Olvasástanítás fonomimikával

Fazekasné Fenyvesi Margit
Károli Gáspár Református Egyetem, Budapest
Szegedi Tudományegyetem, Szeged

Bevezetés

Az olvasás-írás hatékony tanítása érdekében folyamatosan keresünk eredményes módszerbeli megoldásokat. A sikeres integráció és inklúzió az egyenlő esély megvalósításának biztosítéka.

Ezen elv szimbolikus képe az olvasás- és írástanulásánál úgy képzelhető el, mint egy startvonal mögött álló versenyzők sora. A startvonalon állnak az átlagosan fejlődő tanulók, bár közülük néhányan már a vonalra léphettek (iskolába lépéskor felismerik a betűket, esetleg olvasnak is). Vannak, akik szenzitív fáziskésési okokból hátrébb kerülnek, ezért tanulási nehézségeik vannak. Esetleg beszédhibások vagy nem azok, de fonológiai tudatosságuk bizonytalan, lehetnek beszédértési és lehetnek vizuális differenciálási nehézségeik is, ezért nem érik el a startvonalat.

A sajátos nevelési igényű tanulók messze elmaradva álldogálnak az indulási vonal mögött attól függően, hogy különleges gondozási igényük milyen pszichoorganikus eredők miatti következményekkel jár. Az olvasás-írás tanítás üteme az átlagosan teljesítő tanulókhoz igazodik. A startvonalnál a sajátos nevelési igényű tanulók közül lesz, aki kisebb, lesz, aki nagyobb hátránnyal fog indulni a tipikusan fejlődő tanulókhoz képest. A kérdés, hogy ezek a gyermekek hogyan fognak együtt haladni a többiekkel az olvasás-írás elsajátítása terén, ha eleve deficittel indulnak

Az integráció legfontosabb törekvése az egyenlő esély biztosítása. Ezt a szándékot segíti a fonomimika, „mint egy őseredeti támasz, amely minden beszédhanghoz egy motoros jelet kapcsol. A komplex elvű fonomimika pedig megerősíti a hang/betű kapcsolatot, a motoros mellett vizuális támaszt is alkalmaz” (Fazekasné Fenyvesi 2021a: 49), elvont betűalakokat konkrét formaként jelenít meg.

A szenzoros csatornák (vizuális, akusztikus és motoros) együttes mozgósítása kedvező alkalmat teremt a hangok vagy betűk kapcsolatának megerősítésére. A hármas asszociáció, ebben pedig a fonomimika az óvodából az iskolába lépő gyermekeknek megkönnyíti az átmenetet.

Az olvasás- és írástanítás többsíkú támogatásának hatékonyságát kvalitatív és kvantitatív módon kutatjuk. 2021 szeptemberétől többségi, első osztályt kezdő tanulókkal egy beválási kísérletbe fogtunk.

1. A komplex elvű fonomimika

Mindennapi helyzeteinkben sokszor alkalmazunk gesztusjeleket, hogy érthetőbbé tegyük a verbális kommunikációt. Tesszük ezt spontán helyzetben, amikor rövid idő alatt akarjuk megértetni a szándékunkat, előadóként nyomatékosítani akarjuk mondanivalónkat. Tehetjük tudatosan is, amikor kisgyermekek, értelmileg akadályozott gyermekek szituáció-megítélését segítjük, de a demencia tüneteit mutató emberek körében is beválik a mozdulattal kísért verbalizáció. A gyermekek örömmel kísérik mozgással a *Fújja a szél a fákat* vagy a *Nád a házam teteje* típusú dalokat. Visszaemlékezve a gesztusokkal kísért gyermekdalokra, nem a tartalom, hanem a mozgás vizuális látványa ugrik be először. Minél kisebb életkorú egy

gyermek, annál több motoros jelet használunk. A járni tudó csecsemőknél, kisgyermekeknél a „gyere ide” instrukciót általában egész testtel kísérjük. Leguggolva, kitárt karral és előre intő kézmozdulattal egyértelműsítjük a mozgásra felszólítást és a mozgás irányát is. A motoros megerősítést addig alkalmazzuk, amíg a megértéshez szüksége van rá. Ugyanez az irányítás például egy óvodás korú gyermeknél már megütközést keltene.

„A fonomimika összetett szó. Előtagja (fono) a beszédhangra utal. A szó utótagja (mimika) a direkt kommunikáció egyik jelcsoportja, a nonverbális kommunikáció egyik csatornája” (Poór–Wacha 1983 alapján Fazekasné Fenyvesi 2021a: 49). A fonomimika ugyanolyan célt szolgál, mint az említett gyermekdalok, csak a hang- vagy betűtanítás során alkalmazzuk. Minden hangnak/betűnek megvan a sajátos, az őt reprezentáló motoros mozdulata. Ez az adott hang képviseletére alkalmas élőlényt, mozdulatot vagy tárgyat, jelenséget szimbolizáló gesztus. Például a visító kismalac hangja az i-í (attól függően, hogy a kismalac röviden vagy hosszan visít), a d a dobverés hangját jelképezi, a f egy szélfútta fa hangja, és így tovább. A motoros jel kiválasztásánál több szempontot vettünk figyelembe. A hangot/betűt jelképező hívókép mozdulata asszociáljon a hangra és a betűre egyaránt. A jelzés egyszerű legyen, de mégis legyenek megkülönböztető részletei. A gesztussal szembeni pszichológiai elvárások szerint felfelé és előre mutassunk, mert ez pozitív hatású (Forgó 2011). Az arc mellett mutatott mozdulat a hang és a kiejtés összhatását segíti. A betűk mennyiségi különbségére tekintettel egy vagy két kezet használunk (1. ábra).

1. ábra A „n” és a „ny” hang fonomimikai jele
Forrás: Fazekasné Fenyvesi 2019: 84, 86.

Sósné Pintye Mária (é.n.) felmérésében gyakoriságuk szerint csoportosította a betűcserék típusait. Gyűjtőmunkája eredménye, hogy a betűk mennyiségi eltérése gyakran nem szerepel betűazonosítási szempontként. „Az optikai hasonlóság miatt tévesztett leggyakoribb betűpárok fajtái:

- téri helyzet tévesztéséből adódó: t f, t j, u n, d p, b p, d b, e a, é á, sz zs;
- formahasonlóságból adódó: u ü, ú ű, o ő, ó ő, ö ü, ő ű, h n;
- kétjegyű-egyjegyű tévesztések: c cs, s sz, zs z, gy g, ty t, ny n, ly l” (Sósné Pintye é. n., o.n).

A motoros jeleket bal kézzel mutatják a tanulók. Több indokkal is magyarázható ez a kiindulási irány: olvasásánál balról-jobbra haladunk, így az összeolvasásánál is támaszték lehet a motoros jelekkel kísért betű- vagy hangszintézis. (Fazekasné Fenyvesi 2019). Némely betű téri iránya bal kézhez kötött (kis, nyomtatott b, c, f, j, n, r, t). A rövid magánhangzókat álló, a hosszú magánhangzókat folyamatos mozdulattal jelöljük (2. ábra).

2. ábra Az „i” és az „í” hang fonomimikai jele
Forrás: Fazekasné Fenyvesi 2019: 76.

2. A fonomimika eredete

A XIX. század végén Tomcsányiné Czukrász Róza tanító a silabizáló módszer helyett hatékonyabb olvasástanítási módot keresett. Akkortájt toldalékhanggal kellett a hangokat és a betűket olvasni, és az összeolvasást is így erőltették (például: cö-i, cö-a, cica). Ez a mesterségesen visszatartott ütemű és memorizálásra kényszerített olvasás- és írástanulási forma nem adott sikerélményt. Eltérő irányban, de visszafogta a már jól olvasókat és az olvasási nehézségekkel küzdőket is. Czukrász Róza a fonomimika módszerét Franciaországban ismerte meg, hazahozta, és a saját értelmezésében megalkotta. Az akkori oktatáspolitika kezdetben nem méltányolta törekvéseit, de a gyakorlatban dolgozó tanítók melléálltak, kiáltványokat fogalmaztak meg a módszer hatékonyságáról (Adamikné Jászó 2006). Tomcsányiné Czukrász Róza több olvasókönyvet is írt, és másokat is arra ösztönzött, hogy egyéni szemléletben, de fonomimikát alkalmazzanak az olvasás-írás tanítása közben. A fonomimikával kísért írás-olvasás tanítási módszer a hatékonyságának köszönhetően kiszorította a silabizáló írás-olvasás tanítási módot és 25 évig kizárólagos olvasás- írástanítási módszerként alkalmazták a közoktatásban. A személyi kultusz ideológiája viszont az öntudatosan kommunista ifjú személyiségéhez nem tartotta illőnek, hogy ne köteleségtudatból, hanem játékosan tanuljanak a gyermekek. „A szocialista társadalomban ez a módszer nem felelhet meg, nálunk nem válhat mulattató játékká, szórakozássá a tanulás” (Adamikné Jászó 2014: 147). A fonomimika módszerének alkalmazását 1950-ben eltörölték.

A mai pedagógiai alapelvek már a gyermekek személyiségfejlesztésének kedvező megoldások felé nyitnak, így a játékosság és a tanulás különböző támogatási módjai privilégiumot nyertek. Az integrációt vállaló iskoláknak számolniuk kellett azzal a következménnyel, hogy nincs homogén összetételű osztály, differenciálni, motiválni kell. Olyan eljárásokat kell adaptálni, melyek a különleges gondozási igényű tanulóknak is segítségükre vannak. Az ilyen törekvések teret adtak a fonomimika újbóli alkalmazásának. „Mivel a fonomimika minden korábbi eljárásnál sikeresebbnek bizonyult a maga idejében, Fazekasné Fenyvesi Margit újra elővette, leporolta, megújította és közkinccsé tette, mert a saját és kollégái gyakorlati tapasztalatai azt mutatták, hogy a fonomimika még ma is sikeresnek bizonyul az olvasás- és írástanításban” (Juhász 2020: 180).

A fonomimika rehabilitációját már 2014-ben javasolta Adamikné Jászó Anna. Olvasástörténészként részletesen foglalkozott Czukrász Róza módszerével és a módszer magyarországi sikerességével. Ilyen változatban csak Magyarországon alkalmazták, ezért szerinte a fonomimika módszere éppen úgy lehetne hungarikum, mint Bartók zenéje vagy Kodály kézjelei.

2.1. A fonomimika mai változata

A gesztusnyelv hasznosítását és a bevezető mesék motiváló értékét megtartva, több minden másban változott, módosult a ma használt fonomimika (3. ábra).

Az első eltérés, hogy itt már hármas asszociáció érvényesül, a vizuális, az akusztikus és a motoros jelek komplex alkalmazása. További különbözőség a betűk és a hangok asszociációja a betűk konkretizálásával. Minden hang szimbóluma az adott betűbe beírható.

Például a c betű a cica farka, hangja a cica nyávogása. A f betű a szélfútta fa (törzzsel és ágakkal), hangja a fújó szél. A m betű a medve barlangja (kapuval, konyhával és szobával), hangja a medvedörmögés és így tovább. A komplexitás elvének további igazolása, hogy a hang/betű tanítását megelőzi a hangképzet kialakítását szolgáló gyakorlatsor, a beszédartikulációt segítő instrukció és a motiválás játékkal, énekkel, videóbejátszással. A fonomimikai formában megtanult hang/betű megerősítésére konkrét hangfelismerő, differenciáló játékok szolgálnak. Ezekhez szükség esetén szöveggyűjtemény is kapcsolódik.

3. ábra Tomcsányiné Czukrász Róza fonomimikai jelei és a komplex fonomimika jelei
Forrás: saját szerkesztés 2021.

Az eredeti és a megújított fonomimika közös jellemzője, hogy a hívóképek és azok első hangjainak leválasztása helyett hangoztatással alakítja ki a hangképzeteket. Egy példa a leválasztással és a hangoztatással kialakított hangképzet különbségére. Az „a” hang hívóképe az építő (szintetikus) módszer szerint az alma ábrája. A szóból az első hang leválasztásával jutnak el az „a” hanghoz. Az alma nem hozható semmilyen összefüggésbe a hanggal, hiszen a gyümölcs nem ad hangot, ez az asszociációs út kizárt. A fonomimika a hangképzetet az a = alvás szó kapcsolatából építi fel. Az alvás mozdulatából levezethető a kis blokk a betű formája, a betű konkrét formába öntése: a karika az alvó fej, a kötővonal az alvó fej alatt levő bal kéz lesz.

Az eredményes olvasás- és írástanulás feltétele a stabil hangképzet. Minden beszédhangnak megvan a maga képzete. Egy hangképzetre akkor építhető bármilyen, a fonológiai tudatosságot elősegítő tevékenység, ha az a képzet már tartalommal töltött. A tartalom az érzékszervek és az adott hanghoz köthető kognitív folyamatok információinak együttese. Ebből az idegrendszer absztrakcióval kiemeli és állandóvá teszi az állandó jegyeket. A beszéd- és nyelvi képzéssel foglalkozó kutatások a bizonytalan fonológiai tudatosság mögött mindig hangsúlyozzák az idegrendszer integráló és absztraháló műveletének hiányosságát (Csépe 2013). A leválasztás helyett a hangoztatással kialakított hangképzet a toldalékos ejtést is megelőzi pl. a zárhangoknál (t, c, stb.).

A gesztus alkalmazása mellett a vizuális megerősítés módja szintén a komplex elvű megvalósításra épül. A fonomimikai ABC jelei a betű formájával, kiejtésével kapcsolatos jellegzetességekre alapoznak. A magánhangzók karakterisztikus jele a képzés szájállása. A

különböző ajakmozdulatok vagy direkt vagy indirekt módon beazonosíthatók a magánhangzók betűalakjával. Az o-ó mint a csodálkozás szájmozdulata azonos a betű alakjával, csak az ékezetre kell felhívni a figyelmet, és kötővonallal kiegészíteni. Ha az i-í szájállás elé tett mutatóujjat fekvő állásból álló állásba tesszük, ezzel már a betű alakját is szemléltetni tudjuk (2. ábra). Meixner Ildikó szájállásképeit az Oktatási Hivatal tankönyvcsaládjának előkészítő gyakorlataiban is láthatjuk. Az e-é artikulációs mozdulata is hasonlít a betű alakjához. Az u-ú, ü-ű betűknél a kissé felhúzott alsó ajak köré egy csészevonal írható.

Az egyébként absztrakt betűk egyes elemeinek konkretizálása segíti a betű vizuális képének felidézését. „A „p” hangot a szappanbuborék pattanó hangja idézi fel. A buborékfújó szívószála a kis nyomtatott betű szára, míg a betű feje maga a buborék” (Fazekasné Fenyvesi 2021a: 52) (4. ábra).

4. ábra A p betű vizuális megerősítése
Forrás: Fazekasné Fenyvesi–Pál-Horváth 2019: 194.

A kognitív pszichológiai irányzat a vizuális percepció többféle feldolgozási módját sorolja fel (Eysensk–Keane 1997). Ezek közül kiemeljük a jegyelméleti megközelítést. A vizuális észlelés első lépése a tárgyra, jelenségre jellemző tulajdonságjegyek azonosítása. A betűfeldolgozásnál is igaz a törvényszerűség, miszerint minél több elemben különbözik két betű, annál könnyebb megkülönböztetni őket.

Például az A és a B nagybetűk több tulajdonságjegyben is eltérnek, ezért keverésük nem valószínű, szemben például a P és az R nagybetűkkel, ahol csupán egy tulajdonságjegy-különbség van. Ebből a megállapításból levonható az a konklúzió, hogy a betűk bemutatása ne általános alakjuk, hanem specifikus jegyeik alapján történjen. A betűkép azonosítását a csak rá jellemző jegyek kiemelésével tanítsuk meg. A P és az R nyomtatott nagybetűk eltérésének egy specifikus jegye van: az R betű szára. Ha ezt hangsúlyozzuk, nem az azonosságot emeljük ki, a képzetben sablonok helyett a specifikus jegyek kapnak kiemelt szerepet. „Ésszerű az az elképzelés, hogy az alakfelismerés során jegyelemzést végzünk” (Eysensk–Keane, 1997: 63).

Ennek értelmében a betűtanítás a betűk specifikus jegyének (jegyeinek) hangsúlyozásával kezdődik. Az o betű kivételével mindegyik betűnek van (vannak) csak rá jellemző elemei. Ez lehet a betű valamelyik eleme, ékezete, téri helyzete, aránya. A megkülönböztető jegy/jegyek hangsúlyozásával kezdjük a betű alakjának bemutatását. Például csak az „ő” betűn van két vessző, karika alakja van, kötővonala fent helyezkedik el.

A magánhangzók időtartam-eltérését öt betűpárnál jelöli a magyar nyelv. A fonomimika segítségével az időtartam különbsége a mozgás mennyiségével támogatható. A hosszú hangot hosszabb, a rövid hangot rövidebb mozdulattal mutatjuk be (2. ábra). Ez az akusztikus és a motoros megerősítés, amit asszociatív módon összeköthetünk az előbbiekben bemutatott vizuális támogatással.

A közoktatásban az általános iskolák többségében az Oktatási Hivatal által támogatott, letölthető tankönyveket használják. Maradt a régi berögzülés: a rövid és a hosszú magánhangzókat két, külön hívókép képviseli. Következménye lehet, hogy az adott hang egy képzete helyett két, egymástól eltérő képzet alakul ki. Két hívóképe van egy magánhangzónak, ha ékezetekkel jelöljük az időtartamát. Az „i" hang hívóképe az ibolya, míg az „í" hang/betű képe egy íj. Néhány további példa: „ü"- üveg, „ű"- űrhajós, „ö"- öv, „ő"- őz.

Az olvasókönyvek a hang- és betűtanítás sorrendjét több aspektus alapján tervezték meg. Az akusztikus és a vizuális szempontok mellett szóló érvek a tanult beszédhang és betű tulajdonságai, a kiejtés és a leírás könnyebb, illetve nehezebb módja. A fonomimika a hang- és betűtanítást viszont ABC sorrendben ismerteti, hiszen a hang- és betűtanítás sorrendjét úgyis a használt olvasókönyvcsaládok határozzák meg. A többoldalú megerősítés mellett a homogén gátlás elkerülése érdekében azért érvelnünk szükséges. Az akusztikus (például sz-z) vagy a vizuális (például o-ö) hasonlóság miatt az egymás utáni tanítás interferenciát okoz, megnehezíti a gyors és biztos azonosítást.

Minden iskolatípus (többségi, integráló, szegregált) az olvasás-írás tanításához hívóképeket használ. Ha elsős tanulók osztályába lépünk, minden hang/betű hívóképét a falon láthatjuk. Ezek a hívóképek az olvasókönyvek kellékei, szükséges, hogy a tanulók ne csak az adott hang/betű tanulásának idejében, hanem folyamatosan találkozzanak velük. A fonomimika hívóképei még csak az értelmileg akadályozott tanulók olvasás- és íráskönyveiben találhatók meg. A Meixner-módszer használata esetében a hívókép és a fonomimika hívóképe többségében beazonosítható, és ki lehet egészíteni a gesztus fotójával. Az Oktatási Hivatal tankönyveiben azonban a leválasztás hang- és betűtanítás módszere miatt a hívóképek csak véletlenszerűen azonosak. Ezt a hiátust a fonomimikát alkalmazó pedagógusok, gyógypedagógusok kreatív módon hidalják át: a leválasztás hívóképe és a fonomimika hívóképe között egy asszociációt képeznek. Például az „a" hang/betű hívóképe az alma. A fonomimika az „a" esetében az alvás mozdulatát imitálja. A megoldás: „a fiú megette az almát és most alszik" (egy többségi pedagógus példája). A Mozaik Kiadó (Szeged) főigazgatójától ígéretet kaptunk ingyenesen letölthető, fonomimikai hívóképek előállítására.

2.2. A mozgás motiváló és megerősítő értéke

A verbális kommunikációhoz biológiai feltételek is szükségesek. Önálló hangadásra állatok is képesek, de több hang sorrendi kiejtéséhez a beszédartikulációs szervek összehangolt működésére van szükség. Például az „angol" szóban a „n" hang kiejtésekor a nyelvgyök a keménypszájpad végén, míg a nép szóban a „n" hang a nyelvhegy a keménypszájpad elején, a felső fogsor mögött találkozik. Ez a koartikulációs hatás (Gyarmathy 2008), ami azért lehetséges, mert a filogenetikai fejlődés során a gégefő szétvált a lágyszájpadtól (Pinkler 2006).

Az ősember tagolatlan, csak egy-egy hangból álló kommunikációja vélhetően indulatokat, érzelmeket fejezett ki (Berwick 1998). „A gesztusnyelv megelőzte, majd kísérte és most is kíséri a verbális kommunikációt. A gesztusoknak nincs egységes, kategorizált rendszere, beszédünk spontán kísérői. Szerepük lehet a nyelvi jel helyettesítése (hívó mozdulat, fejrázás stb.), mondanivaló nyomatékosítása (pl. dorgálást kísérő fenyegető mutatóujj mozdulat), a szavakkal kimondott tartalom vitatása (fejrázás, hátra hőkölés), a verbális kommunikáció értésének meggyorsítása. Oktatási-nevelési szituációkban főleg a fegyelmezés és a figyelemfelhívás eszközeként érvényesül" (Fazekasné Fenyvesi 2021a: 53).

A verbális kommunikációt kísérő nonverbális jelzések, gesztusok jelentőségét a beszédfejlődéssel foglalkozó kutatók egyre inkább jelzik. Értésük – a verbális kommunikáció értelmezésével szemben – spontán, nem igényel erőteljes kogníciót (Gyarmathy 2018). A hang és a gesztus együttes, ősi kapcsolata miatt jóval könnyebb a gesztussal kísért értelmezés, mint a csak verbális kommunikáció értése.

A kognitív érvek mellett emocionális igazolás, hogy a mozgásélmény pozitív érzelmekkel jár. Erőteljesebben érvényesül a tartalom, ha azt mozdulatokkal, gesztusokkal színesítjük. A kisgyermekeknek készült mondókákat mindig mozdulatok kísérik. Ebben két szándék érvényesül: a megértés és a motiválás. A népi játékok, dalok motoros kísérete is színesíti a tartalmat, örömet szerez (Tiszai 2020). Az oktatás-nevelés központi elve a motiválás, az érdeklődés felkeltése, és az, hogy tanulás közben a gyermekek valóban jól érezzék magukat. A fonomimika ezt az elvárást is teljesíti, hiszen a motoros megerősítés nagyobb érzelmi töltettel bír. „Túl vagyunk az a és az i-j hangokon, és a gyerekek iszonyatosan élvezik a jeleket" (H. V. B., a fonomimika hatékonyságát vizsgáló kísérlet egyik tanítója). Ő egy hátrányos helyzetű iskolában tanít, osztályába 9 évismétlő, 6 sajátos nevelési igényű és 9 halmozottan hátrányos helyzetű tanuló jár.

3. Hang- és betűtanítás fonomimikával: előkészítés és megerősítés

Az olvasás-írás tanításának több feltétele között kiemelt helyt foglal el a vizuális és az akusztikus észlelés. A fonomimika tanítása erre az elgondolásra épül. Mindkét percepció összetevői alapján készült el a hang- és betűtanítás akusztikus és vizuális előkészítő és megerősítő gyakorlatsora. Természetesen más feltételeket is számításba kell vennünk, de a hangtanítás fonológiai, míg a betűtanítás vizuális alapokra épül, ezért a két terület előkészítése központi kérdés. A fonológiai tudatosság kiépítésének első feladata a hangképzet megalkotása. Ezt követi a hang felismerése. A nehézségi sorrend: önmagában (sz), szó elején (szita), végén (tavasz), szóban (meszel), hangzótorlódásban (erszény). Utolsó lépés a beszédhangok differenciálása különböző artikulációs helyzetekben a már felsorolt nehézségi sorend alapján. Az aktivitás szempontjából a felismerés és a differenciálás lehet receptív és lehet expresszív. A receptív szinten mások ejtésében ítéljük meg a beszédhangok tulajdonságait a felismerés és a differenciálás műveleteiben. Az ilyen típusú mérések előnyösebb teljesítést garantálnak (pl. a DIFER beszédhanghallást mérő tesztje), mert a gyermek teljesítményét nem hátráltatja esetleges beszédhiba, hallásfogyatékosság, képfelismerési, megnevezési bizonytalanság. Az online fejlesztő programok csak receptív (felismerő, reproduktív) teljesítményt mérhetnek vagy értékelhetnek, az expresszív válaszok eltérő, gyermekfüggő volta miatt (Fazekasné Fenyvesi 2021b). A beszédhangok differenciálási folyamata már a fonológiai tudás, a fonémadöntés készsége/képessége. A döntés akkor lesz releváns, ha a gyermekek ezt a saját ejtésükben is képesek megtenni. Az expresszív mérés és fejlesztés megbízhatóságához olyan mérési és fejlesztési anyagot kell összeállítani, amely a személyfüggő válaszok ellenére a megbízhatóság kritériumainak eleget tesz (Fazekasné Fenyvesi 2021b).

A vizuális előkészítés is hasonló elven működik. A percepció összetevői alapján konzekvens gyakorlatok, játékok és feladatok segítségével pontosabb lesz az analízis és szintézis, gyorsabb az alak-háttér kiemelése, megvalósul a formakonstancia. A betűk és az egyes betűelemek téri helyzete, speciális jegye lehet az adott betűnek. Ismert a kis, blokkbetűs b, d, p téri helyzetének hasonlóságából eredő tévesztési gyakoriság. A téri helyzet bizonytalan megítélése azonban olyan tipikus tévesztésekhez is vezet, mint például a sz-zs, f-t vagy a kötővonal téri pozíciója miatt tévesztett, kis, írott o-a, u-v stb. A vizuális percepció összetevőinek egyike az arány differenciálása, a betű elemei közötti pontos méretészlelés. „Méretkülönbséget kell értelmezni, amikor a nyomtatott kis és nagy betűalak egyforma, csak nagyságban van eltérés, például az o-O betűk. Az írott betűk hurokelemei vagy a kis betűk szárának nagysága is méretalapú differenciálást igényel" (Fazekasné Fenyvesi 2021a: 74).

A fonomimika algoritmusa alapján tanított hang és betű integrálása a vizuális és az akusztikus észlelés folyamatainak megerősítésével fejeződik be. Míg az előkészítő gyakorlatok általánosak, több hang/betű tanításánál is alkalmazhatók, a látási és hallási

percepciós játékok, gyakorlatok már csak a tanult hangra/betűre vonatkozóan adnak feladatokat. Itt lesz használható a bőséges szógyűjtemény.

4. Néhány visszajelzés a fonomimikai módszer alkalmazásáról

A szegregált iskolák már korábban is találkozhattak a gesztussal támogatott hang- és betűtanítás formájával. Más szimbólumokkal, kevésbé komplex megközelítéssel, de gyorsan magukénak érezték és egyéni elgondolásaikkal dúsították a módszert. Voltak, akik csak a motoros részét adaptálták, de továbbra is leválasztással tanítottak. Egy anonimitást kérő tanító szerint: „[n]ekem most első osztályom van, a kolléganőmmel mi is fonomimikával tanítunk, és a jeleket mi találjuk ki. De iszonyú hatékony. Mi úgy találjuk ki a jeleket, hogy mindig a saját testünkhöz kapcsoljuk. Például ma tanulták a sz betűt, annak a szem lett a jele. Egy gyereket sem hagytunk még el! Mind olvas, nagyon szeretik. De a jeleket mi találtuk ki… ha tudtuk volna, hogy van a könyv”.

A gyakorlati használat során kiderült, hogy vannak hasonló, ezért összekeverhető mozdulatok, nehezen értelmezhető vagy mutatható szimbólumok, vagy az erőltetett asszociáció miatt a motoros jel nem volt elég hatékony az adott hang/betű rögzítéséhez. A számos, javító szándékú visszajelzésnek köszönhetően már jelentős változtatás után találkozhattak a módszerrel az azt kezdettől fogva alkalmazók, amikor is 2019-ben megjelent az *Olvasástanítás fonomimikával* című könyv. További célcsoport lett az integráló általános iskolák tömege, hiszen az eltérő tantervű általános iskolák valamilyen adaptálás formájában már ismerik, használják. Számukra az egységes jelhasználat és a segédanyagok jelenthetnek további segítséget. A könyvben csak fotók mutatják a gesztusokat. Puskás Krisztina kézjeles kommunikáció oktató, videón is bemutat minden egyes fonomimikai mozdulatot (online elérhető).

A könyvben és a videón bemutatott fonomimika alkalmazásának tapasztalatairól számoltak be önként jelentkező gyógypedagógusok, tanítók (1. táblázat). Egyelőre csupán kvantitatív visszajelzésekkel rendelkezünk, de javaslataik, tapasztalataik alapján módosítva, 2021 szeptemberétől egy beválási kísérlet indítására került sor.

1. táblázat A fonomimika használati tapasztalatairól beszámoló pedagógusok eloszlása

Létszám	Többségi iskolában tanító pedagógus	Enyhén értelmi fogyatékos tanulókat oktató, szegregált iskolában tanító gyógypedagógus	Értelmileg akadályozott tanulókat oktató, szegregált iskolában tanító gyógypedagógus	Halmozottan fogyatékos tanulókat oktató, szegregált iskolában tanító gyógypedagógus	Logopédus, utazó gyógype-dagógus
28	8	7	5	3	5

Forrás: saját szerkesztés 2021.

4.1. Többségi iskolában tanító, az interjút vállaló pedagógusok tapasztalatai

A beszámolót vállaló pedagógusok átlagos szociális környezetből jött tanulókat oktatnak. Osztályaikban vannak tanulási zavarral és tanulási nehézségekkel küzdő, beszédhibás és hátrányos helyzetű tanulók. A fonomimika módszerét teljes mértékben alkalmazzák.

A vizuális és az akusztikus előkészítés és begyakorlás segédanyagait eltérő gyakorisággal használják, mert az OFI olvasáskönyveiben hatékony előkészítő feladatok vannak. A fonomimikai jellegű előkészítést és megerősítést inkább az egyéni felzárkóztatáshoz használják fel. Az online oktatás alatt a motoros jelek alkalmazása még szemléletesebbé tette a hangok/betűk tulajdonságait. Ez az utólagos felmérésekben be is bizonyosodott. „Első alkalommal értem el, hogy a heterogén összetételű osztályom minden

tanulója megtanult olvasni" (J. N. T., tanító). A sajátos nevelési igényű és a tanulási nehézséggel küzdő tanulók még használják a kézjeleket, az osztály többi tagja már nem.

4.2. Eltérő tantervű általános iskolában tanító, az interjút vállaló gyógypedagógusok tapasztalatai

A szegregált iskolai oktatás szinte mindig együtt jár hátrányos szociokulturális környezetből jött tanulók jelentős számával. Az eltérő tantervű általános iskolák a diszlexia reedukációt szolgáló, Meixner-féle tankönyvcsaládot használják, de ismerik és alkalmazzák a fonomimikát is. Még harmadik osztályban is szükségesnek tartják a motoros megerősítést. A hívóképek több esetben azonosak, eltérés esetén összehangolják őket. Például a néni (a „n" hang fonomimika jele) figyeli a mentőautó (a „n" hang jele a Meixner-módszerben) szirénáját. Tanulóik viccesnek tartották a „mutogatást", eleinte jókat nevettek rajta Gyorsan megszerették, a bizonytalan hang- és betűfelismerők még harmadik osztályban is használják a motoros jeleket.

Az értelmileg akadályozott, szegregált típusú iskolákban oktató gyógypedagógusok által oktatott tanulóknál nincs tipizálható szociokulturális háttér. A fonomimikát mint „szájról-szájra terjedő módszert" már ismerik, de egységes rálátásuk eddig nem volt. A megkérdezettek csak fonomimikával tanítanak és Meixner Ildikó módszerének hívóképeit használják. Mindegyik tanuló támaszkodik a fonomimika motoros jelzéseire, van, aki csak így tud szavakat olvasni. Az előkészítő és megerősítő gyakorlatok az egyéni differenciálás segédeszközei. A fonomimika jeleit a megértésben más területen is alkalmazzák, például szokásrendszerek, instrukcióértés. Az OFI által kiadott, olvasás-írás tankönyvek 3-4. osztálytól már a fonomimika módszerére épülnek.

A halmozottan sérült tanulók gyógypedagógusai az alternatív kommunikáció kínálatában bizonyos motoros jeleket már eddig is használtak. Itt inkább eszközbővítésként szerepelt a fonomimika gesztussora. Az online oktatás ideje alatt a szülők is megtanulták a fonomimika jeleit. Érvelésük szerint a tanulókat ugyan visszafogta a fonomimika használatában a mozgásuk korlátozottsága, de receptív (felismerő) szinten jól használható visszajelzéseket kaptak.

Az önként jelentkező logopédusok többségében utazó tanári szolgálatot látnak el. Összefüggés feltételezhető a jelentkezési szándék és a munkájuk nehézsége között. Olyan intézmények veszik igénybe szolgáltatásaikat, akik a BTMN vagy az SNI vagy a hátrányos helyzet kategória valamelyikébe tartozó tanulóik magas száma miatt igényelnek speciális szakmai segítséget. Számukra a fonomimikai jelek alkalmazása meggyorsította a fejlesztő tevékenységet. Kiemelték a vizuális és az akusztikus előkészítő és megerősítő gyakorlatok konzekvens felépítésének köszönhető, fejlesztő tervezési lehetőségeiket.

5. A fonomimika hatékonyságát kutató kísérlet

A pedagógusképzésben, a pedagógus továbbképzésekben állandósulttá vált az igény olyan módszertani bővítésre, mely segítségével hatékonyabbá válhat az osztálytermi differenciálás, ezáltal megvalósíthatóbbá válik a köznevelésben a „jó" integráció és inklúzió.

A hang/betű tanulásához a Meixner-módszer kivételével a szintetikus (leválasztó és építő) módon jutnak el a tanulók. Egy módszer adaptálásának értékét, hasznát a gyakorlati alkalmazás dönti el. Ezek a megfontolások hívták életre a fonomimika gyakorlati alkalmazásának kvantitatív igazolását a többségi általános iskolákban. A tanulmányban korábban felsorolt érvek miatt a fonomimika beépítésének előnyeit az alábbi hipotézisek mentén feltételezzük.

- Meggyorsítja az olvasástanulás technikáját (1).
- Megkönnyíti az összeolvasás mechanizmusát (2).

- A hangképzet lépésről-lépésre tervezett kialakítása gyorsítja a fonológiai tudatosságot (3).
- Szilárdabb lesz a hang-betű asszociáció, és mindez a tanulók önálló írásában is megjelenik (4).
- Megmutatkoznak a gyors és jó minőségű fonémadöntések következményei a helyesírásban (5).
- Motiváló hatású a mozgásos, játékos hang- és betűtanítási mód (6).

2021 szeptemberének első hetétől kezdve az önként jelentkező, többségi első osztályosokat tanító pedagógusok az OFI által kiadott tankönyvek használatát fonomimikával dúsítják.

2. táblázat A kísérletben résztvevő, többségi első osztályos tanulók adatai

Létszám	Sajátos nevelési igényű (SNI)	Beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézségekkel küzd (BTMN)	Beszédhibás	Hátrányos helyzetű	Évismétlő
155	8	12	37	30	5

Forrás: saját szerkesztés 2021.

Az összetétel igen változatos: van olyan osztály, ahol a tanulók 90 százaléka hátrányos helyzetű. A másik oldalon vannak a sporttagozatos osztály tanulói, akik egy előválogatás után kerültek be ebbe az osztályba, hátrányos helyzetű köztük nincs. Minden osztályban van sajátos nevelési igényű gyermek. Van, ahol 1, van, ahol 23. BTMN diagnózisú gyermekek is minden osztályban megtalálhatók 2–4 létszám között. Figyelemre méltó, hogy mindegyik első osztályban vannak beszédhibás tanulók, egy osztályban például 11 tanuló beszédartikulációja hibás.

A háttéradatok mellett a bemeneti szint megállapítására valamennyi tanulónál felvettük az ErG tesztet (Csányi 2017) és a DIFER Beszédhanghallás tesztjének teljes változatát (Nagy et al. 2004). A kontroll szerepét betöltő osztályok kiválasztásának az OFI tankönyv használata volt az egyetlen kritériuma. A heterogenitás itt is hasonló volt.

3. táblázat A kísérlet kontrollcsoportját képező, többségi első osztályos tanulók adatai

Létszám	Sajátos nevelési igényű (SNI)	Beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézségekkel küzd (BTMN)	Beszédhibás	Hátrányos helyzetű	Évismétlő
138	6	14	17	25	10

Forrás: saját szerkesztés 2021.

A különleges gondozási igény egyes alcsoportjaiba tartozó tanulók száma itt összességében kevesebb. Az osztálylétszámok is alacsonyabbak (11–20 fő között). A jelzett eltérések mögött az állhat, hogy azok a tanítók jelentkeztek a fonomimika alkalmazására, akik nagy létszámú, ezen belül erőteljesebb differenciálást igénylő osztályokat vezetnek.

Jelentőségteljes figyelemfelhívó jellege van a beszédhibás tanulók számának. A kísérleti osztályokban 37, a kontrollcsoportokba tartozó osztályokban 17 tanuló a beszédartikuláció zavarával kezdi az olvasás-írás tanulását. A nagyszámú adat miatt is lényeges szempont lesz a fonológiai tudatosság fejlődésének igazolása. A kísérletben dolgozó tanítók felkészítés után kezdték el a munkát. Azóta ezt a tevékenységet folyamatos konzultációval, tapasztalatcserével és videófelvételekkel követjük.

2022 májusában kerül majd sor az olvasás technikai szintjének felmérésére, a fonomimika hatékonyságával kapcsolatos hipotézisek bizonyítására. Az alkalmazott vizsgálati eszközök: az ErG (a beszéd szemantikai szintjének összevetésére), a FON-E mérőlapok (a

fonológiai tudatosság igazolására), a Meixner-módszer olvasólapjai és az önálló írás szintjét vizsgáló szóírás feladatai. Tervezzük még a szemkamerás vizsgálat alkalmazását is, ami láthatóvá teszi a betű- és hangfelismerési bizonytalanságokat.

Összegzés

Aki tud olvasni, szeret olvasni. Az esélynyújtás az olvasás- és írástanítás kedvező feltételeinek megteremtésével indul. Tartalommal megtöltött hangképzetekkel, benne az adott hangok valamennyi tulajdonságaival. Jó minőségű vizuális differenciálással, az észlelés valamennyi összetevőjének gyors működésével. A szenzoros folyamatot összeköti, értelmezi és a mozgás segítségével a biztos felismerést és differenciálást segíti a fonomimika. A módszer további új elemei: a konzekvens fonológiai és vizuális előkészítés és megerősítés, a motoros jellel összekötött hang- és betűtanítás, a beszédartikulációt korrigáló instrukció, a játékos ráhangolás, az előkészítés és a gyakorlás szógyűjteményei. Eszközigénye (hívóképek) pótolható. „A sajátos nevelési igényű tanulók indulásnál hátrább állnak a startvonaltól, de a fonomimika mankót ad nekik, és utolérhetik előbbről induló társaikat (majd eldobják a mankókat). Az integráció és az inklúzió módszertani paradigmaváltása elmaradhatatlan, a fonomimika a váltás egyik megvalósulási eszköze lehet” (Fazekasné Fenyvesi 2021a: 55).

Irodalom

Adamikné Jászó A. 2006. *Az olvasás múltja és jelene.* Budapest: Trezor Kiadó.

Adamikné Jászó A. 2014. Kézjelek és hangok. *Magyar Nemzet* 38: 146–147.

Berwick, R. C. 1998. Language Evolution and the Minimalist Program: The Origins of Syntax. In: Hurford, J.R.–Studdert-Kennedy, M.–Knight, C. (eds.): *Approaches to the Evolution of Language*. New York: Cambridge University Press.

Csányi Y. 2017. Három új nyelvi teszt. *Gyógypedagógiai Szemle* 45:74–78.

Csépe V. 2013. Olvasás, olvasási zavar és a fejlődő agy. *Pszichológia* 33(1): 1–14.

Eysenck, M.W–Keane, M.T. 1997. *Kognitív pszichológia*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.

Fazekasné Fenyvesi M.–Pál-Horváth R. 2019. *Olvasás-írás 3–4. IV. kötet.* Budapest: Oktatási Hivatal.

Fazekasné Fenyvesi M. 2019. *Olvasástanítás fonomimikával.* Szeged: SZTE JGYPK Felsőoktatási Kiadó.

Fazekasné Fenyvesi M. 2021a. Olvasási módszerrel a sikeres integráció/inklúzió megvalósításáért. In: Hosszu T.–Tóthné Aszalai A. (szerk.): *„Együtt az úton... innen és határon túl”* online konferencia. Tanulmánykötet. SZTE JGYPK Gyógypedagógus-képző Intézet, Szeged. 49–57.

Fazekasné Fenyvesi M. 2021b. *A beszédhanghallás fejlesztése óvodában, iskolában.* Szeged: Mozaik Kiadó.

Forgó S. 2011. *A kommunikációelmélet alapjai*. Eger: Eszterházy Károly Főiskola.

Gyarmathy D. 2008. Fantomhangok a magyar spontán beszédben. In: Gósy M. (szerk.): *Beszédkutatás.* Budapest: MTA, Nyelvtudományi Intézet, Kempelen Farkas Beszédkutató Laboratórium, 67–77.

Gyarmathy É. 2018. A nyelvi fejlődés nehézségei és a diszlexia. *Gyermeknevelés – online tudományos folyóirat*. https://doi.org/10.31074/201837792. 77–92. (letöltve: 2021.01.21.)

Juhász V. 2020. Fonomimika újratöltve. Könyvismertető Fazekasné Fenyvesi Margit: Olvasástanítás fonomimikával. Komplex elvű fonomimika című könyvéről. *Fejlesztő Pedagógia* 31(1–3): 180–183.

Nagy J.–Józsa K.–Vidákovich T.–Fazekasné Fenyvesi M. 2004. *DIFER: Diagnosztikus Fejlődésvizsgáló Rendszer.* Szeged: Mozaik Kiadó.

Poór F.–Wacha I. 1983. *A pedagógiai kommunikációs képességek…* Veszprém: Országos Oktatástechnikai Központ.

Sósné Pintye M. é.n. Feladatbank 1. Alapozás. https://docplayer.hu/3916516-Feladatbank-1-alapozas-keszitette-sosne-pintye-maria.html (letöltve: 2019.08.20.)

Pinkler, S. 2006. *A nyelvi ösztön.* Budapest:Typotex Kiadó.

Tiszai L. 2020. *Zene és transzferhatás*. Szeged: SZTE JGYPK Felsőoktatási Kiadó.