tekintve háromféle objektummal lehet válaszolni: **szöveg**, **kép** és **videó** (A videót többször is le lehet játszani.). Az ikonokra kattintva megjelenik a hozzájuk tartozó tartalom. A jobb felső sarokban levő piros X-szel be lehet mindig bezárni a megjelenő ablakot (4. kép).

4. kép: A válaszlehetőségek megjelenítése



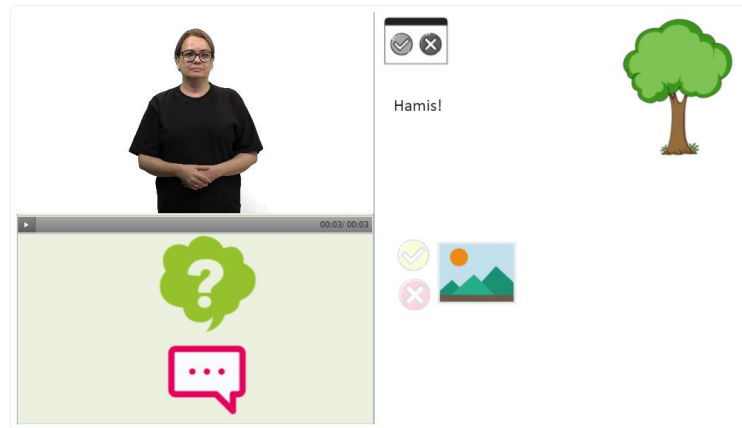
A válasz megadása után rövid szöveges értékelést látunk animációval, majd a „**Folytatás**” gombra kattintva következik egy újabb véletlenszerűen kisorsolt kérdés.

Kérdéstípusok

A szócikkhez tartozó feladatcsomagban az alábbi kérdéstípusokat használjuk:

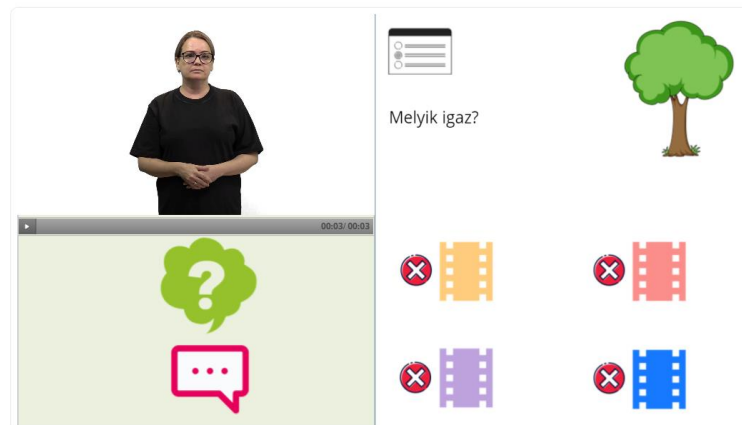
- **Igaz/hamis:** – Az állításnak megfelelően lehet **Igaz**, **Hamis**, vagy **Nem igaz**. A válasz megadása pipa, illetve X jellel történik (5. kép).

5. kép: Hamis! – Szövegtípusú kérdéshez képi válasz



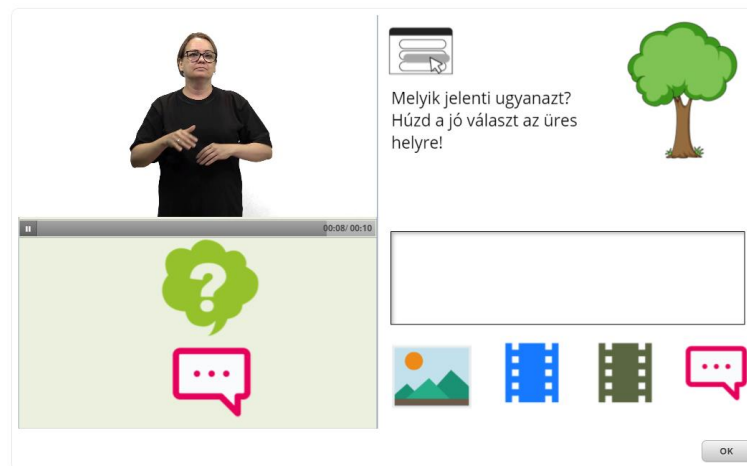
- **Egy helyes válasz** – Az állításnak megfelelően lehet **Melyik igaz?** (egy kérdéshez egy jó válasz tartozik), **Válaszd ki a kakukktojást!** (egy kérdéshez két jó válasz tartozik és egy rossz). A válasz megadása pipa, illetve X jellel történik (6. kép).

6. kép: Melyik igaz? – Szövegtípusú kérdéshez videótartalom



- **Behúzás** – Kétféle lehet: **Melyik jelenti ugyanazt? Húzd a jó választ az üres helyre!** (egy kérdéshez egy jó válasz tartozik), és **Válaszd ki a kakukktojást! Húzd az üres helyre!** (egy kérdéshez két jó válasz tartozik és egy rossz). A válasz megadása **húzással** (fogd és vidd módszer) történik, majd az **OK gombot** kell megnyomni (7. kép).

7. kép: Melyik jelenti ugyanazt? – Szövegtípusú kérdéshez képi, videó- vagy szöveges tartalom



- **Több helyes válasz** – Kétféle lehet: **Melyik illik össze? Figyelj, több jó válasz is lehet!** (egy kérdéshez több jó válasz tartozik) és **Keresd a kakuktkojást! Figyelj, több is lehet belőle!** (egy kérdéshez több jó válasz tartozik és több rossz). A válaszok megadása pipa jellel történik, majd az **OK gombot** meg kell nyomni.
- **Párosító húzással** – Csak egyféle lehet: **Párosítsd! Melyik illik össze?** (3 kérdéshez 3 válasz tartozik) A válasz megadása **húzással** (fogd és vidd módszer) történik, majd az **OK gombot** meg kell nyomni.
- **Párosító választással** – Egyféle lehet: **Párosítsd! Válaszd ki, melyik illik össze!** (3 kérdéshez 3 válasz tartozik). A válaszok megadása legördülő listából választással történik, majd az **OK gombot** meg kell nyomni.

Az alkalmazás a továbbiakban **véletlenszerű** képernyőket jelenít meg az adott kérdéstípusokból, mely képernyők egy nagyobb számosságú **kérdésbankból** kerülnek kisorsolásra, így minden használatkor **más-más kérdésekkel** találkoznak a felhasználók. A kidolgozott rendszerben jelenleg egy szótári jel-/címszóhoz több száz kérdés tartozik, a nyelvi tartalom változatossága tehát biztosított.

A folyamat végén egy **összegző képernyőhöz** érünk, ahol megnézhetjük az elért eredményünket pontokban és százalékban kifejezve.

1.számú melléklet: NyelvEsély képes szótár: A jelnyelvi lejegyzés és átírás

NyelvEsély: Nyelvileg tudatos iskola, kétnyelvű siketoktatás és a nyelv által kiaknázható tudás innovatív módszereinek, eszközeinek fejlesztése című projektum az MTA Tantárgy-pedagógiai Kutatási Programja keretében készült szótárban fontos szerepet kap a jelnyelvi lejegyzés és átírás is.

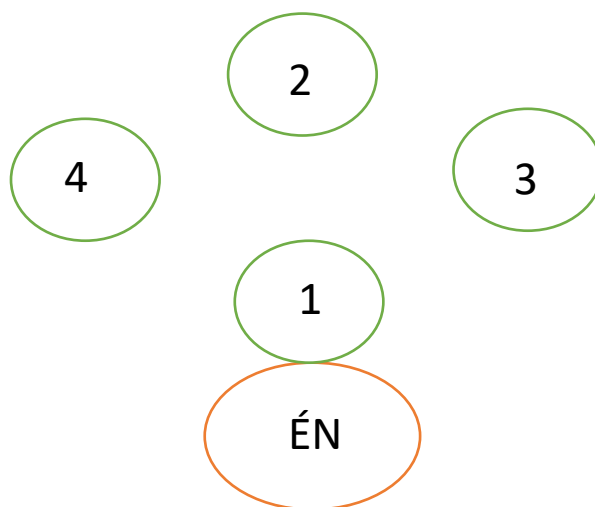
A jelnyelvi lejegyzés jelentése, hogy a jelnyelvi megnyilatkozás minden egyes elemét írásban rögzítjük, nyelvtani egységeket, manuális, nonmanuális elemeket egyaránt, és minden ilyen egységet külön szimbólumokkal jelenítünk meg. Ez nagyon precíz és alapos lejegyzési rendszert jelent, a leírottakból teljeskörű információt kapunk a jelnyelvi megnyilatkozásról. Ilyen információk többek között a jelnyelvi szórend, grammatikai funkciók, nonmanuális jelenségek, stb. Ez a lejegyzés nagyon sokat segíthet a jelnyelvtanulónak, oktatóknak is, hiszen megfigyelve minden előforduló nyelvtani elemet írásban rögzítve, akkor könnyebben tudatosul bizonyos jelenségek szerepe.

A finn lejegyzési rendszer szimbólumkészlete (vö. Mongyi-Szabó 2005):

FIÚ JÖN	Névszó: alanyeset, ige: E/3.
APA / ANYA	Szünet: itt jelentés: anya és apa.
ÉN É H E S	Nyomatékosítás (hangsúlyozás): lassú tempójú jelelés.
ÉN !FÁRADT! / LUSTA NEM	Nyomatékosítás (hangsúlyozás): a jelhez mimika társul.
JÁTSZIK-ZONGORA ÍR-ÍRÓGÉP	Cselekvésbe beépülő tárgy: egy jelről van szó, igét jelelünk, közben főnevet artikulálunk.
HÁZ-nagy LABDA-kicsi	Főnévbe beépülő melléknév: főnevet jelelünk (viszont megjelenik a jelben a tulajdonság is: forma és méret), a mimikában pedig a tulajdonságot fejezzük ki.
JÁR-bicegve	Beépített módhatározó: igét jelelünk, de a tempó, mimika, mozgás szintén megjelenik, ami módosítja az alapjelentést.
FIÚ „bútorba kapaszkodva” JÁR	Belelő jelelés: részletes információt ad a cselekvésről, a jelelő „utánozza” pontosan hogyan történt a mozgás.
NEM-SZABAD	Tagadás: a jelben csak az ige jelenik meg, a nonmanuális elemben (fejrázás) jelenik meg a tagadás.
ÓRA x ÓRA xx	Ismétlés: egy x azt jelenti egyszer kiviteleződött a jel, a két xx jelenthet többszöri ismétlést, többes számot, valamint nyomatékosítást is.
a-n-n-a m-á-v	Ujjábécé: egy adott szó lebetűzésekor használjuk, mindig artikulációval.

A jelnyelv téri-vizuális modalitásából kiindulva, nagyon fontos szerepe van a térszeleteknek. Jelnyelvhasználat közben gondolatban felosztjuk a teret, ezzel több személyt, tárgyat, helyet, stb. tudunk párhuzamosan megjeleníteni, illetve pontosítani kirel/miről van szó, akár külön megnevezés nélkül is. Közvetlenül a test előtt van az 1-es térszelet, mely általában egyes szám első személyt (E/1) jelöl. Szemben kartávolságra a 2-es térszelet, ami általában egyes szám második személyt (E/2) jelöl, aki többnyire a beszélgetőpartner. A 3-as és 4-es térszelet a test előtt két oldalon található. Attól függően, hogy a jelelőnek melyik a domináns keze, ott van a 3-as térszelet, ez általában az egyes szám harmadik személyt (E/3) is jelöli, a nem-domináns kezénél a 4-es térszelet.

Térfelosztás egy jobbkezes domináns esetében:



HÁZ-3 LABDA-4	Térszeletre mutató (főnév): előbb megnevezzük a főnevet, utána mutatunk az adott térszeletre.
ÜL-3	Térszeletre mutató (ige): megmutatja hogy a cselekvést ki végzi.
1-AD-2 2-AD-3	Változó tövű igék: a jel kivitelezése során történő mozgás azt fejezi ki, mely térszelettől indul a jel és mely térszeletig tart, van valódi mozgási komponens. 1-AD-2 (én adok neked), 2-AD-3 (te adsz neki), ebben az esetben nem kell külön jelelni a személyes névmásokat.
ÉN SZERET TÉGED	Változatlan tövű igék: vannak olyan igék, melyek testhez kötöttek, nem lehet a mozgás irányával kifejezni az adott viszonyt a szereplő és a cselekvés között, csak rámutatással. Ebben az esetben szükség van a névmás használatára.
DOB-4fel NÉZ-3le	Térszelet+nonmanuális elem: azt jeleníti meg, hogy az adott térszelet mely részére irányul a tekintet, a fejmozgás, testtartás is. Például DOB-4fel jelentése a 4-es térszeletben feldobtuk valamit, ezért felfelé irányul a fejmozgás, tekintet is, a NÉZ-3le esetében pedig a 3-as térszeletben lefelelé nézünk.
LÁNY Ő	Rámutatás (személyre): a rámutatás konkretizálja azt, hogy kiről van szó. Ő= általában 3-as térszeletben helyezkedik el.
BARÁT ENYÉM	Birtokos szerkezet: birtokos rag helyett, névmást használunk. Jelentése: barátom.
TE ELESIK MÚLT <u>gúnyosan</u> SOKAT TANUL <u>ELFÁRADT szenvedőn</u>	Nonmanuális elemek: az aláhúzott rész jelöli azt, hogy a megnyilatkozás mely elemén jelenik meg mimika, és a kisbetűvel írt mimikai tényező pontosítja a jelentést.
<u>TIÉD NÉV ?</u> <u>VICCES !</u> <u>SZERETNÉM !</u>	Nonmanuális elemek (mondattípusok): a különböző mondatoknál: kérdés, felkiáltás, óhajtás stb. az egész mondatot átíveli a mimikahasználat.
ÉN <u>VIDÁM+</u> ÉN <u>VIDÁM-</u>	Attitűd kifejezése: a + és – jelzések a jelelő érzelmi viszonyulását, hozzáállását fejezik ki.
KINT-4 AUTO prof-B-xx	Proform: ideiglenesen behelyettesítő jel. Proform használatakor mindig előbb a főnevet használjuk (jeleljük vagy artikuláljuk), utána mutatjuk az adott dolog proformját, ami különböző kézformájú lehet. Az autó proformja a B kézforma. A mondat jelentése: Ott kint egymás mellett autók állnak.

A jelnyelvi átírás ezzel szemben nem ennyire alapos leírási rendszer, itt is megtalálható a betűzés, nyomatékosítás, szünet, proform, változó és változatlan tövű igék szimbólumai, de többnyire máshogy jelölik ezeket. Továbbá van néhány jellemző, ami nem szerepel a lejegyzési rendszerben, ilyenek például:

- Összevonás: NEM CSAK
- Jelösszetétel: ORSZÁG TGYÜLÉS
- Siketes jel: <PROFI>

leírására vonatkozó szimbólumok.

A szótár fejlesztésében résztvevő főmunkatársak és közreműködők

Bartha Csilla	kutatócsoport-vezető
Babutsán Rita	oktatási szakértő, gyakorló pedagógus, jelnyelvi tolmács
Bokor Julianna	szakmódszertani kutató
Csanálosi Erzsébet	általános asszisztens
Csernyák Hajnalka	szakmódszertani kutató
Farkas Zsófia	grafikai tervezés
Hámori Ágnes	szakmódszertani kutató
Hattyár Helga	szakmódszertani kutató
Holecz Margit	szakmódszertani kutató
Iványiné Liszi Katalin	pályázati asszisztens, adminisztrátor
Koncsol Tamás	szoftverfejlesztő
Kovács Ferenc	szoftverfejlesztő
Köte Csaba Miklós	e-learning fejlesztő
Nagyné Kiss Anna	szakmódszertani kutató
Pető-Plaszkó Zsolt	kutatási segédmunkatárs
Romanek Péter Zalán	szakmódszertani kutató, siket szakértő

Sztari Bernadett	szakmódszertani kutató, jelnyelvi tolmács
Tarr Zoltán Péter	fejlesztő informatikus, stúdió vezető
Tima Péter	kutatási segédmunkatárs, szakmódszertani kutató
Tóth Etelka	szakmódszertani kutató
Tóth Fanni	oktatási szakértő, kutató tanuló
Tóth Tibor	informatikus
Tücsök Dorottya	kutatási segédmunkatárs, szakmódszertani kutató
Varga Máté	kutatási segédmunkatárs
Bognár Judit Erzsébet	oktatási szakértő, gyakorló óvodapedagógus, gyógypedagógus
Egyed Katalin Ágnes	pszichológus szakértő
Fülöp Márta	oktatási szakértő
Hefty Angéla	szakmódszertani kutató
Jukka Sinnemäki	szakértői tevékenység
Kárpátiné Kassai Kornélia	kutatási segédmunkatárs

Kerényi Zsolt	oktatási szakértő
Kernné Fitor Margit	kutatási segédmunkatárs, jelnyelvi tolmács
Keszy-Harmath Dániel Lóránd	gyakorló pedagógus
Kosik Gábor	gyakorló pedagógus
Lang Ágota Anikó	oktatási szakértő, kutató tanár
Márku Anita	szakértői tevékenység
Mészáros-Kiss Margit	oktatási szakértő
Mokran-Pillár Ildikó	gyakorló gyógypedagógus
Raátz Judit	szakértői tevékenység
Szabó Éva	oktatási szakértő, gyakorló pedagógus, gyógypedagógus
Vincze Tamás	oktatási szakértő, kutató tanár

Bibliográfia

Bartha Csilla – Hámori Ágnes – Holecz Margit 2018. Kölcsönös bevonódás, korpuszalapúság, multidiszciplinaritás a JelEsély és NyelvEsély projektben: Az oktatási nyelvi tervezés egy lehetséges szociolingvisztikai modellje. In: Balázs Géza – Lengyel Klára (szerk.) Grammatika és oktatás – Időszerű kérdések. Struktúra, funkció, szemiotika, hálózat

- tanulmánykötet. ELTE BTK Mai Magyar Nyelvi Tanszék – Inter (IKU) – Magyar Szemiotikai Társaság: Budapest. 373–399.
- Bartha Csilla – Holecz Margit – Tóth Etelka 2020. Az ujjbetűzés (daktil) komplex szerepe a siket gyermekek nyelvi fejlődésében és tanulástámogatásában. In: Gocsál Ákos – Gósy Mária – Grácz Tekla Etelka – Gyarmathy Dorottya – Horváth Viktória – Huszár Anna – Kohári Anna – Krepsz Valéria – Mády Katalin (szerk.) *Speech Research Conference: proceedings*. Hungarian Research Institute for Linguistics: Budapest. 12–14.
- Bartha Csilla – Holecz Margit 2017. Jelnyelvi-élőnyelvi szótárépítés a 21. században - A korpusznyelvészet új perspektívái. In: Fazakas Noémi – Benő Attila (szerk.): *Élőnyelvi kutatások és a dialektológia. Válogatás a 19. Élőnyelvi Konferencia - Marosvásárhely, 2016. szeptember 7-9. – előadásaiból*. Erdélyi Múzeum Egyesület: Kolozsvár. 213–225.
- Bartha Csilla – Tóth Etelka 2020. Kétnyelvű tudásépítés. A NyelvEsély online multimodális szótár fejlesztési munkálatai. In: Istók Béla – Lőrincz Gábor – Lőrincz Julianna – Simon Szabolcs (szerk.) *Tankönyvkutatás – fordított tankönyvek – kétnyelvűség. A Variológiai Kutatócsoport 9. nemzetközi tankönyvkutató szimpóziumának tanulmányai*. Selye János Egyetem Tanárképző Kara: Komárom. 105–128.
- Bartha Csilla 2017. NyelvEsély: nyelvi tudatos iskolák az esélyteremtő oktatás szolgálatában. *Édes Anyanyelvünk* 39/5: 16.
- Bokor Julianna – Hámori Ágnes – Nagyné Kiss Anna 2017. A magyarországi siketoktatás gyakorlatáról az iskolai vizsgálatok tükrében. In: Benő Attila – Fazakas Noémi (szerk.): *Élőnyelvi kutatások és a dialektológia. Válogatás a 19. Élőnyelvi Konferencia - Marosvásárhely, 2016. szeptember 7-9. – előadásaiból*. EME. Kolozsvár. 252–275.
- Bokor Julianna 2019. A magyarországi siket gyermekek oktatásának kérdései. A nyelvi teljesítmény értékelése bimodális kétnyelvűségben. Doktori disszertáció. ELTE BTK Nyelvtudományi Doktori Iskola.
- Fellinger, Johannes – Holzinger, Daniel – Sattel, Heribert – Laucht, Manfred. 2009. Mental health and quality of life in deaf pupils. *European child & adolescent psychiatry*. 17. 414-23.
- Holecz Margit – Bartha Csilla 2017. Vizuális fonológia: Jelnyelvek fonológiája és a vizuális annotáció támogatása. *Beszédkutatás* 2017. 205–221.
- Holecz Margit – Ökrös Ferenc – Bartha Csilla 2017. A siketek és nagyothallók munkaerőpiaci és személyes sikerének nyelvi és nyelvi szocializációs tényezői. *Anyanyelv-pedagógia* 10/3: 5–21.

- Holecz Margit 2020. Vizuális fonológia bimodális kétnyelvűségben: nyelvi gyakorlatok, változatosság, és az oktatásban való alkalmazás lehetőségei. 380 l. Doktori disszertáció.
- Kiss Margit (megjelenés alatt): Szavak, jelek, szótár. In: Tóth Etelka – Kovács Tibor – Váradi Ferenc – Vársadi-Kusztos Györgyi (szerk.) *Szó – kép – ritmus*. KRE TFK – Tinta: Budapest. Várható megjelenés éve: 2021.
- Kushalnagar, Poorna – Humphries, Tom – Mathur, Gaurav – Napoli, Donna – Padden, Carol – Rathmann, Christian – Smith, Scott. 2016. Avoiding Linguistic Neglect of Deaf Children. *Social Service Review*. 90.
- Kushalnagar, Poorna – Mathur, Gaurav – Moreland, Christopher – Napoli, Donna – Osterling, Wendy – Padden, Carol – Rathmann, Christian. 2010. Infants and Children with Hearing Loss Need Early Language Access. *The Journal of clinical ethics*. 21. 143-54.
- Leigh, Irene – Anthony, Susan 1999. Parent bonding in clinically depressed deaf and hard-of-hearing adults., *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, Volume 4, Issue 1, Winter. 28–36.
- Swanwick, Ruth 2014. Language planning in deaf education: Guidance for practitioners by practitioners. The National Sensory Impairment Partnership. London.
- Tóth Etelka – Bartha Csilla (megjelenés alatt): A jelnyelv és a hangzó nyelv találkozása. In: Tóth Etelka – Kovács Tibor – Váradi Ferenc – Vársadi-Kusztos Györgyi (szerk.) *Szó – kép – ritmus*. KRE TFK – Tinta: Budapest. Várható megjelenés éve: 2021.
- Tóth Etelka 2020. Anyanyelv – kisgyermek – digitális világ. In: *Gyermeknevelés* 8/1: 105–113.