



TANÁRI KÉZIKÖNYV

NT-98678/I-IV. – Olvasás-írás 3-4.

I-IV. kötet



A kézikönyv a Széchenyi 2020 Fejlesztési program Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Programjának EFOP-3.2.2-VEKOP-15-2016-00001 számú, A köznevelés tartalmi szabályozóinak megfelelő tankönyvek, taneszközök fejlesztése és digitális tartalomfejlesztés című projektje keretében készült. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

Szerző

Fazekasné dr. Fenyvesi Margit

Szerkesztő

Arday István

Olvasószerkesztő

Némethné Varga Andrea

Sorozatterv, tipográfia

Takács Brigitta

Tördelés

Cseh Krisztina

© 1. kiadás, 2020

© Oktatási Hivatal, 2020

Raktári szám: NT-98678/I/K

Oktatási Hivatal

1074 Budapest, Rákóczi út 70-72.

www.oh.hu

Felelős kiadó

Brassói Sándor mb. elnök

TARTALOMJEGYZÉK

ÚTMUTATÓ AZ „OLVASÁS-ÍRÁS ELEMELI” 3. OSZTÁLYOS TANKÖNYV HASZNÁLATÁHOZ	3
Az értelmileg akadályozott tanulók olvasás-írás tanításának eddigi módszere	3
Az értelmileg akadályozott tanulók olvasás-írás tanulásának új módszere:	
a fonomimika	5
Az olvasás-írás tanításának alapelvei:.....	6
Az olvasókönyv és a melléklet használata:	9
A betűtanítás lépései:	10
Az olvasókönyv formai szerkezete	12
<i>Tartalmi egységek:</i>	12
A hang-betű olvasásának és írásának tanítása	15
Az összeolvasás tanítása	20
SZÓTAG- ÉS SZÓGYŰJTEMÉNY:	27
FELHASZNÁLT IRODALOM:	27

ÚTMUTATÓ AZ „OLVASÁS-ÍRÁS ELEMELI” 3. OSZTÁLYOS TANKÖNYV HASZNÁLATÁHOZ

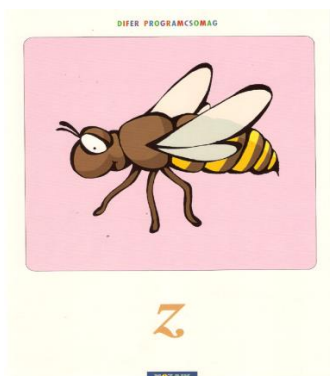
Az olvasás és írás készség (és alapszintű képesség) elsajátításának célkitűzése tanulóink társadalmi integrációja. Nem lehet a tervezés végkimenetele a hagyományos olvasás és írás teljesítményének megvalósítása. Arra törekedjünk, hogy lehetővé váljon tanulóink mindennapi életben való boldogulása, az alapinformációk lehetőleg önálló megszerzése, a napi életben való tájékozódás. Olvasási készségüket információszerzésre tudják felhasználni olyan szituációkban, mint a különböző intézmények feliratainak felismerése (elolvasása), buszmegállóknál a megállók nevének beazonosítása, útvonalak megtalálása, a vásárolt cikkek nevének azonosítása és így tovább. Összegezve: azt elérni, hogy el tudjanak olvasni, vagy – ha ez még nehézséget okoz –, felismerni egyszerű utasításokat, szimbólumokat. A tanulók egyéni fejlettségi szintjének megfelelően távolabbi céljaink is lehetnek (alapszintű képességszint), mint például egyszerű nyomtatott szövegek, illusztrált magazinok, újságok, könyvek értő olvasása. Írásban a megvalósítható kezdet a ceruzafogás, a függőleges vonalak és egyszerű, zárt formák másolása. Ha lehetséges, nyomtatott betűkkel másolja le a nevét, vagy alá tudjon írni, esetleg irányítószámmal a laccímét lemásolni, vagy önállóan leírni.

Minden gyermeket eljuttathatunk valamelyik fokozatra, ha jól megfogalmazzuk az individuális fejlesztés tartalmát, követelményeit, leírjuk egy szöveges értékelésben (az érdemjegyek formálisak a tantárgyban), hogy tanítványaink melyik fokozatban teljesítenek és hogyan. Minden egyes szint értelmes, a mindennapi életben hasznos tartalmat kínál, amely kapcsolódhat a többi tárgyban tanultakhoz.

Az értelmileg akadályozott tanulók olvasás-írás tanításának eddigi módszere

Az olvasás-írás tanítása a jelen könyv megjelenéséig építő (szintetikus) jelleggel történt. Ennek értelmében minden hangnak/betűnek van egy hívóképe, és a kép szavának első hangja a tanított hang. Magának a képnek általában nincs köze a hang akusztikus vagy vizuális tulajdonságaihoz. Például a z hang hívóképe a zászló. A szó első hangja reprezentálja a továbbiakban a z hangot és a z betűt. A tanulók hangképzet hiányában ezt a hívóképet azonosítják a hanggal. Hanganalízis helyett marad a teljes szókép, amit így fogalmaznak meg: a zászló a z betűje. A hangja nem lehet, mert a zászló nem ad hangot. A magánhangzóknál már a szájállás a kiindulási alap, Meixner Ildikó szemlélete alapján. Amíg a tanulásban akadályozottak iskoláiban (és már a többségi iskolák nagy részében is) elterjedt a Meixner olvasás-írás-tanítási módszer, a hanganalízis kialakulásához kedvező feltételekkel, az értelmileg akadályozott tanulók a mássalhangzók megismerésénél továbbra is spontánul kialakult hangképzetet feltételező, leválasztás formájában tanulnak.

A szintetizáló módszer felépítő jellegű, hangokból/betűkből indul, és összeolvasással folytatódik. Előnyös a magyar nyelvet beszélőknek, mert a magyar nyelv többnyire fonetikus nyelv, azaz minden hangot kiejtés szerint írunk le. A kétjegyű mássalhangzók kivételével egy hang egy betűnek felel meg, ezért kell a betűkből/hangokból kiindulni. Ez csak akkor lesz sikeres, ha a tanulók **tartalommal töltött hangképzetekkel** rendelkeznek, azaz az adott hang állandó tulajdonságai reprezentáltak a hangképzetben. A Meixner-módszer hatékonyságának egyik oka, hogy a hangképzet kialakulását nem tekinti spontán fejlődési folyamatnak, ezért nem leválasztással, hanem hangoztatással tanít (Meixner, 2015). Például a z hang képzetének kialakítását nem a zászló szó első hangjának leválasztásával, hanem a méhecske hangjának hangoztatásával valósítja meg.



1. ábra: hang- és betűtanítás hangoztatással (Mozaik Kiadó, Szeged, 2006)

Az értelmileg akadályozott tanulóknál nekünk is erre kell számítanunk. Hosszú és konzekvens gyakorlással jutnak el tanulóink addig, hogy az egyes érzékszervekkel közvetített beszédhang tulajdonságait egy hangképzetben szintetizálni tudják. A hangoztató, hangutánzásra épülő játékok, bevezető, majd gyakorló feladatok célja a tartalommal megtöltött, a fonémadöntést lehetővé tevő hangképzet kialakítása.

A szintetizáló módszerrel ellentétben az **analizáló módszer** lebontó jellegű, a szóalak globális felismeréséből indul. A szóképek mellé képek társulnak. Például az apa képe alatt ott van az apa szó is.



apa

2. ábra: globális szófelismerés

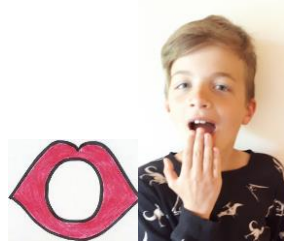
Az olvasás inkább ráismerés, kitalálás marad, ha nem alakul ki a hangképzet, és nem valósul meg a szóképek hangokra való lebontása. Az értelmileg akadályozott tanulók egy része csak eddig a szintig jut el, a begyakorolt szóképek ráismeréséig. De az alapvető tájékozódásban ez a készség is segíteni fogja őket, nem beszélve a szóképfelismerés gyakorlásának egyéb transzferhatásairól, pl. akusztikus és vizuális differenciálás, emlékezet, figyelem, elemi gondolkodási műveletek (azonosítás, differenciálás, analógia stb.).

Az értelmileg akadályozott tanulók olvasás-írás tanulásának új módszere: a fonomimika

Az olvasás-írás tantárgyban a harmadik osztályban kezdődik a hang- és betűtanítás. A tanításhoz és az összeolvasáshoz a fonomimika módszerét alkalmazzuk. A fonomimika egy speciális gesztus, a beszédhangot és az ehhez kapcsolt betűt jelképező mozdulat. Egy vagy két kézmozdulat, amely motoros megerősítéssel segíti a beszédhang felidézését (*Fazekasné Fenyvesi, 2020*). A motoros kommunikáció a kommunikáció legősibb fajtája, a beszéd megjelenéséig az ősember kommunikációja volt. Ennek köszönhetően az idegrendszer sokkal előbb megtanulta feldolgozni a motoros, mint a verbális jelzéseket. Jelenleg is minden olyan helyzetben spontán alkalmazunk gesztusokat, ahol a verbális kommunikáció a megértéshez kevés, vagy nyomatékosítani akarjuk mondanivalónkat. Magyarázatkor, előadáskor gyakran használunk gesztusjeleket. Ezek a jelzések spontán, akaratlan megerősítések, csak akkor tudatosulnak, amikor tükör előtt látjuk beszédünket kísérő mozdulatainkat. A gyógypedagógusi munkakör általában együtt jár a fokozott gesztikulációval. Az értelmileg akadályozott gyermekek gyorsabban megértene bennünket, ha a verbális kommunikációt mutogatással kísérjük. Nem csupán azt mondjuk, hogy „gyere be”, hanem közben kezünkkel hívogató mozdulatot is teszünk, vagy akár a leülés mozdulatát is kézjelekkel szemléltetjük. Énekeket, mondókákat gyorsabban tanulnak, és nagyobb örömmel végeznek tanulóink, ha ezeket mozgással tanulják. Ilyen ismert dal a „Nád a házam teteje” című népdal, amelynek minden sorához mozdulatot kapcsolunk. A mozgás mindig örömeleményt ad, a gesztusnyelv motiválja tanulóinkat a mozdulat és a hozzá kapcsolódó hang és betű elsajátítására. Segíti őket a hang mint képzet megértéséhez, használatához.

A fonomimikára épülő olvasás-írás tanítás abból az elvből indul ki, hogy minden verbális megértést és rögzítést nagyban segít a gesztusnyelv (*Nagy és Fazekasné Fenyvesi, 2018*). További törekvés még egy komplex asszociáció megvalósítása: a hívókép szimbóluma hangjával reprezentálja a tanult hangot, vizuális alakjából a betű alakja levezethető, a fonomimikai gesztus az egészhez kapcsolódva segíti a hang és a betű felismerését, rögzítését. A betű egy absztrakt vizuális jelenség: hogy melyik hangot melyik vizuális jellel társítjuk, nincs logikája. A komplex asszociáció szemléletében kapcsolatot építettünk ki a hang és a betű között. Például az „á” hang szimbóluma a szájállás, a szájállásba beleírt á hangból a betű

alakja levezethető, a fonomimikai gesztus az ásítás mozdulata. A betűíráshoz használt felidéző instrukciók: karika, szára, ujjunk a vessző. A beszédartikuláció javítása is kíséri minden betű tanítását. Az „á” hang esetében: olyan nagyra nyisd a szád, hogy a vessző is beleférjen!



3. ábra: „á” hang/betű tanítása

A fonomimikát, mint módszert, a XX. század közepéig sikerrel alkalmazták, bár nem ilyen komplex szemléletben. A módszert eredetileg Tomcsányiné Czukrász Róza adaptálta a siket daktil ABC analógiájára (*Adamikné Jászó, 1990*). A motoros megerősítés elvét megtartottuk, de az összes szenzoros csatorna szimultán működésére támaszkodva változtattuk meg, és egészítettük ki az eredeti fonomimika módszert. A mai gyermekek élményvilágához közel álló mesékkel és mozdulatokkal, a hang és a betű asszociációs kapcsolatával, a hang/betű tanítását megalapozó készségek és képességek konzekvens fejlesztésével.

A betűtanítás lépéseit az újonnan értelmezett, **komplex elvű fonomimika** alapján mutatjuk be. Minden hang/betű tanításához készítettünk egy algoritmust, amely alapján a betűtanítást és az összeolvasás tanítását javasoljuk. A komplexitást minden hang és betű tanításánál részletezni fogjuk.

Az olvasás-írás tanításának alapelvei:

1. *Kerettantervi megfelelés:* a kerettantervben megjelenített témaköröket és azok arányait alapként tekintettük. Az alábbi tematikai egységek mindegyikét szerepeltettük vagy az előkészítés, vagy a hang- és betűtanítás, vagy a gyakorlás folyamatában: beszédfejlesztés, térorientációs gyakorlatok, finommozgások fejlesztése, szem-kéz koordinációjának fejlesztése, íráselemek tanítása, betűtanítás és annak sorrendje (a, i, í, o, ó, m, l), olvasás, írás. De éppen az olvasás-írás transzferhatásait kihasználva olyan feladatokat is javasoltunk, amelyek a kogníció egyes területeit direkt módon fejlesztik (vizuális és akusztikus differenciálás, verbális figyelem és emlékezet, verbális kreativitás, verbális munkamemória, vizuális emlékezet, analógiás gondolkodás).
2. *A differenciálás biztosítása:* figyelembe vettük, hogy tanulócsoporthajunk összetétele az alsó és a felső határ között igen heterogén. Úgy terveztünk, hogy a pedagógus a saját csoportjához igazíthassa a tankönyv feladatait. A feladatok mennyiségi és minőségi

differentiálásra alkalmasak, továbbá az eszközhasználatban is van differenciálási lehetőség. A tartalom nehézségi sorrendje: előkészítés, hang-betű tanítás, szótag- és szóolvasás, végül tőmondatok olvasása.

3. *Hublow olvasástanítási rendszere (Pál-Horváth, 2008, Szemerlock, 2012):* Hublow tágabb értelmezésben beszél olvasásról. Véleménye szerint a kommunikáció széles skálája beletartozik az olvasás körébe. Az olvasástanítás fokozatai:

a) *Szituációk olvasása:* A jelentés első „hordozói” cselekvő személyek, akik a nonverbális kommunikáció széles eszköztárával (mimikával, gesztusokkal, cselekvésekkel) fejezik ki magukat. A mozgó és álló tárgyak ismert, közérthető helyzetekben szintén kommunikációt fejeznek ki. Ilyen tárgyi kommunikáció pl. egy kidőlt pohár tej vagy egy zárt ajtó. A szituációolvasás szintjén a személyeket, tárgyakat bizonyos helyzetekben, történetekben figyelhetjük meg (látatjuk, hallatjuk, tapinttatjuk). Kapcsolatba hozzuk saját élményeinkkel, emlékeinkkel, felismertetjük a jelentést, amely átvehető lehet egy következő szituációra, cselekvésre (Pál-Horváth, 2008). Ilyen szituációk például az otthon, a játszótér, a bevásárlás, az orvosi rendelő, az iskola vagy az utca. A szituációolvasás jelentősége, hogy tanulóink képesek más emberekkel kontaktusba kerülni, felismerik az adott szituációt, egyre inkább kiismerik magukat benne, eligazodnak a külvilágban és helyzethez illő magatartást mutatnak.

b) *Képek olvasása:* a szituációt már két dimenzióban értelmezik. A téri helyzet megváltozik, a viszonyítás is más lesz. Ami például három dimenzióban alatta vagy felette van, a papíron hozzá közelebb vagy távolabb lesz. Olvasásnál a sor elejévége kifejezés valójában a bal-jobb oldal megkülönböztetését jelenti. A kétdimenziós síkban az is alkalmazkodást igényel, hogy ők írásnál vízszintes, míg a tanító a táblán függőleges síkon dolgozik. A jelentéshordozók az egyes képeken, képsorokon többnyire konkrét személyek, élőlények, szituációk vagy tárgyábrázolások. A figyelem a képekre összpontosul, a vizuális fókuszálás, valamint az alak-háttér kiemelés minőségétől függően ezeket egészükben vagy bizonyos részleteiben ismerik fel. A képi ábrázolásokat is kapcsolatba hozzák saját élményeinkkel, emlékeinkkel, így közvetlenné válik a képek jelentéstartalma. Felidézik élményeiket, cselekvéssort tudnak követni (például képes használati utasítással), vagy képesek illusztrációkat értelmezve mesekönyvet olvasni.

c) *Szimbólumok olvasása:* A konkrét ábrák, személyek vagy bármilyen jelentéshordozók már sematikus, stilizált részletrajzokká válnak. Többnyire tárgyat vagy emberi alakot szimbolizálnak, és a mindennapok gyakorlatában van szerepük. Ilyenek a pálcikaemberké, a tájékozódást segítő piktogramok, a technikai eszközök működtető gombjai, a ruházati termékek kezelési útmutatója, az irányjelzők. Jelentéshordozók még a különböző színek (például a piros a tilos

színe), formarajzok, szimbólumok, amelyek bizonyos szituációkban bizonyos magatartást követelnek. Ilyen például a hideg-meleg víz gombja, a közlekedési jelzések és lámpák. A jelentés hordozói közérthetőek, szabványosak, de beszédől függetlenek. A képjeleket (piktogramokat) mint képek részleteit ismerik fel a tanulók, tájékozódási és gyakorlati segítségként értelmezik. A szín- és formarajzokat szignálként ismerik fel, amelyek összehasonlítható és összefüggő szituációkban ismétlődően ugyanazzal a jelentéssel bírnak. Ezeket dekódolni kell: a felismert jelentés meghatározza a cselekvést. A közérthető, beszédhez nem kötött jelek segítségével viszonylag önállóan orientálódnak a világban, pl. megtalálják a megfelelő kapcsolókat, önállóan közlekednek. Az olvasókönyvben az ismétlődő feladatokat is szimbólumok jelzik: kösd össze, színezd ki, olvasd el stb.

- d) *Szignálszó olvasása:* A jelentéshordozók már absztrakt grafikai alakok, betűsorokból vagy számokból állnak, képelem nélkül. Ez az írás egy formája, már elvont alakokkal fejezi ki a beszédnek megfelelő mondandót. A betűk – mint a hangok jelentéshordozói – absztrakt elemmé válnak. Nincs logikai összefüggés a hang és a betű között, hogy például a „t” hangot írásban egy függőleges, két vonalközben elhelyezett, alul jobbra kanyarodó, egyharmad részében áthúzott vízszintes vonal reprezentálja.
- e) Ilyenek a meghatározott környezetben és összefüggésben látható cégtáblák, címkék, megállók, buszjáratok számai, amelyeket általában egységesen jelenítenek meg. Tanulóink szignál-szótáblákkal találkoznak mindennapi életükben, és próbálják megfejteni jelentésüket. Amíg az írást nem tudják kibetűzni, addig a szóalakokat egységükben, mint szóképeket, szimbólumokat ismerik fel, és az összefüggések alapján következtetnek. Az olvasottak jelentősége, hogy a rendelkezésre álló írott szóalakok segítik a cselekvést. Felismerhetik a veszélyt, megtalálhatják a keresett intézményt, értelmezhetik a nyitvatartási időt, az odavezető utat, árucikkeket kereshetnek ki. Önállóbbá és magabiztosabbá válnak, további feladatokat is vállalnak (Pál-Horváth, 2008).
- f) *Egész szó olvasása:* A jelek itt betűcsoportok, és konkrét szavakat jelentenek. Az egész szavak a betűtanítás sorrendjében, tematikus összefüggésben lehetnek az általános oktatással, de ettől függetlenül is felismerhetik őket tanulóink. A hasonló szavakat vizuálisan és/vagy akusztikusan meg kell különböztetni, össze kell hasonlítani a hasonló betűsorú szavak valamelyik részét, általában az elejét. A gyermekek közvetlenül nem a jelentést, értelmet ragadják meg, hanem a szó hangalakját. Már olvasók, ez további ösztönzést jelent számukra. Megértik, hogy a betűsor megfelel a kimondott szónak. A legegyszerűbb közléseket elolvassák és megértik ismertetőkön, címkéken, cédulákon, üdvözlőlapon. Mondatok

olvasásához nehezen juttathatnánk el tanulóinkat, de az életterükben előforduló szavak, szószerkezetek globális felismerését lehetővé tehetjük.

- g) *Szöveg olvasása:* A jelentéshordozók már szóközzel elválasztott szavak, összességében mondatok. Különböző terjedelmű és nehézségű szövegek, kézírással, nyomtatottan, feladatlapon, füzetben, könyvben, újságban. Tanulóink találkoznak az önmagában jelentés nélküli, de a mondat tartalmához nélkülözhetetlen névelőkkel. A mondatok vagy a rövid szövegek lehetővé teszik a nyelvi közléseket személyekről, helytől és időtől függetlenül. Ha megértik az olvasás gyakorlati hasznát, motiváltak lesznek, örömmel olvasnak. Ez a legmagasabb szint, amelynek elérésére törekszünk. Akkor van az olvasás-írásnak gyakorlati haszna, ha **az olvasás és írás örömmel tölti el őket**, írott formában is kapcsolatba tudnak lépni másokkal. Ez az a szint, melynek elérésére kizárólagosan törekszünk napjaink gyakorlatában.

Minden gyermeket eljuttathatunk valamelyik fokozatra, ha jól tervezzük az individuális fejlesztés tartalmát, követelményeit. Minden egyes szint értelmes, a mindennapi életben hasznos tartalmat kínál, amely kapcsolódhat a többi tárgyban tanultakhoz is.

Az olvasókönyv és a melléklet használata:

Célunk az volt, hogy egy könnyen kezelhető és sokoldalú felhasználási lehetőséget biztosító eszközt adjunk az értelmileg akadályozott tanulók és gyógypedagógusaik kezébe. Számos differenciálási lehetőséget és gyorsabb eligazodást ad az a megoldás, hogy a könyv lapjai egyenként kivehető, rendezhető. Ezzel megvalósulhat a differenciálás, az egyéni képességeknek megfelelő tananyag-összeállítás. Tetszőlegesen rendezhető, újrafűzhető, így az olvasás-írás tanítás újragondolása a saját helyi tantervhez, és az éves tanmenethez igazodóan szabadon alakítható. Segítséget jelent a figyelem-összpontosítás nehézségeivel küzdő tanulóknak, mert ők csak egy foglalkoztató lappal dolgoznak, figyelmüket hatékonyabban fókuszálhatják. Azoknak is, akiknek a könyvlapok kezelése, a téri eligazodás, vagy a számfogalmak kialakulatlansága miatt nehézséget okoz a hagyományos könyvekben való eligazodás. A fóliázott lapokra alkoholos filctollal lehet írni, bekarikázni, összehúzni stb. A feladat így többször megismételhető. A kivitelezésnél formai és minőségi megfontolásokat alkalmaztunk. A képek színesek, az érintett korosztály valós életében előfordulók, jól felismerhetők. A melléklet a tanított ismeretek eszközeként mindig az adott tartalmat követi, a képek, a betű, a szótag- és szókétyák kipattinthatók. A 4. osztályos tankönyv végén levő melléklet (214–222. oldal) tartalma: a magánhangzók szájállása (214. oldal), a tanult hangok fonomimikai képe (215. oldal) és a hívóképek (216. oldal). Ezek a fali szemléltetésre készültek, kicsinyített másuk a tanulók rendelkezésére állnak. Itt található még az összes tanult betű, és

a velük képezhető szótagok. Mindegyikből gyakorisági alapon több is van. A betűsínre is kirakhatók a betűk, szótagok, de a táblára is rögzíthetők blutack segítségével.

A tankönyv digitalizált verziója online elérhető, letölthető. Ez a képanyag változatosabb felhasználását (kivágás, illesztés stb.), vagy akár sérült oldalak pótlását is lehetővé teszi.

Az előző évfolyam olvasás-írás előkészítő jellegű feladataival folytatódik a harmadik osztályos tanulók olvasókönyve. A fejlesztési területek azonosak, így az átjárhatóság visszafelé biztosított. Ugyanez érvényesül a negyedik osztályos tanulók olvasás-írás tanításánál, ott is bármikor lehetséges a visszalépés, mert a tanítás lépései azonosak. A felfelé differenciálás hasonló módon megoldható. A képolvasást kérő feladatok a kommunikációs célú fejlesztés kiváló eszközei, tantárgyfüggetlenek. Ugyanígy az írásmozgás-koordinációt segítő feladatok bármely szituációban alkalmazhatók. Közvetlen kapcsolatunk nem volt a megelőző tankönyv készítőivel, de piktogramjaink megtervezésének egységesítésére törekedtünk, hogy tanulóink ezeket a jelzéseket tantárgyakat átívelő módon, egységesen tudják értelmezni és használni.

Az előkészítést, a hang- és betűtanítást, az összeolvasást és az olvasást egy algoritmus alapján állítottuk össze. Ez a konzekvens megoldás leegyszerűsíti a tanulóknak a tankönyvben való tájékozódást, a következő feladatra való felkészülést.

A betűtanítás lépései:

1. *Fonológiai előkészítés:* a hangképzet kialakításának lépései: hangoztatás, felismerés, differenciálás. A hangoztatás célja, hogy a tanulók önmagában hangoztatva ismerjék meg és rögzítsék a beszédhangok tulajdonságait. A beszédhanghalló készség következő fejlődési lépése a beszédhangok felismerése, a hangképzet aktivizálódása. A beszédhanghallás fejlesztésének ez a fázisa a szókincsgyarapítás eszköze is. A beszédhanghalló készség legmagasabb szintje a hangok megkülönböztetése, a differenciálás. A differenciálásnál csupán egy komponensben eltérő, más összetevőkben azonos hangpárok különbségét kell megítélni (Fazekasné Fenyvesi, 2020).
2. *Vizuális előkészítés:* A formaészlelés és a formamásolás készsége különböző pszichikus funkciók koordinációja. A műveletben az alábbi összetevők adnak információkat a vizuális észlelés teljes rendszeréről: vizuális analízis-szintézis (a forma elemei és egymáshoz való viszonyuk). Ha minden elem arányosan megjelenik, és ahhoz a formarészlethez kapcsolódik, ahol eredetileg is van, az analízis és a szintézis teljesnek mondható. Az alak-háttér kiemelés során a formát állandó jegyei alapján észlelni tudjuk – függetlenül a forma nagyságától, helyzetétől, tónusától, háttérétől (Gerebenné Várbíró, 1994). Az alakkonstancia a betűforma vagy elemeinek állandósága. A látszólagos eltérések ellenére a betűk megőrzik eredeti alakjukat a felismerés folyamatában. Minden betűnek legalább négy alakja van: kicsi és nagy, írott

és nyomtatott forma, ezért a konstancia megléte a betűfelismerés karakterisztikus feltétele. A téri helyzet a betű elhelyezkedési irányára és a betűk közötti viszonyokra vonatkozik. A téri helyzet megítéléséhez a vonatkoztatási alap először a saját test, majd a betűk elhelyezkedési eltérései. Utolsó állomás az adott betű téri helyzetének megítélése önmagában (Fazekasné Fenyvesi, 2013).

3. *Ráhangolás, motiválás:* Az internet bőséges kínálatából verset, éneket választhatunk, vagy játékos ráhangolást, esetleg mesét javasolunk.
4. *A helyes beszédartikulációt segítő instrukció:* A verbális irányítás indirekt módon az artikulációs mozdulat segítése. Nem lehet olyan hatékony, mint egy logopédiai instrukció, de segítséget adhat a tisztább hangképzéshez. Az artikuláció javításánál nagyon vigyázni kell, ne okozzon torz artikulációt vagy újabb típusú beszédhibát.
5. *A komplex elvű fonomimika módszerével betű- és hangtanítás:* A komplex elvű fonomimika módszerével betű-hang tanítás követi a fonológiai és a vizuális előkészítést. Minden fonomimikai mozdulatot egy fotó szemléltet. Az akusztikus elem maga a hang. A vizuális elem magánhangzóknál a szájállás, hiszen az artikuláció mozdulata könnyen azonosítható a betű alakjával (Meixner, 2015). A mássalhangzók tanításánál a hanghoz tartozó szimbólummal erősítjük meg a hang és a betű kapcsolatát – úgy, hogy a hangot jelképező képekbe a betűt beleírjuk.

A hang- és betűtanítás itt bemutatott lépéseit minden hang-betű tanításánál táblázatban csoportosítottuk.

Módszertani javaslatok a célzott betű-hang tanításához:

Az egyjegyű mássalhangzók fonomimikai jelét bal kézzel mutatják a tanulók, mert az összeolvasás irányát így készítjük elő. A kétjegyű mássalhangzókat két kézzel vagy két ujjal mutatjuk. A magánhangzók időtartamát a mozdulatok hosszúságával jelöljük: a rövid hangot rövid, míg a hosszú hangot hosszú mozdulat jelképezi.

Minden hang-betű algoritmusára érvényes, hogy ezek csak ajánlások. A módszert alkalmazó pedagógus, gyógypedagógus változatlan formában alkalmazhatja valamennyi lépését, de módosíthatja is azokat. Lehet, hogy az előkészítő tevékenységet inkább az eddig ismert olvasás-írás tanítási módszerek előkészítési lépései szerint tervezi, és csak a direkt fonomimikai részt használja fel. Az is elképzelhető, hogy másként találja jónak a tanított hang-betű gyakorlását, vagy más segédeszközökkel, más szógyűjteményekkel dolgozik. Bizonyára nagyobb eszköztára van az egyes lépések megtanításánál, mint ami itt olvasható. A leírt módszer csak javaslat, a kódolás és az összeolvasás megkönnyítésére szolgál. De a szisztéma mindig azonos: a vizuális és az akusztikus előkészítés, majd vizuális és akusztikus felismerés és differenciálás, valamint a szoros asszociáció megvalósítása. Azt már az alkalmazó dönti el, hogyan lehet módosítani esetleg az adott hang tanítását úgy, hogy a gyermekek sajátosságaihoz még jobban igazodjon, vagy hogy további alternatívákat tegyen lehetővé.

Az olvasókönyv formai szerkezete

A gyogyepedagógust segítő feladatcím a lap jobb oldalán függőleges hasámban van, felül az aktuális piktogrammal. Az olvasókönyv lapjai képolvasásnál fekvő, egyéb feladatoknál álló, míg a melléklet lapjai mindig fekvő elrendezésűek.

Tartalmi egységek:

A kerettanterv javaslata alapján elkészített olvasás-írás tankönyv tartalma a 99. oldalt ölel fel. Az egyes oldalakhoz tartozó eszközök, a mellékletek az adott oldal után találhatóak. A fejezetek sorrendje az előkészítéssel kezdődik, és fokozatosan halad a hang-betű tanítás irányába. Amikor megjelenik az első mássalhangzó, kezdődik az összeolvasás is.

A könyv piktogramjainak értelmezése: Az aktuális feladatot jelző szimbólum mellett a verbális értelmezést egy képmagyarázat segíti. A tanulók a feladat megoldásával értelmezhetik a piktogram jelentését.

- „Karikázd be” szimbólum melletti képsorban bekarikázhatják az egyforma képeket.
- „Kösd össze” piktogram melletti képsorban az összetartozókat (kutyát a kutyaházzal, autót a kerekével) húzzák össze.
- „Tedd rá”: az előzőleg kipattintott, vagy kivágott képeknek keresik meg a helyét. Itt kérésre a piros vagy a kék pöttyre tesznek rá egy lapot.
- „Írd le”: a ceruzát fogó kéz a ráírás, kiegészítés, általában az írást kérő feladatok jelzése.
- „Olvasd el”: lehet képolvasás, betű-, szótag- és szóolvasást kérő feladat. Itt a két képet nevezik meg. Ha balról jobbra haladva teszik meg, akkor ezt olvasásnak értelmeztetjük.
- „Rajzolj”: a ház ablakához érő, ceruzát fogó kéz a rajzot kérő feladatok piktogramja. Lehet folytatni a rajzot további napocskákkal.
- „Tapsold le”: a két, összeérő kéz: szótagolást kérő, „tapsold le” típusú feladatok szimbóluma. A pad szónál egyet, a narancs szónál kettőt, a vasaló szónál hármat tapsolunk.
- „Vágd ki”: az olló rajza jelzi, lehetőleg vonaltartással.
- „Figyeld meg”: a szem a tartós figyelmet kérő feladatok vizuális instrukciója.

Az olvasás-írás tanításának előkészítése az első 43 oldalt foglalja magába.

Fejlesztési területek:

- **Beszédfejlesztés, képolvasás:** A képolvasás elnevezésű feladatok az expresszív (kifejező) beszéd eszközei. A beszédértés és a beszédprodukciónak mellett alkalmasak az alábbi készségek, képességek fejlesztésére: *vizuális észlelés* (analízis-szintézis, alak-

háttér kiemelés, forma- és nagyságkonstancia, arány és irány megítélése), az *akusztikus felismerés és differenciálás* (a képen a hangot adó tárgyak hangoztatása, felismerése, differenciálása), a *figyelem és a munkamemória* (megfigyelési szempontok szerinti képolvasás, mese a képekről, a tartalom visszamondása, sorozatok megjegyzése, visszamondása, adott képek keresése, funkciók megnevezése), a *téri orientáció* (téri helyzetek felismerése és megnevezése, tájékozódás két dimenzióban, viszonyítások saját magukhoz, illetve a képen levő tárgyak egymáshoz való viszonyítása), *idői orientáció* (évszakok, napszakok), *gondolkodás* (összehasonlítás, megkülönböztetés, azonosítás, analógia, elemi következtetés, elemi összefüggések felismerése, indukció: egyes esetből általánosítás, dedukció: az általánosból a konkrétumra irányítás), *kreativitás* (átalakítások, vizuális, motoros kifejezés, produktivitás), *matematikai műveletek* (halmazok, mennyiség- és számfogalmak, elemi alpműveletek) és még a *finommotorika* is, amennyiben a képeken szereplő tárgyakról (eseményekről) rajzokat kérünk.

A képek tartalma a tanulók napi életélményeihez igazodik. Akik csak az egyes tárgyak alak-háttér kiemeléséig képesek, ők megneveznek, rámutatnak, esetleg egyeztetnek az osztályteremben lévő tárgyakkal, játékokkal. Azonosítást is végezhetnek, mert több tárgy ismétlődik egy képen (pl. a játékboltot ábrázoló képen a gyurma, az autó). A hublow-i elmélet szemléletét követve az oldalakat lehet tárgyfelismerésre, azonosításra, képolvasásra, de lehet szituációolvasásra is használni. Egy szituáció több részjelenetre bontható, az is jó, ha tanulóink egyes részek összefüggéseit láthatják, pl. apa (bácsi) macit fog, vagy érzelmeket is értelmezhetnek, a kislány örül (játékbolt képe). A képolvasás többször megismételhető, az egyszerű ismétléseken túl úgy is, hogy mindig más szempontokat kapnak a tanulók a megfigyeléshez. A játékboltnál például külön vehetik a játékokat és a személyeket, kereshetnek színegyeztetés alapján, azonosíthatnak formákat, egyeztetik a saját játékaikkal, de használható a számlálás gyakorlására is. A téri orientációs feladatok a kétdimenzióban sorok, oszlopok, relációs szavak (a kislány a néni mellett áll), relációragok (a néni kezében), relációt kifejező igekötők (átadja az autót) felismerésére vagy megnevezésére alkalmasak. Egyszerű viszonyításokat is kérhetünk a tárgyak egymáshoz való viszonya meghatározásának feladataiban. Elemi általánosításra, konkretizálásra is használhatók a képek, amikor a látottakat összevetik saját életük eseményeivel. Spontán élménybeszámolóra motiválnak, tanulóinkat önkifejezésre ösztönzik.

A képolvasások témakörei: játékboltban (1. oldal), konyhában (2–3. oldal), az utcán (13. oldal), élelmiszerboltban (17. oldal). A hang és betű tanítását bevezető mesék, versek illusztrációja képolvasására is felhasználható. A tapasztalati összefüggések, illetve az idői orientáció fejlesztésének jó eszköze az idői, illetve a cselekvési sorrend felállításának feladatai Sün Balázs (43. o.) és A három kismalac (50. o.) mesékben. A csodálkozó kislány meséje (59. oldal) kreativitásra ösztönöz. A tanulók gyakorolhatják,

hányféleképpen lehet csodálkozni, min lehet csodálkozni, és a mimika értelmezésére, differenciálására is javasolt a képsor. Jó vitatéma, hogy a csodálkozáson kívül még milyen szociális típusú érzelmeket válthatnak ki az ilyen szituációk.

A I hangjának szimbóluma a ciklizáló éneklés. A 85. oldal képeiből az énekek tartalmán kívül történeteket, meséket vagy találós kérdéseket is ki lehet találni.

- **Vizuális differenciálás:** Az ilyen típusú feladatok változatos nehézségűek. Jó kezelhetőségük miatt ismételten használhatók. Az egyeztetési, kiegészítési, azonosítási feladatok a 2. oldalon kezdődnek. A következő lapon lévő, kipattintható ábrák helyének és téri helyzetének azonosítását igénylik. Ezt meg lehet oldani lehet implicit (ráismerés) és explicit (megnevezés) formában is. Az 5–6–7. oldalon egyszínű, de eltérő alakzatú formákat kell azonosítani a 8. oldal kipattintható képeivel. A differenciálás magas foka, amikor az eltéréseket a tanulók szóban is megállapítják, esetleg mondatokat is fogalmaznak a képekről. A nyilak téri helyzetének megállapításához érdemes visszalépni a háromdimenziós helyzetbe, és cselekvéses azonosítás után lehet visszatérni a kétdimenziós téri helyzet megállapításához. A téri orientáció alapvető viszonyítási alapja a testoldal. A 11. oldalon ez a kézre tevődik. Érdekessége a feladatnak, hogy a kezek általában felülnézetben vannak, itt viszont alulnézetből is egyeztethetők. Az utána következő lapokon levő tárgyakat jobb és bal kézbe helyezhetjük. Tanulóinkat jellemzi a bizonytalan dominancia, így a két oldal mérésre és megfigyelésre is alkalmas. A koordinált mozgásokat igénylő tárgyakat (fogkefe, ceruza, kanál) teszik általában a gyermekek a dominánsabb kézbe.

Az összes, a fentiekben már felsorolt, képolvasásra szánt képek a téri helyzetek implicit és explicit megállapítására is alkalmasak. Kifejezetten a téri relációsavak azonosítására (megnevezésére) szolgáló gyakorlatok még a 19–20. oldal képei. Az íráselemek előkészítése a téri helyzetek megállapítását is igényli. Előkészítő gyakorlatként itt is visszaléphetünk a háromdimenziós térbe. Az összes érzékelési formát aktivizálva az írásformákat végig járathatjuk, gyurmából elkészíttethetjük, terményekből kitöltethetjük, kitapintathatjuk stb. Következő fokozat a vállból, majd a csuklóból induló írásmozgás gyakorlása nagy felületen. Először függőleges (táblán, rögzített csomagolópapíron), majd vízszintes irányú felületen. A 34–42. oldal használata ezek után javasolt. A papíron viszonyítási alap a Meixner-féle betűház (32. oldal) teteje, szobája és a pincéje, majd a különböző téri helyzetű betűknél konkrét viszonyítási alap lesz. A 33. oldal képei mind a három házrészben található, kiegészíthetők további elemekkel is.

Az olvasástanulás további lépései:

A képolvasást követi a *szimbólumolvasás*. A tankönyv 9., 10., 15. és 16. oldalai mintát nyújtanak a leggyakoribb piktogramok felismerésére és azonosítására. A párosítás akkor lesz hatékony, ha megelőzi többféle gyakorlati tapasztalat, élelmény.

A direkt olvasás-írás tanítást kíséri még a *globális szóolvasás*. A gyakran használt szavakra vonatkozik, hogy nem kell a hangsort analizálni, a szóalak együttesében rögzíthető. A tanulók általában az első betűk alapján azonosítanak. A nagybetűkkel sokkal előbb találkoznak, mint a kisbetűkkel, hiszen az utcán látott feliratokat mindig nagybetűkkel írják. A globális szóolvasás gyakorlása ilyen módon már az utcán elkezdődhet a feliratok böngészésével. Az egyeztetés első lépése a nagybetűk azonosítása. Nem kell őket ismerni, mert nem betűként, hanem mint formákat egyeztetik (21–24. oldal). Ilyen jellegű gyakorlások után természetessé válik számukra a napok, az egyes tantárgyak és a napirend elnevezéseinek betűsora. Mindezek eszközigénye a 21–31. oldalon található.

A hang-betű olvasásának és írásának tanítása

Táblázatban szemléltetjük minden hang/betű tanításának algoritmusát. A tanítás ráhangolással kezdődik, ami ének, mese, videójelenet vagy játék. A betűtanításnál **szimultán** ismerik meg a tanulók az adott hang/betű vizuális, akusztikus, artikulációs (esetleg kinesztetikus) és fonomimikai elemeit. Minden esetben javasunk a helyes artikulációt segítő instrukciókat is.

A *vizuális* jel magánhangzóknál a szájállás, mássalhangzóknál a hangoztatás szimbólumának a képe, az *akusztikus* jel maga a hang, a *motoros* jel a fonomimika.

A betűírás tanítása párhuzamos a hangtanítással, hogy kialakuljon a kapcsolat a hang szimbóluma és a betű között. A betű írásánál mindig hivatkozunk a hangot jelképező szimbólum vagy a fonomimikai jel egyes részeire. Például a „m” betű írásánál: a mackó barlangjának ajtaja, konyhája és szobája, az „a” betű írásánál: alvó fiú feje és keze.

Az olvasás gyakorlása többféle módon történik: van globális szóolvasás, kiegészítés betűkkel vagy betűképekkel, de önállóan leírt és olvasott szó is szerepel. Az olvasás készségének alapozása párhuzamos az olvasásértés képességének a fejlesztésével. Erre szolgálnak a képolvasás, az olvasott szavak értelmezése és mondatba foglalása típusú feladatok.

Az olvasástanulás feltétele a növekedő kapacitású verbális és vizuális memória, aktivizálására több feladat is javasolt. Ezek értelemszerűen a betű-hang tanításban szereplő verbális és vizuális tartalmak. A konzekvens képességfejlesztésre törekedve a tanítást még két komponenssel egészítettünk ki: mindig javasunk metakogníció-fejlesztést, ami az önálló tanulás, illetve a saját tudásról való tudás visszajelzése. A másik pedig a verbális kreativitást stimuláló játékok, gyakorlatok, a divergens gondolkodás alapkövei.

A táblázatban javasolt feladatok a differenciálás alsó és felső határára érvényesek.

AZ A HANG/BETŰ TANÍTÁSÁNAK MENETE	
A tanítás menete	Eszköz
<i>Szem és kéz koordinációjának fejlesztése</i> és vizuális differenciálás: Az alvást szemléltető képek kiválasztása, utánpótlás.	Tankönyv, 45. oldal.
<i>Beszédfejlesztés:</i> Csukás István: Sün Balázs. (0.44 percig) https://www.youtube.com/watch?v=L8orb_rvDmo (utolsó letöltés: 2020. augusztus 4.) Halász Judit előadása. A tanulók figyelmi idejétől függ, hogy 0.44 perc után is még kíváncsiak-e a folytatásra.	TV / számítógép / interaktív tábla.
<i>Betűtanítás:</i> <i>Beszédhangkésztség, hangoztatás (a):</i> Utánozzuk a sünöket! Álmosak vagyunk, ásítózunk, alszunk. <i>A beszédartikulációt segítő instrukció:</i> Kerekíted a szád, lent van a nyelved! <i>A betűírás instrukciója:</i> Karika a fejed, szára a tenyered.	Tanári hívókép. Tankönyv, 44. oldal. Fonomimika: bal kézre támaszkodik a kissé jobbra döntött fej. Hangoztatás tükör előtt, a szájállás és a fonomimikai mozdulat megfigyelése.
<i>Képolvasás:</i> A történet részeinek sorba állítása a kipattintott képekkel. A feladat végén a videójátékos ismétlése.	Tankönyv, 43. oldal. 1. A sünök az asztalnál ülnek. 2. A sünök alszanak. 3. Sün Balázs helyet keres a paplanok között. 4. Sün Balázs a küszöbön alszik.
<i>Olvasás:</i> Globális szóolvasás: a szókérttyéből olyan szavak kikeresése, amelyekben a betű van.	Saját gyűjtésű szókérttyék.
<i>Metakogníció:</i> Csináljunk kirakodóvásárt! Hozzátok ki azokat a szókérttyéket, amelyekben találtatok a betűt! Önértékelés.	Saját gyűjtésű szókérttyék.
<i>Verbális memória:</i> Mi történt Sün Balázssal? A vers tartalmának felidézése, dramatizálása.	TV / számítógép / interaktív tábla.
<i>Olvasás:</i> Olvasd el a szavakat! Karikázd be az a betűket! Írd be (rakd ki) az a betűket! <i>Írás:</i> Betűírás vonalköz nélkül, az írás irányának megjelölésével. Betűírás vonalközbe: Betűírás vagy a betűkép elhelyezése a szavakban. <i>Beszédfejlesztés, verbális kreativitás:</i> Mire gondoltam? Mutasd (nevezd) meg!	Szóképeken az a betű bekarikázása. Mondatalkotás: Tankönyv 46. oldal. Tankönyv, 47. oldal. Tankönyv, 48. oldal. Tankönyv, 49. oldal. Piros vagyok és kerek, egyetek meg, gyerekek! Azt mondom: kukorikú! Én vagyok a színes tollú!

	Sárgán ragyogok az égen, melegítelek, erős a fényem.
<i>Metakogníció:</i> Sorold fel azokat a képeket, amiket kitaláltál. Hányat találtál, mutasd meg az ujjadon! Önértékelés.	

AZ I, Í HANG/BETŰ TANÍTÁSÁNAK MENETE	
A tanítás menete	Eszköz
<p><i>Beszédfejlesztés:</i> A három kismalac (népmese). Internetről a cím alapján letölthető valamelyik rajzos feldolgozás.</p> <p>A videóban rajzfilm mutatja a három kismalac és a farkas meséjét. Eredetileg hosszú, ezért a gyógypedagógusra bízunk a mese személyes folytatását</p> <p>A mese után sorrend alkotása a képekkel.</p> <p>Dramatizálás: a kismalacok már visíthatnak is röviden-hosszan.</p>	<p>Tankönyv, 50. oldal.</p> <p>TV / számítógép / interaktív tábla.</p>
<p><i>Beszédhangkésztség, hangoztatás:</i> Mi vagyunk a kismalacok, visítsunk! Visítsunk röviden, visítsunk sokáig! (hosszan)</p> <p>A visítés időtartamát a hangoztatás idejének megfelelően össze lehet kötni rövid vagy hosszú lépéssel.</p> <p><i>A beszédartikulációt segítő instrukció:</i> Csukd össze a fogsorod, húzd szét a szád!</p> <p><i>A betűtanítás instrukciója:</i> Ujjunk felett pont, ujjunk felett vessző.</p>	<p>Tanári hívókép i, í betű. Tankönyv, 51. oldal.</p> <p>Fonomimika: bal kéz mutatóujja a száj mellett. Rövid hangnál rövid (pontszerű) ujjmozdítás, hosszú hangnál a mutatóujjat fejtetőről lefelé húzó mozdulat a száj bal sarkáig.</p> <p>Hangoztatás tükör előtt, a szájállás és a fonomimikai mozdulat megfigyelése.</p>
<p><i>Beszédfejlesztés:</i> A történet eljátszása építéssel (az építés mozdulatait utánozzák, közben hangoztatnak).</p> <p><i>Képolvasás:</i> A történet jeleneteinek sorba állítása.</p>	<p>Nagy legókockák, esetleg papírból készült téglák.</p> <p>Tankönyv, 50. oldal.</p> <p>Jelenetek:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Egy malac nádból épít házat. 2. Egy malac fából épít házat. 3. Egy malac kőből épít házat. 4. A farkas elfújja a nádházat. 5. A farkas elfújja a faházat. 6. A farkas nem tudja elfújni a kőházat.
<p><i>Olvasás:</i> Globális szóolvasás: a szókétyákból olyan szavak kikeresése, amelyekben i, í betű van.</p> <p><i>Írás:</i></p> <p>Az i-í írása a kezdőpont megjelölésével vonalköz nélkül.</p> <p>Az i-í írása vonalközbe.</p>	<p>Saját gyűjtésű szókétyák.</p> <p>Az i-í betűk bekarikázása. Tankönyv, 52. oldal.</p> <p>Tankönyv, 53. oldal.</p> <p>Tankönyv, 54. oldal.</p> <p>Tankönyv, 55. oldal.</p>

Az i-í betűk írása / vagy a betűképek odahelyezése a szavakba.	
<i>Metakogníció:</i> Csináljunk kirakodóvásárt! Válogassátok, és hozzátok ki az i, í betűkártyákat / képeket! Önértékelés.	Betűkártyák a 4. osztály tankönyvének mellékletéből. Minden betűből legalább három darab.
<i>Verbális memória:</i> Mi történt a három kismalaccal? Mesefelidézés, szerepjáték.	TV / számítógép / interaktív tábla.
<i>Olvasás, differenciálás</i>	Az a és az i-í gyakorlása: szájállás és képek egyeztetése. Tankönyv, 56. oldal. Az a és az i-í gyakorlása, differenciálás: betű és képek egyeztetése. Tankönyv, 57. oldal. Az a és az i-í gyakorlása, differenciálás: fonomimika-szájállás és képek egyeztetése. Tankönyv, 58. oldal. Belefújok, ez a Sárga pelyhes, és kapirgál, ez a Aki szomjas, az vizet
<i>Beszédfejlesztés, verbális kreativitás:</i> Melyikre gondoltam? Fejezd be, amit elkezdtem!	

AZ O - Ó HANG/BETŰ TANÍTÁSÁNAK MENETE:	
A tanítás menete	Eszköz
<i>Beszédfejlesztés:</i> Csodálkozás-mese (lásd a táblázat alján). Érzelmek utánzása tükör előtt: Csodálkozzunk, mint a kislány! Mint a nyuszi! Mint a mókus! Mint a süni! A történet eljátszása bábokkal. Közben a csodálkozás mozdulatát és hangját is gyakorolják.	Bábok, tükör. Tankönyv, 59. oldal. 1. A nyuszi egyedül megy. 2. Találkozik a kislánnyal, csodálkoznak. 3. Találkoznak a mókussal, csodálkoznak. 4. Találkoznak a sünival, csodálkoznak. 5. Együtt énekelnek.
<i>Betűtanítás, hangoztatás:</i> A mesében szereplő bábok váratlan helyekről bukkannak elő. Csodálkozzunk rajtuk! Csodálkozzunk hosszan, csodálkozzunk röviden! <i>A beszédartikulációt segítő instrukció:</i> Kerek legyen a szád! <i>A betűírás instrukciója:</i> Körbeírjuk a szájunkat, vesszőt húzunk rá.	Tanári hívókép o, ó betű. Tankönyv, 60. oldal. Fonomimika: szájállás körbeírása bal kéz mutatóujjal (o). Szájállás körbeírása bal kéz mutatóujjal, majd vesszőt húzunk az ornyeregtől a szájig (ó). Hangoztatás tükör előtt, a szájállás és a fonomimikai mozdulat megfigyelése.
<i>Beszédfejlesztés:</i> A történet részenek sorba állítása a mese ismétlése után (vagy azzal együtt). Dramatizálás. <i>Képolvasás:</i> A történet jeleneteinek sorba állítása.	Bábok. Tankönyv, 59. oldal. 1. A nyuszi egyedül megy. 2. Találkozik a kislánnyal, csodálkoznak.

	<p>3. Találkoznak a mókussal, csodálkoznak.</p> <p>4. Találkoznak a sünivel, csodálkoznak.</p> <p>5. Együtt énekelnek.</p>
<i>Olvasás:</i> Globális szóolvasás: a szókérttyákból olyan szavak kikeresése, amelyekben o, ó betű van. A betűk bekarikázása.	Saját gyűjtésű szókérttyák.
<i>Metakogníció:</i> Csináljunk kirakodóvásárt! Válogassátok, és hozzátok ki az o, ó betűkérttyákat / képeket! Önértékelés.	o, ó, i, í, a betűképek (a 4. osztályos tankönyv mellékletéből).
<i>Verbális memória:</i> Kik csodálkoztak? Mesefelidézés, szerepjáték.	Bábok.
<p><i>Olvasás, globális szóolvasás:</i> Olvasd el a szavakat! Karikázd be az o, ó betűket! Írd be (rakd ki) az o, ó betűket!</p> <p><i>Írás:</i> Az o-ó írása a kezdőpont megjelölésével, vonalköz nélkül. Az o-ó írása vonalközbe. Az o-ó betűk írása / vagy a betűképek odahelyezése a szavakba.</p> <p><i>Olvasás, differenciálás:</i> Az a, o-ó, differenciálás: szájállás és képek egyeztetése. Az a, i-í, o-ó, differenciálás: betűk és képek egyeztetése. Az a, o-ó fonomimikai jel és szájállás egyeztetése.</p> <p><i>Olvasás gyakorlása:</i> A tanult hangok olvasása közösen, egyenként, stafétaolvasással. A szavak magánhangzóinak összekötése a szó képével. Pl. óa = óra képe.</p> <p><i>Beszédfejlesztés, verbális kreativitás:</i> Melyikre gondoltam? Mondd a nevét, mutasd meg a képét!</p>	<p>Tankönyv, 61. oldal.</p> <p>Tankönyv, 62. oldal.</p> <p>Tankönyv, 63. oldal.</p> <p>Tankönyv, 64. oldal.</p> <p>Tankönyv, 65. oldal.</p> <p>Tankönyv, 67. oldal.</p> <p>Tankönyv, 68. oldal.</p> <p>Tankönyv, 69. oldal.</p> <p>Négy a lába, nyereg rajta. Ha kinyitom, kint vagyok, ha becsukom, bent vagyok. Szomjas vagyok, megfogom, az összes vizet kiiszom. Papírt vágok vele, jól fogom a kezembe.</p>

Csodálkozás-mese (a narrátori szöveget lemutogatjuk, a mese szövege kivastagítva):
Szomorúan ugrándozott egy nyuszi a mezőn. Jaj, de egyedül vagyok! Egyszer csak jött egy kislány. Csodálkozva csapta össze a kezét a kislány: **ó, ki vagy te?** Most meg a nyuszi csodálkozott: **én a nyuszi vagyok, ó de te ki vagy? Ó** – csodálkozott a kislány: **így néz ki egy**

nyuszi? Ó? – csodálkozott a nyuszi: **te milyen nyuszit ismersz? A nyuszi vörös, és nagy farka van. Ó** – csodálkozott a nyuszi: **hiszen ez a mókus! Elviszlek hozzá.** Odaértek a mókushoz: **ó** – csodálkozott a mókus, **ki ez a vendég? Ez egy kislány. Ó** – **ilyenek a kislányok? Ó** – csodálkozott a kislány: **ilyenek a mókusok? ismered a sünit? Ó, van süni is az erdőben? Gyere, elviszünk hozzá.** Odaértek a sünhöz. **Ó, mennyi vendégem van!** – csodálkozott a süni. **Megvendégellek benneteket!** (Mondta a süni). Énekeljünk, táncoljunk – javasolta a kislány, és együtt énekeltek egy ismert gyermekdalt. **Ó, ti is ismeritek, gyerekek? Akkor énekeljük együtt!**

A mese, tetszés szerint folytatható más állatokkal, akikre rácsodálkozik a kislány, és akik a kislányra csodálkoznak.

Az összeolvasás tanítása

Két beszédhang szótaggá összeolvasása először a két fonomimikai fotót együttesen tartalmazó kártyával kezdődik. A tanulók egymás mellett látják a két mozdulatot, ezt utánozzák. Az összeolvasást segíti a fonomimikai jelzés, mert a cselekvés és a hangoztatás együtt van, nem szakad meg. Például az „am” összeolvasásának módja: az alvást szimuláló fonomimikai mozdulathoz kapcsolt arcdörgölés, az éhes medvét jelképező mozdulat. A következő, az összeolvasást segítő kártyán már csak a szájállás (a magánhangzók jelképe) és a szimbólum (a mássalhangzók jelképe) együttese látható. Ez egy átmenet a mozgással egybekötött és a valódi, betűk olvasásával megvalósított összeolvasás között. Még szimbolikus jelentésűek, és nem absztrakt formák, mint a betűk. Az összeolvasás utolsó lépése a valódi, a két hangot jelölő betű összevonása. Minden összeolvasási mozzanatban folyamatosan hangoztatnak. Az összefoglalás megtanulása után a fonomimikai jelek alkalmazását vagy elhagyását a tanulók döntenek el.

Az összeolvasás tanításának táblázata megint egy algoritmus alapján épül fel. Jelöljük a lépéseket és az eszközöket. A gyakorlás módját, gyakoriságát és a differenciálási lehetőségeket a gyógypedagógusra bízunk.

A tanítás menete	Eszköz
A sorrend: magánhangzó + mássalhangzó mássalhangzó + magánhangzó	Fonomimikai kártya. Szájállás + szimbólum kártya. Betűsín, kipattintható betűk.
<i>Olvasás:</i> A jelentéssel bíró szótagok értelmezése. A szótagok kiegészítése értelmes szavakká, mondatalkotás.	Tükör, tanári és tanulói hívókép. Összeolvasás a tükör előtt, a szájállás és a fonomimikai mozdulat megfigyelése.
<i>Összeolvasás:</i> Szem-kéz koordinációjának fejlesztése: Szótagok kirakása, összeolvasása betűsínen.	A tanult betűk, betűsín.

<i>Térorientációs gyakorlatok:</i> balról jobbra haladás.	
<i>Olvasás:</i> szótagok összevonása, szavak keresése.	Szótagkártyák.
<i>Olvasás:</i> mondatok olvasása	A tankönyv feladatai.

A M HANG/BETŰ TANÍTÁSÁNAK MENETE	
A tanítás menete	Eszköz
<p><i>Beszédfejlesztés:</i> Micimackó dala https://www.youtube.com/watch?v=K-ZZL67b6As (utolsó letöltés: 2020. augusztus 4.); tetszés szerinti hosszúsággal, Halász Judit énekel.</p>	Internet.
<p><i>Betűtanítás, hangoztatás:</i> Éhes medvék morognak. A medve jellegzetes járásának, morgásának utánzása.</p> <p>Szituáció: Macik az állatkertben. Ketrec mögött állnak a medvét játszó tanulók. A többiek a látogatók. Elmondják, megmutatják, mit hoztak a medvéknek. Ha olyat hoztak, amit a medve szeret (gomba, méz, málna), a medvét játszó tanulók boldogan morognak, bólogatnak, a hasukat simogatják. Ha olyan ételt találnak, amit nem szeretnek (fagyi, csokoládé), halkán, bosszúsan és röviden morognak. A végén közösen megkóstolják a medve kedvenc táplálékát, a mézet.</p> <p><i>A beszédartikulációt segítő instrukció:</i> Csukott szájjal, mérgesen morogj! Fogd meg az arcod, érezd a morgást.</p> <p><i>A betűtanítás instrukciója:</i> A maci barlangjának kapuja, konyhája és szobája van.</p>	<p>Medve ujjbábok vagy fejdíszek.</p> <p>Tankönyv, 70. oldal.</p> <p>Fonomimika: ökölbezárt bal kézzel arcdörzsölgetés körbe-körbe.</p> <p>Hangoztatás tükör előtt. A szájállás és a fonomimikai mozdulat megfigyelése.</p> <p>Tanári hívókép. Tankönyv, 71. oldal.</p>
<p><i>Beszédfejlesztés:</i></p> <p>Az eljátszott történet elmesélése, képek csoportosítása (szereti, nem szereti a medve). Képek csoportosítása aszerint, hogy ők mit szeretnek és mit nem.</p> <p>További gyűjtés: mit esznek még a medvék? Keresni lehet a YouTube-on olyan lejátsszások, ahol a medve halat eszik.</p>	<p>Tankönyv, 70. oldal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A hívóképben szereplő medve a barlangjával 2. Mézesüveg 3. Fagyi önmagában, 3 gombóccal 4. Málna 5. Csokoládé 6. Gomba <p>Internet.</p>
<p><i>Olvasás, globális szóolvasás:</i> A szókétyákból olyan szavak kikeresése, amelyekben m betű van.</p>	Saját készítésű szókétyák.
<p><i>Metakogníció:</i> Csináljunk kirakodóvásárt! Válogassátok, és hozzátok ki a m betűkétyákat / képeket! Önértékelés.</p>	O, ó, i, í, a, m betűképek (a 4. osztály tankönyvének mellékletéből).

<i>Verbális memória:</i> Mit ettek a medvék az állatkertben?	Tankönyv, 70. oldal.
<p><i>Olvasás:</i> Olvasd el a szavakat! Karikázd be a m betűket!</p> <p><i>Olvasás gyakorlása:</i> m betű írása (betűkép beillesztése) a szavakba.</p> <p><i>Írás:</i> A m betű írása kezdőpont megjelölésével, vonalköz nélkül. A m betű írása vonalközbe.</p> <p><i>Beszédfejlesztés, verbális kreativitás:</i> Melyikre gondoltam? Mondd a nevét, mutasd meg a képét!</p>	<p>Tankönyv, 72. oldal.</p> <p>Tankönyv, 75. oldal.</p> <p>Tankönyv, 73. oldal.</p> <p>Tankönyv, 74. oldal.</p> <p>I-ú, i-ú mondja, és száguld a betegekhez. Kórházba viszi őket, mert nekik ott jobb lesz. Piros, finom és kerek, kóstoljuk meg gyerekek! Piros a ruhája, mindig teli a zsákja. Ajándékot hoz nekünk, csak jól viselkedjünk.</p>
<i>Metakogníció:</i> Hányat találtál el a kérdésekből? Önértékelés.	
<i>Összeolvasás</i>	<p>Összeolvasás fonomimikával: bal kéz mutatóujjal a magánhangzók, majd a m mutatása. A magánhangzót addig hangoztatjuk, amíg az éhes medve arcát dörzsölő mozdulata nem következik. Következő lépésben a m hanggal és fonomimikai mozdulatával kezdünk. Addig hangoztatjuk, amíg a magánhangzó ejtéséig és mutatásáig nem jutunk el.</p> <p>Tankönyv, 76., 77. és 78. oldala.</p>
<p><i>Szótagolás:</i> Képolvasás (mondatalkotás), egyeztetés saját élményekkel, tapssal szótagokra bontás.</p> <p>Képek és szótagszám egyeztetése.</p>	<p>Tankönyv, 79. oldal.</p> <p>Tankönyv, 80. és 81. oldal.</p>
<p><i>Írás:</i> Szótagokkal szavak kiegészítése: írással vagy szótagképek alkalmazásával.</p> <p>Szavak kiegészítése a hiányzó betűkkel/betűképekkel. Olvasás, értelmezés, mondatalkotás.</p>	<p>Tankönyv, 82. oldal. Szótagképek melléklete:</p> <p>Tankönyv, 83. oldal.</p> <p>Tankönyv, 84. oldal.</p>

A L HANG/BETŰ TANÍTÁSÁNAK MENETE	
A tanítás menete	Eszköz
<p><i>Beszédfejlesztés, artikulációs gyakorlatok:</i> Manó-játék: nyelvünk a manó, szájunk a háza. A manó kiszalad, beszalad (nyelv öltögetése, visszahúzása). Nagy a háza (tátogás), felszalad a padlásra (nyelv a szájpádon), visszaszalad a szobába (nyelv az alsó fogsor mögött). Milyen dal jut eszetekbe a képekről? Énekeljünk együtt! Minden dal után: most énekeljük csak úgy, hogy: lá-lá-lá (dallam a lá szótaggal, ciklizálás). Dallaméneklés a l hanggal (á hang ejtése nélkül). Az oldal képolvasásra is felhasználható.</p>	<p>Tankönyv, 85. oldal.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A Cirmos cica jaj c. dal rajza. 2. Hinta-palinta c. dal rajza. 3. Csigabiga gyere ki c. dal rajza. 4. Boci-boci tarka c. dal rajza. 5. Nyuszi ül a fűben c. dal rajza. 6. Gyerekek, gyerekek, szeretik a peracet c. mondóka rajza.
<p><i>Betűtanítás, hangoztatás:</i> A l hangot élményhez társítjuk, a Kisgömböc c. mese történetének leegyszerűsített változatával (lásd a táblázat utáni történetet). Megfigyeljük a nyelvmozgást: „Tegyük a nyelvünket a szájpádlásunkhoz, és most ejtsük le!” Utalhatunk az éneklésre is. <i>A beszédartikulációt segítő instrukció:</i> Tartsd a nyelved a fogad mögött, ameddig csak bírod. Maradjon nyitva a szád! <i>A betűírás instrukciója:</i> Az éneklő lány nyelve egyenes, a padlásig ér.</p>	<p>A Kisgömböc c. mese kellékei: gerenda, kisgömböc. A gerenda lejtésével lejtésével a kisgömböc leesik. Tanári hívókép. Tankönyv, 86. oldal. Fonomimika: bal kéz mutatóujjal lefedjük a nyitott szájban látható, felemelt nyelvet. Hangoztatás tükör előtt: a szájállás és a fonomimikai mozdulat megfigyelése. A l hang ejtésekor sokáig próbáljuk meg a nyelvállást megtartani.</p>
<p><i>Olvasás, globális szóolvasás:</i> A szókétyákból olyan szavak kikeresése, amelyekben l betű van.</p>	<p>Saját gyűjtésű szókétyák.</p>
<p><i>Metakogníció:</i> Csináljunk kirakodóvásárt! Válogassátok, és hozzátok ki a l betűkétyákat / képeket! Önértékelés.</p>	<p>O, ó, i, í, a, m, l betűképek a 4 osztály tankönyvének mellékletéből.</p>
<p><i>Olvasás, globális szóolvasás.</i> A l betűk bekarikázása. <i>Írás:</i> A l betű írása a kezdőpont megjelölésével vonalköz nélkül. A l betű írása vonalközbe (szobában és padláson van a betű). <i>Olvasás gyakorlása:</i> m betű írása (betűkép beillesztése) a szavakba.</p>	<p>Tankönyv, 87. oldal.</p> <p>Tankönyv, 88. oldal.</p> <p>Tankönyv, 89. oldal.</p> <p>Tankönyv, 90. oldal.</p> <p>Ne fújd nagyon nagyra, mert elpukkad! Én gágogok: gá-gá, te meg szaladj világgá!</p>

<i>Beszédfejlesztés, verbális kreativitás:</i> Melyikre gondoltam? Mondd a nevét, mutasd meg a képét!	Esik a hó és hideg van, hóember áll a szabadban.
<i>Metakogníció:</i> Hányat találtál el a kérdésekből? Önértékelés.	
<i>Összeolvasás</i>	Összeolvasás fonomimikával: bal kéz mutatóujjal a magánhangzók, majd nyelvvel a I mutatása. A magánhangzót addig hangoztatjuk, amíg a nyelvünket felemeljük. Következő lépésben a I hanggal és fonomimikai mozdulatával kezdünk. Addig hangoztatjuk, amíg a magánhangzó ejtéséig és mutatásáig nem jutunk el. Tankönyv 90–93. oldala.
<i>Írás:</i> Értelmes szavak, szótagok leírása, vagy szótagképek alkalmazása. Szavak kiegészítése a hiányzó betűkkel/betűképekkel. Olvasás, értelmezés, mondatalkotás.	Tankönyv, 94., 95. és 97. oldal. Tankönyv, 96. oldal.
<i>Olvasás, differenciálás:</i> Betűk írása vagy betűképek beillesztése.	Fonomimikai jel és hívókép egyeztetése szavakkal. Tankönyv, 98. oldal. A m és I hangok differenciálása a szó elején.

Mese a kiscigányokról (KÉK* kommunikációval). Volt egyszer egy kiscigány. Finom kolbász a kiscigány! Felakasztották egy gerendára, hogy ne érje el a cica. De a kiscigány kíváncsi: mi lehet itt a padláson? Addig mocorgott, amíg egyszer csak puff, leesett! Szerencsére jött egy kislány és visszaakasztotta a gerendára. De a gömböc újra leesett róla, mert ő egy kíváncsi kiscigány.

*KÉK: könnyen érthető kommunikáció

További javaslatok a hangok/betűk tanításához

A fonomimikai jelek, a szájállás (magánhangzóknál) és a szimbólumok (mássalhangzóknál) együttes és külön alkalmazása: A komplex hang- és betűtanítás addig szükséges, amíg a tanulóknak a felidézéshez mindegyik információra szükségük van. Erről úgy győződhetünk meg, hogy kérdés-felelet mintájára a gyógypedagógus kimondja a hangot (mutatja a betűt), a tanulók meg fonomimikával válaszolnak, és fordítva. Ez a gyakorlat is rendszeresen alkalmazható, mert a többféle kontextus a megerősítés és a differenciálás egyik eszköze lehet. *A verbális kreativitás és a verbális emlékezet* fejlesztése minden aktuális feladatnál lehetőség. Az előbbinél a beszédértés, szókincsbővítés, az utóbbinál a verbális tartalom megtartása és felidézése a cél. A cselekvéssel összekötött, fonomimikai jellel megerősített verbális tartalom felidézése sikeresebb lehet.

Állandó gyakorlási feladatnak javasoljuk még a beszédhangok *időtartamának* megfigyelését, amit mozgással erősítünk meg. Hosszú vagy rövid lépéssel, fonomimikai jellel,

szituációk bővítését időtartam-feladatokkal (pl. hosszan vagy röviden visít a malac, csodálkoznak az állatok, morog a medve).

A hang-betű tanításnál állandó gyakorlási lehetőség a tanult hangok akusztikus, a tanult betűk vizuális differenciálása. Erre a tankönyvben csak néhány példa van, de állandó ütemezése lehetséges.

Vizuális differenciálás: az újonnan tanult betű összevetése a már megtanult betűk alakjával. A szájjállás megkülönböztetése mellett/után tervezzünk a betűalakok különbségeire vonatkozó feladatokat is. Mindig a különbségre hívjuk fel a figyelmet, ezt piros áthúzással meg is erősíthetjük: pl. az **a** betűnek van szára, az **o, ó** betűknek nincs. A különbségek alapján rögzített betűalakok felidézésénél a különbség jelzése rögzül, ezért a tévesztések csökkennek.

Akusztikus differenciálás: A hangképzet kialakításának fontos tényezője, ha itt is a különbségek formájában rögzülnek adott hangok állandó tulajdonságai. A differenciálást elvégezhetjük valamennyi tanult hangnál az időtartam (pl. **i-í**), a képzés helye (pl. **m-t**) és módja (pl. **a-ó**), a zöngésség megléte vagy hiánya (pl. **m-t**) alapján.

A vizuális és az akusztikus differenciálásra több feladatot is készítettünk, vagy a vizuális, vagy az akusztikus jellemzők hasonlósága miatt összetéveszthető hang- és betűpárokkal.

A *metakogníció* a saját tudásunkról való tudás. A harmadik osztályban leginkább a feladat ellenőrzésére vonatkozhat, a tanulók saját maguktól kapnak visszajelzéseket a teljesítésükről. Ez minden gyakorló feladat végén megoldható, ezért van a betűtanítás algoritmusában mindig egy metakognícióra vonatkozó javaslat is. Ennek értelmében a tanulóknak egyszerű vállalásokat ajánlunk fel (legjobb logó formájában), amik közül ők szabadon döntenek, majd az óra végén ellenőrzik, hogy teljesítették-e a vállalásukat. Először csak 1-2 lehetőségből válasszanak, majd ez növelhető. A személyre vonatkozó vállalásokat az óra elején kínáljuk fel. A feladatra vonatkozóan a feladatok előtt kapjanak a tanulók választási lehetőséget, míg az ellenőrzésre vonatkozóan megtehetik az óra folyamatában, a feladatok elvégzése után is. Az értékelés az óra végére kerül.

A személyre vonatkozó vállalásokra néhány javaslat:

- Jelentkezem, ha értem a feladatot (logó: jelentkező kéz).
- Megpróbálok maszatolás nélkül dolgozni (logó: radír áthúzva).
- Egyedül pattintom ki a képeket (logó: kézben egy fotó).
- Nem zavarom a padtársamat a munkájában (logó: piros x-el áthúzott kéz).
- Csak akkor állok fel, ha készen vagyok (logó: piros csillag mint elismerés).
- Ha készen vagyok, segítek padtársaimnak (logó: két gyermekfej összebújik).

A feladat végzésére vonatkozó vállalásokra néhány javaslat:

- Nem hagyom abba a munkámat, amíg készen nem vagyok (logó: zöld pipa jele).
- Ha valamit nem értek, megkérdezem (logó: beszélő gyermekfej).

- Megpróbálok egyedül dolgozni (logó: egy álló gyerek).
- Párban dolgozom (logó: két álló gyermek).

Az értékelésre vonatkozó vállalásokat leginkább mondatbefejezéssel lehet megoldani:

- Jól éreztem magam, mert
- Ma megtanultam
- Nagyon tetszett nekem
- Nem éreztem jól magam, mert stb.

SZÓTAG- ÉS SZÓGYŰJTEMÉNY:

mi, ma, ím, ló, ól, al

lom, mama, Mimi, Lili, Lali, olló, móló, lila, alma,

malom,

FELHASZNÁLT IRODALOM:

- Adamikné Jászó Anna (szerk.) (1990): *A magyar olvasástanítás története*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Fazekasné Fenyvesi Margit (2020): *Olvasástanítás fonomimikával*. Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, Szeged.
- Gerebenné Várbíró Katalin (1994): *A Frostig-terápia hatása a vizuális észlelési képességek fejlődésére 4-8 éves beszédhibás, tanulási zavar tüneteit mutató gyermekeknél*. Kandidátusi értekezés. BGGYFK, Budapest.
- Meixner Ildikó (2015): *A dyslexia prevenció, redukáció módszere*. Meixner Műhely, Budapest.
- Nagy József és Fazekasné Fenyvesi Margit (2018): A beszédhangkésztség és a betűolvasó készség optimális elsajátításának segítése. In: Nagy József szerk. *Funkcionális analfabetizmus. Megelőző fejlesztési lehetőségek*. Mozaik Kiadó, Szeged. 67–91.
- Pál-Horváth Rita (2008): Olvasni? Egy más felfogásban... (Középsúlyos értelmi fogyatékos tanulók olvasástanítása). In: Hatós Gyula (szerk.) *Az értelmi akadályozottsággal élő emberek: nevelésük, életük*. APC-Stúdió Bt., Budapest.
- Szemelrock Zsanett (2012): A Hublow-elmélet megközelítésének gyakorlati megvalósítása alternatív kommunikációs eszközökkel az értelmileg akadályozott gyermekek iskolai csoportjában. *Gyógypedagógiai Szemle*, 40. évf. 3. szám
- Hívókép- és szókérdőgyűjtemény (2006). Fazekasné Fenyvesi Margit: *A beszédhanghallás fejlesztése 4-8 éves életkorban* c. könyv segédanyaga. Mozaik Kiadó, Szeged.