

Nagy József

Olvasástanítás: a megoldás stratégiai kérdései

Az elmúlt század második felében kibontakozó, a tudástársadalom kialakulását előkészítő változások, valamint a középiskola általánossá, a felsőoktatás tömegessé válása következtében a jól működő olvasásképeség elsajátítása mindenki számára létszükségletté vált. Az olvasástanítás hagyományos rendszere e kihívásnak nem tud megfelelni. A problémák több mint negyedszázada világszerte egyre feszítőbbé válnak. A szaporodó kutatások, intézkedések ellenére figyelmet érdemlő javulás alig található.

Ennek a tanulmánynak az a célja, hogy az olvasástanítás hagyományos rendszerének kimerülését és megújításának lehetőségeit ismertesse.

A több ezer évvel ezelőtt kifejlődött írásbeliség az egyének és a társadalmak eredményesebb működése és fejlődése szempontjából fordulatot eredményező lehetőségeket nyitott meg. Az ember szükségszerűen szerény terjedelmű munkamemóriája és adott háttérmemóriája az írásbeliségnek köszönhetően gyakorlatilag korlátlanra vált (eltekintve az élettartambeli korlától). Munkamemóriánk korlátja miatt például fejben egy viszonylag egyszerű osztás elvégzése is szinte megoldhatatlan feladat. Az írásbeliségnek köszönhetően az írásbeli osztás külső munkamemóriaként szolgálva oldja fel belső munkamemóriánk korlátait. A külső munkamemóriának köszönhetően rendkívüli mértékben megnőtt a megoldható problémák, feladatok komplexitása. Az írásban rögzített külső háttérmemória korlátlan komplexitásának és terjedelmének, újabban pedig egyre gyorsabb és egyre táguló hozzáférhetőségének jelentősége nem kíván szemléltetést, indoklást. Fejlett társadalmakban írásbeliség, olvasásképeség nélkül az egyének képtelenek beilleszkedni, szubkultúrákba szorulnak. Mai civilizációnk írásbeliség nélkül összeomlana.

E gondolatok felidézését azért tartottam szükségesnek, mert az utóbbi évtizedekben sok szó esett a Gutenberg-galaxis végétől, az olvasás jelentőségének csökkenéséről, a nonverbális, különösen a képi kommunikáció eluralkodásáról. Holott csak az történik, hogy a képi kommunikáció is fejlődik, és a szórakozásban, élményszerzésben, a véleményformálásban megnőtt a szerepe, az absztrakt verbális kommunikáció segítségével pedig megnőtt a jelentősége. Az egyének és a társadalmak működése, fejlődése továbbra is és egyre inkább az írásbeliségnek köszönhető. Az 'egyre inkább' azt jelenti, hogy amíg az utóbbi évszázadokig egy rendkívül szűk és nagyon lassan gyarapodó réteg privilégiuma és feladata volt az írásbeliség lehetőségeinek, előnyeinek hasznosítása, addig az utóbbi két évszázad alatt e réteg gyorsuló növekedésével az olvasásképeség mára minden ember számára nélkülözhetlenné vált. Ugyanakkor az olvasásképeség funkciójával, színvonalával szemben is nö-

vekednek az igények. Az eddigieket összefoglalva: *az olvasás a személyiség és a társadalom működésének, fejlődésnek minden emberre kiterjedő alapvető eszközévé válik.*

Az olvasás növekvő jelentőségének felismerése az utóbbi évtizedekben nemcsak a kutatásban, fejlesztésben vált egyre általánosabbá, hanem az oktatáspolitikai központi jelentőségű témaként kezeli az olvasás ügyét. Ennek köszönhetően valósultak meg átfogó helyzetfeltáró kutatások és nemzetközi összehasonlító felmérések. A helyzetfeltáró elemzések közül négy nagyszabású vizsgálatra támaszkodom. A *PANEL* (2000) néven elhíresült 500 oldalas hatalmas vállalkozásról van szó, amely közel ötven neves szakember munkája, továbbá a hasonló célú *FRAME* (2000), *NIFL* (2002) és *RAND* (2002) rövidítéssel hivatkozott vizsgálatokról. Ezek a művek részletes képet adnak a hagyományos olvasástanítás rendszeréről és alapvető problémáiról. Magyarországon ilyen átfogó helyzetelemzés nem történt, de az átfogó jellegű publikációk jól tükrözik a hazai szemléletmódokat, amelyek alapvetően nem különböznek a nemzetközi helyzetfelmérések által feltárt ismeretektől (*Adamikné Jászó Anna, Gósy Mária* 1997; *Cs. Czachesz Erzsébet* 1998; *Jászó Anna* 1979; *Mészáros István, Fleckensteinné Cservenka Júlia, Adamikné Jászó Anna, Könyves-Tóth Lilla* (1990); *Tóth László* 2002a). Az olvasástanítás eredményességét értékelő legfontosabb nemzetközi felmérésekben (IEA, PIRLS, PISA) Magyarország is részt vett, ennek köszönhetően kielégítő hazai szakirodalomra lehet támaszkodni (az elemzések meghatározó szerzői, amint az irodalomjegyzékben olvasható: *Horváth Zsuzsanna, Kádárné Fülöp Judit, Vári Péter*).

Az olvasástanítás hagyományos rendszerét átfogóan jellemző fenti ismereteket abból a szempontból elemzem, hogy melyek a legalapvetőbb problémák, és milyen irányú változásra lenne szükség és lehetőség az új követelmények kielégítése (vagyis a mindenkiben kialakítandó, a kor igényeinek megfelelő olvasásképesség) érdekében. Az ilyen szempontú vizsgálathoz a szegedi műhely képességkutatási eredményei szolgálnak alapul (lásd például *Csapó Benő* 2003; *Nagy József* 2000a 8., 10., 15. fejezet, 2000b, 2000c, 2003a, 2003b, 2003c; *Nagy József, Fazekasné Fenyvesi Margit, Józsa Krisztián, Vidákovich Tibor* 2002a, 2002b). Végül is négy átfogó alapvető problémát találtam, és azok megoldási módjait keresem. Itt a bevezetőben ezeket tézisszerűen mutatom be, majd a tanulmány négy fejezetében e négy témakör részletesebb elemzésére, kifejtésére kerül sor. Az olvasás motivációja az ötödik kiemelő téma, de erről nem külön, hanem a négy témába beépülve esik majd szó főleg a harmadik fejezetben.

A legelső szembetűnő probléma, hogy nem eléggé egyértelmű: mi is tulajdonképpen az a 'dolog', aminek az elsajátítását, kialakulását segíteni kellene. Létezik egy sor konvencionális alapfogalom, mint például fonématusatosság (phoneme awareness), szókinccs (vocabulary), folyékonyosság (fluency), szövegértés (reading comprehension). Ezek az olvasás összetevőinek, jellemzőinek mondhatók. Az *olvasás* egyfajta sajátos tevékenység. A szövegértés az olvasással kapcsolatos tevékenységnek mondható. A folyékonyosság viszont nem tevékenység, hanem annak egy tulajdonsága. A szókinccs és a fonématusatosság sem tevékenység és az olvasásnak nem is tulajdonsága. Az olvasással kapcsolatos további fogalmak számbavétele csak tovább növelné a koherencia hiányának szemléltetését (részletes számbavételt kínál például a *FRAME*, Magyarországon korábban taxonómikus számbavétel olvasható *Kozma Tamás* 1972, *Kádárné Fülöp Judit* 1975 tollából, de később ilyen jellegű munka alig található, legföljebb a szándék megjelenése érhető tetten például *Kádárné Fülöp Judit, Takács Etel* tanulmányában 1981).

Mindemellett az olvasás mint aktuális tevékenység valamilyen belső rendszer működésének köszönhető. Nem az olvasást mint tevékenységet (viselkedést), hanem ennek a tevékenységnek a belső feltételeit kellene elsajátítani, kialakulását elősegíteni. *Vagyis az olvasás sajátos pszichikus rendszerét kellene a kor igényeinek megfelelő szinten elsajátítani, és*

ennek érdekében kielégítően ismerni. Az olvasást lehetővé tevő sajátos pszichikus rendszert nevezem olvasásképességnek. (Az olvasásképesség jelentőségének felismerését lásd Demeter Katalin írásaiban 1985, 1989). Mint minden komponensrendszernek (erről lásd Kampis 1991, Nagy 2000a, 21–23) az olvasásképességnek is van sajátos funkciója, szerveződése, működése, viselkedése és változása (kiépülése, fejlődése). Az olvasásképesség és komponenseinek funkcióit, szerveződését (összetevőinek koherens rendszerét), kiépülését és működését, viselkedését töreksem ismertetni az első fejezetben.

Ha tudjuk, hogy az olvasásképesség milyen komponensekből szerveződik, akkor eldönthetjük, hogy közülük melyeknek az elsajátítását tűzzük ki célul, és ebből az is nyilvánvalóvá válik, hogy mely komponensek elsajátításának értékelésére van szükség. Feltételezve, hogy az első fejezet alapján a 'mit értékeljünk' kérdésre választ kaphatunk, a második fejezetben az értékelés módjaival kapcsolatos kérdéseket kell vizsgálat tárgyává tenni. A hagyományos olvasástanítás értékelésére az úgynevezett *normaorientált minősítés* jellemző. Ebben az esetben a tanulókat, osztályokat, iskolákat, településtípusokat, országokat egymáshoz, illetve a populáció, a minta valamely jellemzőjéhez (leggyakrabban az átlaghoz) mint standardhoz viszonyítjuk és érték kategóriákkal (nem kielégítő, kevésbé jó, jobb stb.) minősítjük. A normaorientált minősítő értékelés fontos információkat tárhat fel (mint az IEA, a PIRLS, a PISA, a hazai MONITOR), szelekciós célokat jól teljesíthet (például a vizsgák). A minősítés (például az osztályozás) emberséges alkalmazása tanulásra motiválható. Az olvasásképesség fejlesztési gyakorlatának segítésére azonban kevésbé alkalmas.

A fejlesztés segítését a *kritériumorientált diagnosztikus értékelés* szolgálja. Ennek az a jellemzője, hogy a szóban forgó képesség, annak komponensei optimális használhatóságának (optimális működésének, elsajátításának) kritériumaihoz viszonyítva történik az értékelés, aminek alapján megtudható, hogy aktuálisan hol tart a tanuló, és a kapott diagnózis szerint mit kell még elsajátítani, mit kell még tenni annak érdekében, hogy a tanuló az elsajátítási kritériumokat elérje. *A kritériumorientált diagnosztikus értékelés kiinduló feltétele, hogy ismerjük az olvasásképesség és komponenseik optimális működésének, használhatóságának kritériumait, és rendelkezünk az ilyen értékelés megfelelő eszközeivel.* A második fejezet az olvasásképesség és komponenseik elsajátítási kritériumairól, eszközeiről és kidolgozásukról, használatukról szól.

Ha ismerjük az olvasásképesség és komponenseik optimális működésének, használhatóságának kritériumait és rendelkezünk a kritériumorientált diagnosztikus értékelés eszközrendszerével, akkor lehetővé válik a *kritériumorientált személyiségfejlesztő olvasástanítás*. A hagyományos olvasástanítás rendszere az *olvasáskészség* (az olvasástechnika) elsajátítására vállalkozik, melynek elégtelenségéről lásd például *Adamikné Jászó Anna, Gósy Mária* tanulmányát (1997). Az olvasástechnika elsajátítása a tanulók többsége számára elérhető néhány tanév alatt. Azok közül, akik tovább jártak iskolába és akiket az otthoni körülmények is olvasásra motiváltak, az olvasási technika birtokában többen spontán módon eljuthatnak az önálló szövegértő olvasásig.

Ez a rendszer korunk igényeinek már nem felel meg. A fent hivatkozott szakirodalomból egyértelmű, hogy az utóbbi évtizedek felismeréseinek értelmében az olvasástanítás eredeti célja kiegészült. Egyfelől az értő, sőt az értelmező olvasás is célként és mindenki számára elérendő célként fogalmazódik meg. Ennek következtében az olvasástanítás feladata az első évfolyamokat követve további évfolyamok feladatává vált. A szándékokat tekintve az olvasástanítás a kötelező oktatás egészére kiterjedő feladatként is megfogalmazódik. Másfelől az olvasás, az olvasástanítás gondolkodásfejlesztő szerepe is egyre gyakrabban olvasható az elemzésekben, a kooperatív olvasástanítás kísérletei pedig az együttműködő képesség fejlesztésének lehetőségét mutatják (Lásd például *Bond, Dykstra* 1998;

Bremer et al. 2002; Kingler, Vaughn, Schumm 1998). Ezek az új igények és törekvések nagyon nehezen érvényesülnek a gyakorlatban. *Ennek elősegítését szolgálhatja a kötelező iskolázás egészére kiterjeszkedő kritériumorientált személyiségfejlesztő olvasástanítás, amelynek az a lényege, hogy a szövegfeldolgozó tanítás mindaddig tart, amíg valamennyi tanuló el nem jut a szövegértés, a szövegértelmezés kritériumként meghatározott szintjére. Továbbá az olvasástanítás, az olvasás a személyiségfejlesztést szolgálja.* A harmadik fejezet a kritériumorientált személyiségfejlesztő olvasástanítás lehetőségeit, feladatait ismerteti.

A fent jelzett alapvető változások gyakorlati alkalmazása, elterjedése a kutatás/fejlesztés, továbbképzés szokásos módszereivel alig remélhető. *Az alkalmazás és terjesztés érdekében képességfejlesztő programcsomagra van szükség, amely tartalmazza a kísérletileg igazolt pedagógiai programokat, a taneszközöket, a tanítás eszközeit, és amelyhez hozzátartozik a továbbképzés akkreditált programja, az elterjesztés stratégiája, eszközszerkezete is.* A tanulmány utolsó fejezete tehát a kritériumorientált személyiségfejlesztő olvasástanítás programcsomagjáról szól.

1. Az olvasásképesség mint pszichikus rendszer

Az olvasásképesség mint pszichikus rendszer sajátos rutinokból, készségekből és ismeretekből szerveződik. Ha e pszichikus rendszereket kívánjuk megnevezni, akkor a rutin, a készség, az ismeret (gondolat, gondolatháló, fogalomháló) és a képesség szavakat használom (amelyek értelmezésére rövidesen sor kerül). E rendszerek funkcióit, működésüket, viselkedésüket (az aktivitásukat, a folyamatot) általában viselkedépszichológiai jellegű és általános értelemben is használható szavakkal szokás megnevezni (például: olvasás, beszédhanghallás, szövegértés, mondatolvasás, szövegértés). A pszichikus rendszer és aktivitásának, funkciójának megkülönböztetése, összetartozása így jellemezhető: 'pszichikus rendszer → aktivitás (*f*) funkció'. Például: olvasásképesség → olvasás (*f*) élményszerzés, információszerzés, tudásszerzés (lásd még a fejezet alcímeit).

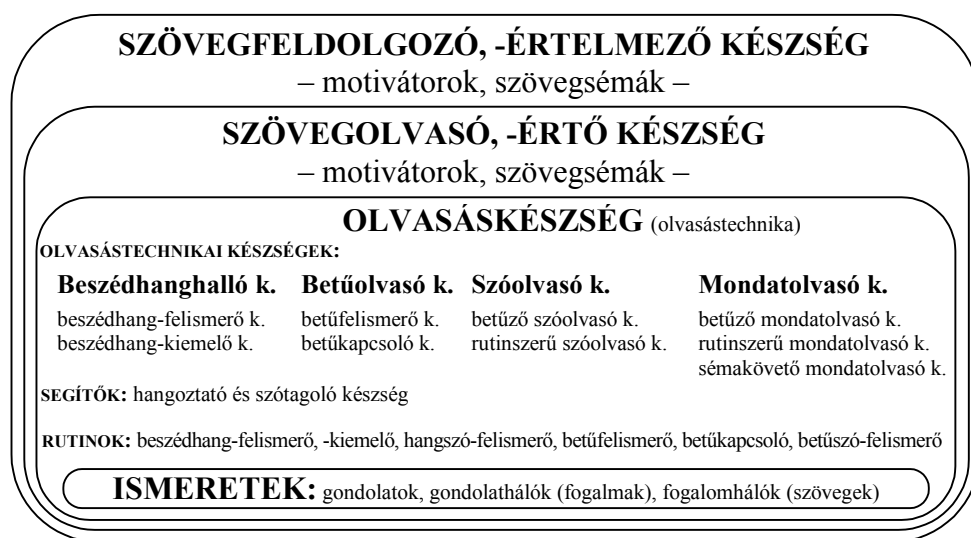
A rutin a funkcióját a másodperc tört része, legfőképpen egy másodpercnyi idő alatt teljesítő, automatikusan működő/viselkedő pszichikus rendszer. Az olvasásképesség hatfajta rutinja (beszédhang-felismerő, beszédhang-kiemelő, hangszó-felismerő, betűfelismerő, betűkapcsoló, betűszó-felismerő rutin) úgynevezett egységfelismerő rutin, amely a PDP modell szerint működik, a felismerendő dolog néhány sajátosságáról párhuzamosan felvett információ alapján teljesíti funkcióját (az egységfelismerő rutin részletes ismertetését lásd: Nagy 2003c).

A *készség* rutinokból, egyszerűbb készségekből (részkészségekből), ismeretekből szerveződő pszichikus rendszer, amely a felismerő rutinoktól eltérően funkcióját egy másodpercnél hosszabb idő alatt szériálisan (egymást követő lépésekben) teljesíti. A *merev készség* zárt és feltételfüggetlen: zárt, mert meghatározott számú komponensből szerveződik és sorrendjük előírt, nem változtatható; közegfüggetlen, mert az előző komponens a következőt kényszerűen aktiválja a külső közegtől függetlenül (ilyenek például az olvasás folyamatában az állandósult szókapcsolatok). A *ciklikus készség* nyitott és feltételfüggetlen: nyitott, mert a ciklusok korlátlan számban ismétlődhetnek; közegfüggetlen, mert a ciklusok egymásra hatva működnek (ilyen szerepűek például az olvasás közben a rímek). A *rugalmas készségek* zártak és feltételfüggők: zártak, mert a szükséges komponensek aktiválásával a működés befejeződik; feltételfüggők, mert az egyes 'lépések' eredményességének a referenciaképhez (képzethez, tervrajzhoz, célhoz) viszonyított értékelése után kerülhet sor a következő lépésre (ilyenek az olvasáskészség egyszerűbb készségei és azok részkészségei, lásd az 1. ábrát). A *komplex készség* nyitott és feltételfüggő: ilyen a szövegolvasó, -értő,

-feldolgozó, -értelmező, valamint az olvasástechnikának is nevezett olvasáskészség. A hangoztatás és a szótagolás készsége az olvasástanítás/tanulás eszköze. (A készségről részletesebben lásd Nagy 2000a 7. fejezet.)

Az *ismeret* mint pszichikus rendszer: gondolat, gondolatháló, fogalomháló. Az elemi *gondolat* egy szórutin és egy képzet (perceptuális gondolat), illetve két szórutin (verbális gondolat) együtt aktivált, egymás aktiválására alkalmas kapcsolata. A verbális elemi gondolat az objektívált szókapcsolat, tőmondat, elemi kijelentés pszichikus megfelelője. A *fogalom* mint pszichikus rendszer a szórutinja által aktiválható *gondolatháló*. A szóbeli, illetve írásbeli *szöveg* pszichikus megfelelője a *fogalomháló*.

A *képesség* rutinokból, készségekből, ismeretekből szerveződő pszichikus komponensrendszer, amely komponenseinek aktiválásával, működésével sajátos funkciójú tevékenységet, viselkedést tesz lehetővé (részletesebben lásd Nagy 2000a 8. fejezet). Az olvasásképesség szerveződésének áttekintő szemléltetését a részletes ismertetés előtt lásd az 1. ábrán.



1. ábra
Az olvasásképesség szerveződése

Beszédhang-felismerő rutin → beszédhanghallás (f) hangszó-felismerés

Mintegy kétszáz beszédhangképző rutin és beszédhang-felismerő rutin potenciáljával születünk. Közülük megtanuljuk artikulálni és felismerni az anyanyelvi közeg fonémáinak megfelelőket, a többi lehetőség gátlás alá kerül. Ami a beszédhangképzést megvalósító rutinok elsajátítását illeti, már a háromévesek között megjelenik néhány tisztán artikuláló gyermek, az iskolába lépés előtt pedig 73 százaléknyan vannak, akikben optimálisan működik az artikulációs készség. Egy százalék körül van a dadogásra és két százalék körül a hadarásra hajlamos gyermekek aránya. Akik három beszédhangnál többet képeznek hibásan, azok aránya 5-6 százalék. Ezek és a dadogó, hadaró gyerekek aránya összesen 8-9 százalék körüli (Nagy 1980, 39). Számukra az eredményes olvasástanítás speciális eljárásokat igényel. Tekintettel arra, hogy a nyolcvanas évek végétől a kevésbé fejlett gyermekeket Magyarországon egy évre visszatartjuk az óvodákban, azóta ez az arány lényegesen csökkent, a megmaradó súlyosan beszédhibás hétéves gyerekek logopédiai eszközökkel fej-

leszthetők. Ezeket az adatokat azért idéztem föl, mert a fent hivatkozott elemzések az olvasástanítás szempontjából nem foglalkoznak a beszédhibákkal. Az ismertetett adatok alapján érthető, hogy a logopédiai esetektől eltekintve az olvasástanítás problémáit nem a beszédhibák okozzák.

A fent említett négy elemzés részletesen foglalkozik a fonématudatosság (phoneme, phonemic awareness) olvasástanítási szerepével. A *FRAME* értelmezi a fonémák további olvasástanítási jelentőségét is: a fonológiai tudatosságot (phonological awareness), amely többek között a szótagolást, a magánhangzóval kezdődő, végződő mássalhangzók képzését, felismerését (*hangoztatását*) jelenti, a beszédhanghallást (phonology), valamint a betű ↔ beszédhang (betű ↔ fonéma = morféma ↔ fonéma) megfelelést (phonics).

A phonology itt nem beszédhangtant jelenet, hanem beszédhanghallást, ami a szavakban szereplő beszédhangok (fonémák) felismerését jelenti. Például hallás alapján kontextus nélkül meg tudjuk különböztetni a 'fonal', 'vonal' szavakat. A *FRAME* szerint az iskolába lépő gyerekek többségének beszédhanghallása megfelelő. Ez a magyarázata annak, hogy e témával alig foglalkoznak. Ezzel szemben a fonématudatosság (értelmezése rövidesen következik) az iskolába lépők többségében nem létezik, ezért az a vélemény, hogy a fonématudatosságot explicit módon tanítani kell. Ennek megfelelően sok száz tanulmány, kísérletek, kutatások sokasága képezhetette a fent hivatkozott négy helyzetfeltáró elemzés tárgyát. Vizsgáljuk meg közelebbről a beszédhanghallást, a fonématudatosságot és a fonológiai tudatosságot mint pszichikus rendszert az olvasástanítás szempontjából. (A betű ↔ fonéma kapcsolat a következő alfejezet témája.)

A *beszédhanghallás* teszi lehetővé a szóbeli közlések vételét, továbbá az artikuláció folyamatainak szabályozásában is döntő szerepet játszik. Ennek alapja a *beszédhang-felismerő rutin* (a beszédhang auditív 'képzete'), amely a beszézés folyamatában referenciaképként működik. A hallás nem megfelelő működése vagy a hibásan rögzült auditív referenciakép esetén az artikuláció szabályozása nem felel meg a nyelv normáinak, és a beszédhang-felismerés is hibásan működik. Ha egy kisgyerek a 'harisnya' helyett azt mondja: 'karisnya', akkor vagy a hallásával van probléma vagy hibásan rögzült a 'harisnya' szófelismerő rutinja. Ha több ilyenfajta beszédhibát észlelünk, célszerű megvizsgáltatni a gyerek hallását (az esetek többségében a fülzsír eltávolítása segít), ha a gyermek hallása rendben van, előbb-utóbb megtörténik a spontán önkorrekción.

A hibátlanul artikuláló gyerekeknél ezek az okok nem léteznek, mégis lehetnek olvasástanulást nehezítő beszédhanghallási problémáik. A beszélt nyelv működéséhez ugyanis nincs szükség az egyes fonémák elkülönített, önálló felismerésére. A fonémák csak a szófelismerő rutin elemeiként működnek. A fonémák a szavakban egymással összeépülve léteznek, továbbá a szófelismerés *nem szériálisan* történik, nem a fonémák azonosításának egyenkénti sorba vételével, hanem a PDP-modell szerint *párhuzamosan*, vagyis néhány jellemző fonéma alapján (a PDP-modell szerinti működésre majd részletesebben is kitérek a betűfelismeréssel és a szóolvasással kapcsolatban). Az olvasás kiinduló feltétele a betűk elsajátítása, ami a beszédhang (a fonéma) és a neki megfelelő betű összekapcsolását jelenti. Ez pedig lehetetlen, ha nem működik valamennyi beszédhang különálló felismerése, felismerő rutinja. *A beszédhanghallás két szinten működhet: implicit (spontán, nem tudatos) és explicit (szándékos, tudatos, 'meta-' szinten). Az előbbit nevezem beszédhang-felismerésnek, az utóbbit pedig beszédhang-kiemelésnek.* Beszédhang-felismerés nélkül nem létezhet beszédhang-tudatosság, és megfordítva: ha kialakult a beszédhang-tudatosság, akkor a beszédhang-felismerés is működik. Ezért lássuk előbb a beszédhang-felismerést.

A *beszédhang-felismerés* problémái a hasonló képzésű hangzók felismerésében érthetően, amikor két szóban a hasonló képzésű fonéma szerint van csak különbség. Például:

vonal – fonal, köt – köd, róza – Róza, öt – öt, megy – meggy stb. Az ilyen szópárok zön-gesség, képzéshely, képzésmód, időtartam és hangkihallás szerint állíthatók össze. A megkülönböztetendő beszédhangpárok a szó elején, közepén és végén eltérő jellegű felismerési feladatot jelentenek. Ha ezen kívül az ötféle képzés szerinti párok különböző fonemapárjait is figyelembe vesszük, akkor közel kétszáz felismerési eset létezik. Mindezek optimális működése nélkülözhetetlen ahhoz, hogy általuk a funkciójuk: a hangszó-felismerés, az artikuláció szabályozása megfelelően teljesülhessen.

A szófelismeréshez ugyan nem szükséges valamennyi fonéma elkülönült felismerése, de néhányé, különösen a szó elején, szükség szerint a szó közepén, végén lévőké igen. Mivel a különböző szavakban különböző beszédhangok szerepelnek szófelismerést segítő funkcióval, ennek köszönhetően spontán módon is elsajátítható a beszédhang-felismerő rutinok teljes készlete. A teljes készletet, illetve az aktuálisan létező készletet mint pszichikus rendszert nevezhetjük *beszédhanghalló készségnek*. Ennek feltérképezése a pszicholingvisztikai, logopédiai kutatásokra, valamint a kezdeti hazai pedagógiai próbálkozásokra támaszkodva (például Gósy 1996, 1999; Kassai 1998; Nagy 1980, 24) a múlt század végén Fazekasné Fenyvesi Margit munkájának köszönhetően megtörtént (Nagy et al. 2002a, 2002b). (A témára a kritériumorientált diagnosztikus értékelésről szóló fejezetben visszatérek.)

E helyen csak azt kívánom rögzíteni, hogy a feltáró reprezentatív felmérés eredménye szerint az iskolába lépő gyerekek 46 százalékában a spontán elsajátításnak köszönhetően optimálisan működik a beszédhanghalló készség. Az iskolába lépők további 47 százaléka a felismerendő beszédhangok legfőljebb 20 százalékában követ el hibát, a fennmaradó 7 százaléknyi gyermekben ennél jóval több beszédhang-felismerő rutin nem működik. (Az első évfolyam végén a tanulók 78, a harmadik évfolyam végén 96 százalékában működik optimálisan a beszédhanghalló készség az írás-olvasás tanításának köszönhetően.) Ezek az adatok azt mutatják, hogy téves az a nézet, amely a négy nagy helyzetfeltáró kutatás publikációiban is tükröződik, miszerint az iskolába lépő gyerekek többségének beszédhanghallása megfelelő lenne. Bár a hivatkozott kijelentés nem mondja meg, hogy mit jelent a 'többség' és a 'megfelelés', abból a megállapításból, mely szerint a beszédhanghallásnak nincsen köze az olvasástanítás problémáihoz, az a nézet következik, hogy a beszédhanghalló készség néhány százaléknyi gyerek kivételével minden iskolába lépő esetben optimálisan működik. Ezzel szemben, ha teljes rendszert lefedő kritériumorientált diagnosztikus felmérést végzünk (lásd a 4. ábrát), akkor a fenti helyzetképet kapjuk. Nagy valószínűséggel feltételezhető, hogy a kapott adatok nemcsak a magyar gyerekekre vonatkoznak, hanem általános érvényűek.

A *beszédhang-kiemelés* (az explicit beszédhang-felismerés) a kimondott szóban lévő valamennyi/bármely beszédhang tudatos felismerését, pontosabban szólva: kiemelő felismerését jelenti. Az egyes fonémák kiemelő felismerése megfelelő pszichikus rendszerek, rutinok létezését feltételezi. Nevezük őket *beszédhang-kiemelő rutinoknak*, teljes készletüket, illetve aktuális készletüket mint pszichikus rendszert pedig *beszédhang-kiemelő készségnek*. A beszédhang-kiemelés féltucatnyi különböző formában lehetséges (NIFL 38). Például: a kimondott szó egyik (első, második, utolsó, utolsó előtti) fonémájának, két szó közös beszédhangjának, a szót alkotó fonémák számának megnevezése, a kimondott szó beszédhangjainak felsorolása stb. Ez azért nehéz, mert a szóban a fonémák egymásba épülve, 'összemosódva' léteznek, hangzanak. Továbbá azért, mert a szófelismerés érdekében nem kell minden fonémát külön-külön észlelni, felismerni. És főleg: nem kell kiemelni. A beszélt nyelv működéséhez nincsen szükség beszédhang-kiemelő rutinokra, készségre. Ezért ezek spontán tanulással nem jönnek létre, elsajátításuk direkt tanítást igényel.

Létrehozásukat az eredményesebb olvasás- és írástanítás indokolja. A *PANEL*, valamint *Bus* és *Ijzendoorn* (1999) metaanalízisei szerint egyértelmű a beszédhang-kiemelő készség fejlesztésének pozitív hatása az olvasástanítás eredményességére, bár a különböző kísérletek adatai meglehetősen vegyesek. Magyarországon a beszédhang-kiemelő olvasástanítás lehetőségeit illetően nincsenek kutatások, kísérletek (csak a logopédiai ismeretek állnak rendelkezésre). A témáról Cs. Czachesz Erzsébet könyvében található egy bő oldalnyi ismertetés (1998), illetve a módszertani segédanyagokban a betűtanítással kapcsolatban szerepelnek beszédhang-kiemelő gyakorlatok (például *Hernádiné* 1995, 31-32). Az olvasás technikájának eredményesebb tanítása érdekében a beszédhanghallás explicit (tudatos, beszédhang-kiemelő) elsajátításának kutatása, gyakorlati alkalmazása a fejlesztés fontos feltételei közé tartozik.

A *fonológiai tudatosság* is az eredményesebb írás- és olvasástanítást szolgálja a beszédhang-felismerést, beszédhang-kiemelést fejlesztő hatásával. Ennek két változata érdemel különös figyelmet: a hangoztatás és a szótagolás. A *hangoztatás* a fonémák kimondása, észlelése-felismerése. Ennek az ősi gyakorlási módnak sokféle játékos változata alakult ki. A téma szemléltetésére a félperces, igen kedvelt *feleselő játékot* használom. Gyermekpárok, gyerekcsoport-párok egyik fele kimond egy magánhangzót. A másik fél 'visszamondja', majd egy újabb magánhangzót mond, amit a másik fél ismét el és így tovább, amíg a magánhangzók el nem fogynak. A harmadik fél a sűgő: az óvónő/tanító vagy egy olyan gyerek, akiben már működik a teljes készlet. A sűgőket számlálva a játék versenyszerű is lehet. A mássalhangzók esetében a játék a fonéma nevével indul, majd a magánhangzót másikkra cserélve folytatódik. Például *bé* → *bé*, *ba* → *ba*, ... *eb* → *eb*, *ob* → *ob*, ... *aba* → *aba*, *ebi* → *ebi*... Azáltal, hogy a *szótagolás* széttagolja a szavakat, a szótagok elején és végén lévő fonémák eleje, illetve vége a leválasztottaktól függetlenül ejthető és észlelhető. Továbbá (különösen a hosszabb szavak esetében) olyan fonémák is észlelhetővé válnak, amelyek a szófelismerésben nem játszanak szerepet. Ezért a mondókák, szólások, rövid versek, mondatok egyéni és kórusoló szótagolása egyperces játékok formájában jó szolgálatot tesz az eredményes olvasástanítás érdekében (fontos követelmény, hogy a szöveg a szótagolás után mindig elhangozzon szótagolás nélkül is).

Az *optimálisan működő beszédhanghalló (beszédhang-felismerő, -kiemelő), a hangoztató és a szótagoló készségek az olvasáskészség (az olvasástechnika) és az íráskészség, a helyesírás-készség eredményes tanításának kritikus készségei, fontos előfeltételei, eszközei.*

Betűfelismerő rutin → betűfelismerés (f) betűszó-felismerés

A betűk a fonémák vizuális jelei. Ahhoz, hogy a betű mint vizuális alakzat a fonéma jele lehessen, mindenekelőtt a betű felismerésére van szükség, ami a másodperc tört része alatt valósul meg a betűfelismerő rutinnak köszönhetően. A betűk mint az olvasásképesség elemi pszichikus rendszerei: betűfelismerő rutinok, amelyek a megfelelő beszédhang-felismerő rutinnal egymást aktiváló módon összekapcsolódtak, asszociálódtak. Az *F* betű segítségével ismerkedjünk meg a betűfelismerő rutin PDP-modell szerinti szerveződésével, működésével. Ez a példa egyúttal (mint ígértem) a beszédhang-felismerő rutin, valamint a következő alcím alatt sorra kerülő betűszó-felismerő rutin szerveződésének és működésének jobb megértését is szolgálja.

“Mindenki tapasztalhatja, hogy a betűk, így az *F* betű is szinte korlátlan számú változatban fordulnak elő. Vannak azonban olyan sajátságok (mikrosajátságok), amelyeknek minden változatban létezniük kell. Ezek az állandó sajátságok. Például az *F* betű esetében az alsó vagy a középső vonalka elhagyásával már másfajta egységet kapunk. A középső vonalka helyét, szögét, méretét egy bizonyos határig változtathatjuk, de ha például levisz-

szük a függőleges vonal aljáig, akkor az F betű megszűnik mint alakzati egység. Példánk esetében az alak úgynevezett topológiai alakzatának mikrosajátságai képezik az egység állandó elemeit. Mivel az *F* betű esetében az állandó mikrosajátságok mennyisége láthatóan a Miller-törvény korlátján belül van, ennél fogva valamennyi állandó sajátság felismerő sajátság lehet. Ha ennél több az állandó sajátság, akkor a legjellegzetesebbek, legfeltűnőbbek válnak felismerő sajátsággá” (Nagy 2003c). Vagyis a különböző változatok észlelése eredményeként a PDP-modell szerint működő felismerő rutin mint öntanuló rendszer állandó sajátságokat (elemeket, tulajdonságokat) rögzít, azok közül is csak a néhány legfeltűnőbbet. E néhány felismerő funkciót betöltő sajátságról párhuzamosan (egyidejűleg), de különállóan történik az információ felvétele. Ennek köszönhető a rendkívüli gyorsaság, az egységbe foglalás és az aktuálisan eltérő sajátságoktól való elvonatkoztatás, vagyis a különböző alakban megjelenő *F* betű azonosítása. (A betűfelismerés úgynevezett tulajdonság-elemző modellje a PDP-modell szerint működő felismerés előzményének tekinthető. Ismertetését lásd: Cs. Czachesz 1998, 31-32).

A *PANEL* metaanalízise (2/89-2/98) egyértelmű bizonyítékot szolgáltat arra vonatkozóan, hogy a *betűző olvasástanítás* (phonics instruction) jóval eredményesebben fejleszti az olvasáskészséget (az olvasástechnikát), mint a globális olvasástanítás. Annak ellenére jutottak erre a következtetésre, hogy az angol nyelv nagyon kevés toldalékot használ (inkább az izoláló nyelvek közé sorolható), és ezért alkalmasabb a globális módszerre (amit széleskörűen használtak is). Az agglutináló magyar nyelvben a szavakhoz kapcsolódó jelentéshordozó toldalékok miatt a globális olvasástanítás néhány évtizeddel ezelőtti elterjedése a kezdő olvasástanításban súlyos problémákat okozott. Ugyanis a jelentéshordozó toldalékokat a szavakban külön-külön fel kell ismerni. Továbbá az alfabetikus nyelvek felbecsülhetetlen előnye, hogy a jól működő *betűző olvasáskészség* öntanító eszközként minden korban nem látott szó elolvasását toldalékainak felismerésével együtt lehetővé teszi (részletebben lásd a következő cím alatt). Mindez azt jelenti, hogy a betű ↔ fonéma kapcsolatok elsajátításával célszerű kezdeni az olvasástanítást. Méghozzá azt követően, hogy a beszédhanghalló, a beszédhang-felismerő, -kiemelő, a hangoztató és a szótagoló készségek már jól működnek (amíg e készségeket a gyerekek az óvodából nem hozzák magukkal, az első évfolyamot előnyös ezek fejlesztésével kezdeni az óvodákban használatos cselekvő játékos módszerekkel). A betű↔fonéma kapcsolatok tanítását is az óvodából átvett játékos módszerekkel lehet megvalósítani. Ha például az előző alfejezet végén szemléltetett feleselő játékot használjuk, akkor az egyik fél mutatja a betűt, a másik mondja a betű nevét, majd ő mutat egy újabb betűt és így tovább. Először a magánhangzók kapcsolatainak elsajátítására kerül sor mozgásos, cselekvő, beszéltető játékokkal. Miután a magánhangzók betű ↔ fonéma kapcsolatai jól működnek, következhetnek a mássalhangzók betűi az előttük, utánuk szereplő magánhangzók betűivel.

Szóolvasó készség → szóolvasás (f) fogalomaktiválás (fogalomkészlet)

A betű ↔ fonéma kapcsolathoz hasonló a betűszó ↔ hangszó kapcsolat. A hangszó a fogalom neve (jele). A hangszó mint auditív szófelismerő rutin a fogalom gondolathálójának része. Ennek köszönhetően a hangszó felismerése (a szófelismerő rutin aktiválása) egyúttal a fogalom gondolathálójának aktiválása is. A betűszó (betűző vagy rutinszerű) felismerése a betűszó ↔ hangszó kapcsolat és egyúttal a fogalom aktiválását eredményezi, amennyiben az olvasóban létezik a betűszónak megfelelő hangszó és létezik a hangszónak megfelelő gondolatháló (fogalom). E témakörre vonatkozóan nincsen általánosan elfogadott elmélet. Az itt leírt változat az olvasástanítás szempontjából előnyösnek ígérkezik. Ennek

értelmében ugyanis a betűszó, a hangszó és a fogalom mint gondolatháló három önálló egység, amelyek funkcionális viszonyban vannak egymással.

Ennek megfelelően a szóolvasó készség fejlesztése hármass feladat. (1) Mindenekelőtt olyan szóolvasó készség kifejlesztése szükséges, amely lehetővé teszi a szóban forgó nyelv valamennyi/bármely szavának elolvasását függetlenül attól, hogy betűszóként először szembesül vele az olvasó és attól is, hogy rendelkezik-e a megfelelő hangszóval, fogalommal. Ez a *betűző szóolvasó készség*. A betűszónak megfelelő hangszó hiánya esetén a betűző szóolvasó készség létrehozza a betűszónak megfelelő hangszót, minek köszönhetően lehetővé válik, hogy a szövegkontextus által aktivált fogalomháló tagjává válva megszülessen az új fogalom kezdeti gondolathálója. (2) Az olvasóban létező hangszavak gondolathálóihoz tartozó betűszavak felismerő rutinná fejlesztése. Ez a *rutinszerű szóolvasó készség*. (3) Az olvasáskészség (és ezáltal a szövegértés) optimális működésének, optimális használhatóságának az is feltétele, hogy az olvasó megfelelő terjedelmű fogalomkészlettel rendelkezzen, amely készlet tagjai rutinszerű szóolvasó készséggel aktiválhatók. Ez a *fogalomaktiváló szóolvasó készség*.

A *betűző szóolvasó készség* a betűszó betűinek szériális, egyenkénti felismerésével és egységbe kapcsolásukkal oldja meg az olvasást. E készség kialakulásának és optimális működésének az a feltétele, hogy valamennyi betűfelismerő rutin tökéletesen működjön, továbbá az, hogy a betűszavak betűinek egységbe kapcsolásával a hangszó és gondolathálójának aktiválása, hiányuk esetén létrehozása megvalósuljon. A szótagolás a betűző olvasást azáltal segíti, hogy a kisebb egységekben könnyebb a betűk külön-külön felismerése. Ugyanakkor a szótagok szóvá egyesítése sajátos feladatként nehezíti a betűző olvasást. Ezért ajánlatos a szótagoló készség fejlesztésekor a szótagolást követően szótagolás nélkül is kiejteni a szótagolt szavakat, mondatokat.

Az előző alcím utolsó bekezdésében már szó esett a betűző olvasástanításról, annak kezdeti szakaszáról, a betű ↔ fonéma kapcsolatok játékos kiépítéséről. A mássalhangzók előtti és utáni magánhangzókkal végzett játékos betűtanulás már valamennyi mássalhangzó betűjéhez valamennyi magánhangzó betűjének hozzákapcsolását is begyakorolta. Most ugyanezek a játékok folytathatók, de már csak növekvő hosszúságú szavakkal, és később mássalhangzó + mássalhangzó összeolvasásokat igénylő szavakkal is. Végül a todalékos szóolvasással fejezhető be a betűző szóolvasó készség fejlesztése. A betűző-szótagoló olvasástanítás gazdag módszertana az utóbbi években felfrissült és gyakorlatilag kiszorította a kezdő olvasástanításból a motivációs szándékkal használt globális módszert. A felfrissülés a motiváció gazdagodását, a cselekvő játékos módszerek terjedését jelenti. E téren jó irányú változás van kibontakozóban. A todalékos szóolvasás azonban még mindig nem kap megfelelő figyelmet. Ezért a feleselő játékkal szemléltetem, hogy mit kellene tenni. Néhány tucatnyi, a todalékolvasás szempontjából különböző rövid szóhoz todalékok illesztésével kellene a todalékolvasás elsajátítását segíteni. Az egyik fél kartonlapon mutat egy szót. A másik fél felolvassa. Ezt követően az egyik fél a szóhoz illeszt egy kartonlapon lévő todalékokat, amit a másik fél összeolvas és megmondja, hogy mit jelent a todalékos szó, majd ő mutat új szót, illetve új todalékokat és így tovább. (Ehhez természetesen szükség van a todalékok teljes rendszerét lefedő és az alkalmas szókészletet tartalmazó, kísérletileg igazolt eszközrendszer kifejlesztésére.)

A *rutinszerű szóolvasó készség* betűszó-felismerő rutinokkal működik. Az egységfelismerő rutinok úgy jönnek létre, hogy a dolog észlelése a legfeltűnőbb néhány sajátosság révén valósul meg, amelyek a dolog ismételt észlelései során rögzülnek (esetleges módosulásokkal). A betűszó-felismerő rutin esetén a felismerendő egység jel, amelynek meg kell felelnie egy másik jelnek, a hangszó-felismerő rutinnak, ami eredetileg a dolgot leképező gon-

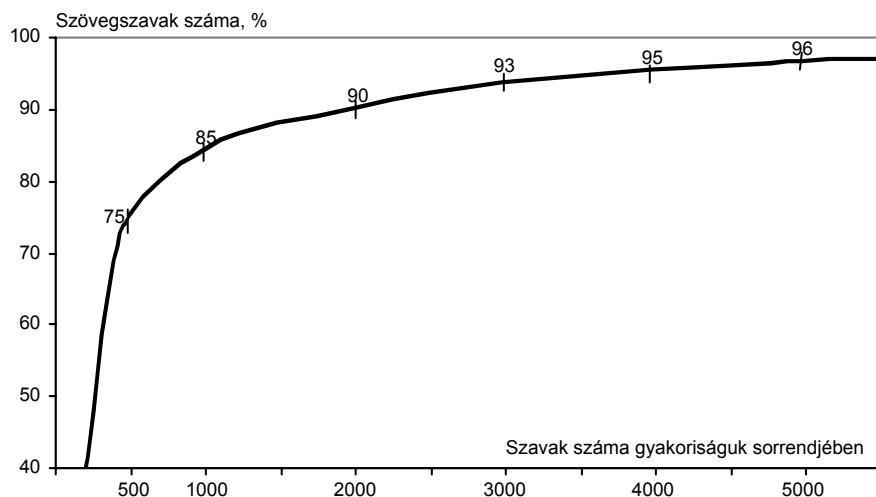
dolatháló jele. Alfabetikus írás esetén (eltérően például a kínai írástól) a betűszó sajátosságai a betűk (pontosabban szólva a morfémák), amelyek megfelelnek a hozzá tartozó hangszó fonémáinak. Ezért a betűszó felismerésre alkalmas sajátosságai a betűk. A betűszó néhány betűje válik felismerő sajátossággá. A betűszó mint rajz vizuális képe alapján is létrejöhet egységfelismerés, ami a hangszóhoz kapcsolódhat. Az ilyen betűszó-felismerő rutinok negligálják az alfabetikus írás minden előnyét, a kínai szójelek szerint működő felismerő rutint kapunk, aminek semmi köze sincs a fonémákhoz.

Mindezt azért tartottam szükségesnek leírni, hogy világossá váljon: a globális módszerrel nem az a baj, hogy egységfelismerő rutinként, 'ránézésre' működnek a betűszavak, hanem az, hogy a felismerő sajátosságok nem a betűk, hanem a szó általános vizuális képének feltűnő elemei. Ugyanis a globális módszert a betűtanítás előtt alkalmazzzák. Nem arról van szó, hogy a globális módszer helyett a betűző olvasástanítást kell használni, hanem arról, hogy a betűző olvasáskészség kifejlesztésével kell kezdeni az olvasástanítást és ennek segítségével kell felismerő rutinná fejleszteni, ha úgy tetszik, globális felismerésre alkalmassá tenni a gyakran használt szavak betűszavait, vagyis ki kell alakítani a rutinszerű szóolvasó készséget.

A betűszavak felismerő rutinná fejlődése nem transzparens. Vagyis nem lehet tudatosan befolyásolni, hogy mit csináljon az idegrendszerünk a rutinná válás érdekében. Szerencsére erre nincs is szükség. Az egységfelismerő rendszerek többszöri észlelés alapján öntanulással minimumra optimalizálják a felismerésben szerepet játszó sajátosságokat, aminek köszönhetően ránézésre történik a szófelismerés. A betűző szóolvasó készségnek köszönhetően a betűszavak felismerő rutinná fejlődése 'önműködő' folyamat. Aki ismeretlen szóval találkozik az olvasott szövegben, önműködően áttér a betűző olvasásra. E szó ismételt előfordulásakor az ismételt elolvasások automatikusan felismerő rutinná fejlesztik a betűszót. Az olvasástanítással foglalkozók gyakran le is írják, hogy az olvasástanulás legjobb módszere: sokat kell olvasni. A baj csak az, hogy a kezdő olvasó esetében sok olyan szó lehet az olvasandó szövegekben, amelyek esetében kényszerűen át kell térni a betűző olvasásra. Ha az olvasás dominánsan betűző, akkor a megértés, a tudásszerzés keserves kínlódássá válik, élményszerzés helyett averzív attitűdöt alakít ki az olvasással szemben. Emiatt keveset olvasnak az ilyen tanulók és a rutinszerű szóolvasó készség spontán fejlődése, kialakulása sokak számára elmarad. Ennek a csapdahelyzetnek a feloldása érdekében az olvasástanításra szánt szövegek többszöri elolvasásának módszere mellett a köznyelvi alapszókincs felismerő rutinná fejlesztésére, vagyis az optimálisan használható rutinszerű szóolvasó készség tudatos kialakítására is szükség van. Természetesen csak olyan játékos módszerek lehetnek célravezetők, amelyekben a gyerekek örömeiket lelik.

Ennek érdekében mindenekelőtt arra a kérdésre kell válaszolni, hogy mennyi szórutinra van szükség, hogy az olvasás ne legyen keserves kínlódás. Azt tapasztalatból minden rendszeresen olvasó érzi, esetleg tudja is, hogy oldalanként 5–10 szó, amelynek elolvasása még nem működik rutinszerűen, nem okoz problémát. Ebben az esetben még segít a mondatsema, a kontextus, a jól működő betűző olvasáskészség. További támpontot kínál a szógyakorisági törvény, mely szerint a szövegekben előforduló különböző szavak számának növekedésével exponenciálisan csökken a gyakoriságuk (az ismétlődő előfordulásuk). A 2. ábra azt mutatja, hogy a köznyelvi szövegekben (szépirodalom, újság, tájékoztató és hasonló) a szövegek mintegy 75 százaléka a leggyakoribb 500 szóból variálódik. A leggyakoribb 1000 szóból jön létre a szövegszavak 85 százaléka, a leggyakoribb 5000 szó pedig a szövegszavak 96 százalékat teszi ki. Különböző gyakorisági szótárak alapján más és más adatokat kaphatunk, a görbe azonban lényegesen nem módosul (az ábrán látható görbét az irodalom,

az újságok szógyakorisági szótárai, valamint a 10–16 éves tanulók írásbeli szókincsének gyakorisági szótára alapján kaptam (Cs. Czachesz, Csirik 2002).



2. ábra
Szógyakorisági törvény

A szógyakorisági törvény értelmében az első 500, majd a következő 500 leggyakoribb köznyelvi szó betűszó-felismerő rutinná fejlesztése, ami a szövegek 85 százalékát teszi ki, a szóolvasó készség alapját képezi. A leggyakoribb 5000 szó betűszó-felismerő rutinná fejlődése jelenti a szóolvasó készség optimális működését, használhatóságát. Ötezernyi betűszó-rutin birtokában köznyelvi szövegben oldalanként legfőljebb 5–10 betűző olvasást igénylő szó fordul elő. Ez már természetes helyzet, hiszen a köznyelvi szövegek is több tízezer ritkábban előforduló szót használnak. Az 5000 szót mint optimális mennyiséget a nem alfabetikus nyelvek tapasztalatai is alátámasztják. A kínaiak annak érdekében, hogy szépírodalmat, újságot tudjanak olvasni, ötezernyi szó jelét tanulják meg, fejlesztik felismerő rutinná.

A folyékonyág (fluency) eredetileg a szófelismerés sebességét jellemzi, amit a használható olvasásképeség, a szövegértés feltételének tekintenek. Újabban a mondatolvasásra, a szövegolvasásra is kiterjesztik a folyékonyág igényét (*PANEL, NIFL*). A folyékonyágra vonatkozó gazdag szakirodalom (magyar érdeklődés a téma iránt alig fordul elő, a ritka kivétel: *Báthory 1972*) még nem foglalkozik azzal, hogy mi is történik az olvasás sebességének növekedésekor, vagyis a betűszó-felismerő rutinokkal, azok kritikus mennyiségével. A fejlesztés legfontosabb módszerének a szöveg többszöri hangos és néma (azonnali, később visszatérő) újraolvasását tekintik. Ez az ősi módszer azt eredményezi, hogy a szövegben szereplő szavakkal többször szembesül az olvasó, ami lehetővé teszi a rutinná fejlődést. Ezzel a módszerrel azonban a véletlenül múlik, hogy a leggyakoribb 5000 betűszó felismerő rutinná, a szóolvasó készség optimális működésűvé válik-e. Fontos kutatási, fejlesztési feladat az újraolvasási módszer kiegészítése olyan módszerekkel, amelyek garantálják a leggyakoribb betűszavak felismerő rutinná fejlődését. (A téma folytatását lásd a következő fejezetben.).

A *szóolvasó készség fogalomkészlete* az egyénben létező ötezernyi leggyakoribb köznyelvi szó által aktiválható fogalmat, gondolathálót tartalmazza. A betűző szóolvasással olyan szavakat is el tudunk olvasni, amelyeknek nincs aktiválható gondolathálója. Ha az ilyen tartalom nélküli szavak az ötezernyi leggyakoribb köznyelvi szó közül valók, akkor kérdéses az olvasásképeség alapfunkcióinak (élményszerzés, informálódás, tudásszerzés) teljesülése. A téma olvasástanítási jelentősége régóta ismert és szókincs (vocabulary) címszó alatt sokféle kutatás, fejlesztés és alkalmazás valósult meg. A *PANEL* ismerteti a múlt század utolsó két évtizedében fellelhető kutatási eredményeket és szókincsfejlesztő módszereket. A téma eddigi kezelésének alapvető jellemzője és problémája, hogy általában foglalkozik a szókincsfejlesztéssel. Nem választja külön a köznyelvi szókincset és a szak- szókincset, továbbá a köznyelvi szókincs alapkészletét (amely a fentiek értelmében a leggyakoribb ötezernyi szót tartalmazza) és a ritkábban használatos köznyelvi szavak több tízezres készletét. Végül nem tesz különbséget a szókincs és az egyén szókészlete, valamint a hangszó, a betűszó mint egységfelismerő pszichikus rendszer és az általuk aktiválható fogalom mint gondolatháló között. E különbségtételek figyelembevételével az olvasástanítás feladata, hogy a tanuló elsajátítsa a leggyakoribb ötezernyi köznyelvi szó által aktiválható gondolathálót, fogalmat.

Mondatolvasó készség → *mondatolvasás (f) mondatértés* ← *mondatértő készség*

A szó észlelése, felismerése önmagában véve nem közöl információt, csak aktiválja a vevő félben meglévő gondolathálót. Az olvasó csak mondatértékű szavak, mondatban, szövegben szereplő szavak felismerésével és az általuk aktivált fogalomhálónak köszönhetően veheti, értheti meg a bennük rögzített információt. A szövegértés a benne szereplő mondatok megértésétől függ. A helyzetfeltáró publikációkban nem szerepel a mondatértés témája. Az olvasástanítás szakirodalmában nem találtam mondatértéssel foglalkozó írásokat. Pedig belátható, hogy az írásban rögzített mondatok önmagukat kínálják a tartalmi elemzésre, a különböző mondatismékek megértést segítő szerepének megismerésére. A modern pszicholingvisztika fejlődése az utóbbi évtizedekben elvezetett a mondatértés (mondatmegértés) kísérleti kutatásának lehetőségéig, gyakorlatáig. E kutatások, kísérletek egyik úttörője, *Pléh Csaba* a nyolcvanas években publikált kutatásai eredményeit *A mondatmegértés a magyar nyelvben* című könyvében foglalta össze (1998). Ez a könyv nemcsak a mondatolvasó és mondatértő készség fejlesztési lehetőségeinek érdekében elvégzendő kutatások elméleti alapjául szolgálhat, hanem számos kísérleti modellje segítheti a mondatolvasó, a mondatértő készség fejlettségét mérő tesztek kidolgozását is.

Szövegolvasó készség → *szövegolvasás (f) szövegértés* ← *szövegértő készség*

A szövegértő olvasás problémájának kutatása a múlt század hetvenes éveiben kezdődött és három évtized alatt gazdag szakirodalma halmozódott föl, amelynek alapos elemzése olvasható az ezredforduló helyzetfeltáró könyveiben. A szövegolvasó, szövegértő készség explicit fejlesztése ma még inkább kutatói, oktatáspolitikai szándék, az olvasásképeségre (az olvasás technikájára) koncentrálnó hagyományos olvasástanítás rendszerének gyakorlatába eddig még széleskörűen nem hatolt be. Nem véletlen, hogy például a *PANEL* az ilyen célú pedagógusképzés, -továbbképzés feladataival igen részletesen foglalkozik. Ugyanakkor ma még a kutatásokra is a megoldatlan problémák sokasága vár. Mielőtt a szövegolvasást, a szövegolvasó készséget, a szövegértést, a szövegértő készséget értelmezném, magát a szöveget is szükséges pedagógiai szempontból figyelembe venni.

Magyarországon a szövegtanítás nemzetközi fejleményekbe ágyazott kutatási eredményeire lehet támaszkodni. A gazdag kutatási eredményekből a magyar nyelvre érvényes

általános szövegtani ismeretek mellett (lásd például Nagy Ferenc, 1984) pedagógiai szempontból az alapvető szövegfajtákra vonatkozó ismeretekre van szükség. Először vegyük számba az alapvető szövegfajtákat, majd ismerkedjünk meg a szövegfajták legfontosabb sajátjaival. Műfajok cím alatt Cs. Czachesz Erzsébet (2002) tulajdonképpen a szövegek két fajtáját elemzi, ismerteti: a kifejtő szövegeket (más néven: információs szövegeket) és az elbeszéléseket. A felmérésekben gyakran háromfajta szöveget használnak. Például Horváth Zsuzsanna (1994) dokumentumokat, magyarázó szövegeket és elbeszélő szövegeket olvasatott. Egy másik felmérésben (Csirikné – Vidákovich 1990) a dokumentumnak az újság, a magyarázó szövegeknek a tantárgyi szövegek, az elbeszélésnek a mese felel meg. A legtöbb publikációban az elbeszélésnek az 'irodalom' megnevezés a megfelelője. Érdeemes még figyelembe venni a szociális és a kognitív kommunikáció közötti alapvető különbségeket (Pléh – Siklaki – Terestyényi 1997).

Az első fejezet első bekezdésében az olvasásképeség, az olvasás három alapfunkcióját említem: élményszerzés, információszerzés, tudásszerzés. Pedagógiai szempontból ez a funkcionális megközelítés ígérkezik gyümölcsözőnek, mely szerint háromfajta szöveget célszerű megkülönböztetni: élménykínáló, informáló és tudáskínáló szöveget. Az *élménykínáló szövegeknek* az elbeszélő, az irodalmi szövegek felelnek meg, amelyeket különböző közvetlenségű szimulatív szociális kommunikáció jellemez; az *informáló szövegeknek* a legkülönbözőbb dokumentumok vagy tájékoztatók; a *tudáskínáló szövegeknek* pedig a tanulmányok, az ismeretterjesztő, a tudományos eredményeket közlő szövegek. Az élménykínáló és az informáló szövegek köznyelvi fogalomrendszert használnak, és jellemzőjük a szociális kommunikáció dominanciája. Ezzel szemben a tudáskínáló szövegek szaknyelvi fogalmakat is használnak, és a kognitív kommunikáció sémáit, elveit követik. (A tudáskínáló szövegekről a következő cím alatt lesz szó).

Az *élménykínáló szövegek* kézbevitelének természetes motivátora az élményszerzés, az élményben részesülés reménye, az olvasás folyamatának fenntartása pedig a szöveg motiváló hatásának eredménye. Az irodalmi élmény működéséről László János kutatásaiból kaphatunk pedagógiai jelentőségű információkat (László – Larsen 1990; László – Viehoff 1994). Pedagógiai szempontból az a kísérletileg igazolt felismerésük különösen fontos, mely szerint az élmény aktiválása az olvasó valamilyen korábbi élményéhez kapcsolódva valósul meg. Ez a felismerés hozzájárulhat annak megértéséhez, hogy miért nem szeretnek a mai fiatalok olvasni. Olyan olvasmányok ugyanis nem válhatnak ki és nem tarthatnak fenn örömszerző hatásokat, amelyek tartalmának áttételesen sincs semmi köze az olvasó élménytapasztalataihoz.

Halász László (1996) az élménykínáló szövegek játékos jellegét elemzi. Grastyán Endréné (1985) hivatkozva ezt írja: "A játék lényege, hogy akár a cselekvő által kitűzött, akár a természettől adott cél elé a játészó önmaga állít akadályokat. Ezzel teremti meg az intenzív örömszerzés gerjesztésének neurobiológiailag lehetséges, tetszés szerint előállítható feltételeit. Ha a feszültség szabályozó tényező a tapasztalat vagy gyakorlás következtében már nem akadály, a játék éppúgy elveszti örömszerző funkcióját, mint amikor az akadály túlságosan nehéz." Az élménykínáló szövegek tartalmi szimulációs játékok követését, átélését teszik lehetővé az olvasó számára. A játék öröklött funkciója az indirekt, spontán tanulás, a tanulékonyág fejlesztése a valóságos tanulási helyzetek szimulatív létrehozásával a valóság veszélyei nélkül. Az élménykínáló szövegek olvasásának közvetlen funkciója az élményszerzés, közvetett, mélyebben fekvő funkciója pedig a spontán tanulás a játék örömszerző működésének köszönhetően. Az irodalmi olvasmányok elsősorban a szociális tanulást, a szociális kompetencia fejlődését segítik, ugyanakkor a szöveg tartalmát megfogal-

mazó fogalomrendszer, ismeretrendszer a nyelv fejlődéséhez, a kognitív kompetencia fejlődéséhez is hozzájárul. Mindemellett az olvasásképesség fejlődését is segíti.

Mindez az alapvető jelentőségű személyiségfejlesztő hatás azonban csak akkor érvényesülhet, ha az olvasáskészség túlnyomóan rutinszerűen működik. Ennek az a feltétele, hogy az olvasáskészség optimális szinten működjön, ami vagy akkor áll elő, ha már legalább ötezernyi betűszórutinnal és fogalomkészlettel rendelkezik az olvasó vagy akkor, ha a szöveg fogalomkészlete megfelel az olvasó szórutin- és fogalomkészletének. Vagyis a betűző olvasás és az új fogalmak gondolathálójának képzése nem haladja meg a szövegszavak 4–5 százalékát. *Az élménykináló szövegeknek nem az informálás és nem a tudáskínálat az alapfunkciója, hanem az élményszerző spontán szimulatív tanulás, ami csak akkor lehetséges, ha a szövegértést nem akadályozza a köznyelvi fogalomkészlet és az olvasáskészség fejlettségét meghaladó tartalom, és csak akkor, ha a kínált élmények rezonálhatnak az olvasó korábbi élményeivel.*

Az informáló szövegek a valóságos történekekről, eseményekről, azok megítéléséről, továbbá a döntésekhez, a véleményformáláshoz, viszonyuláshoz, a tevékenységek végrehajtásához kínálnak információkat. Az információszerzés öröklött motivációs bázisa az explorációs készlet (a kíváncsiság), valamint az aktuálisan motivált tevékenység motiváló hatása az eredményes megoldáshoz szükséges információk megszerzésére. Ezek a motivátorok az informáló szövegek megkeresésére, megszerzésére és elolvasására is eredményesen készíthetnek. Ennek feltétele, hogy az olvasó rendelkezzen a keresés és megszerzés lehetőségével, készségével, az informáló szöveg tartalmának megfelelő köznyelvi fogalomkészlettel és olvasáskészséggel. Mindezek a feltételek szükségesek ahhoz is, hogy a sokféle informáló szövegek szövegsémái beépüljenek az olvasóba, vagyis kifejlődjön a szövegolvasó készség eleinte implicit, később explicit, tudatos működése, használata. E készségfejlesztő folyamat közben természetesen gyarapodik az olvasó köznyelvi fogalomkészlete, betűszórutinjainak készlete és fejlődik a mondatolvasó készsége is. De ez csak természetes melléktermék lehet. A szövegolvasás nem arra való, hogy az olvasáskészség direkt fejlesztésére használjuk.

Szövegfeldolgozó készség → szövegfeldolgozás (f)

(f) szövegértelmezés ← szövegértelmező készség

A tudáskínáló szövegeket nem a remélhető élmény, se nem az aktuálisan kívánatos, szükséges információk megszerzése érdekében olvassuk. Ez a szövegfajta olyan tudásszerzést tesz lehetővé, amely leginkább az öröklött explorációra hasonlít, annak tudatosan használt változatának tekinthető. Az exploráció a környezet és változásainak megismerését szolgálja, valósítja meg abból a célból, hogy szükség esetén az így megszerzett tudást felhasználhassuk. A tudáskínáló szövegek olyan tudást tartalmaznak, amelyek majd valamikor válhatnak felhasználhatókká, illetve amelyek az értelem fejlődéséhez szükségesek. Ezért az ilyen szövegek feldolgozásának motivációja az explorációs készlet, a kíváncsiság érdeklődéssé tudatosulása lehet. Továbbá a szándékos tanulás szokásos motivátorai készíthetnek a tudáskínáló szövegek feldolgozására, értelmezésére.

A tudáskínáló szövegek az olvasó számára olyan új tudást tartalmaznak, amelynek a megértéséhez nem elegendő a köznyelvi fogalomkészlet implicit működése, mint az élménykináló és informáló szövegek esetén, hanem értelmezett, definiált fogalmak is kellenek. Ezek lehetnek implicit köznyelvi, valamint szakmai fogalmak értelmezései. A tudáskínáló szövegek jellegzetessége, hogy nem alkalmazkodhatnak minden olvasó felkészültségéhez, ezért a szöveg fogalmainak egy részét az olvasónak kell értelmeznie a kontextus, a szótárak vagy másik személy segítségével. Az élménykináló és informáló szövegek eseté-

ben az elolvasott szavak által a háttérmemóriában aktivált fogalmak gondolathálói aktivált fogalomhálóká szerveződnek. Ezáltal rekonstruálódnak az olvasott szöveg tartalmi, amennyiben az olvasó rendelkezik a fogalmak túlnyomó többségével (néhány kevésbé ismert vagy hiányzó fogalmat a kontextusnak megfelelő fogalomháló új gondolathálóvá konstruál, amint erről már szó esett).

A tudáskínáló szövegek esetében az aktivált fogalmak gondolathálói is fogalomhálóvá szerveződnek, de ez a fogalomháló általában nem felel meg a szöveg tartalmának, vagyis annak nem rekonstrukciója. A tudáskínáló szövegek mentális reprezentációját az olvasónak kell megkonstruálnia több-kevesebb tudatossággal. Ez a szövegértelmezés, amelynek működését a szövegértelmező készség teszi lehetővé a szövegfeldolgozó készségnek köszönhetően. Amint az 1. ábra mutatja, a szövegfeldolgozó, -értelmező készség eredményes működésének előfeltétele a szövegolvasó, -értő készség és az olvasáskészség. A szövegfeldolgozó tanulás, tanítás természetesen az olvasásképességet is fejleszti. A szövegfeldolgozás és -értelmezés akkor lehet hatékony, ha a kognitív képességek segítségével feldolgozzuk, értelmezzük (megforgatjuk, szétszedjük, átfogalmazzuk) a megfelelő tartalmakat. A szövegben szereplő alapvető összefüggéseket az összefüggés-kezelő képesség, a fogalmak rendszerét a rendszerező képesség, a logikai viszonyokat, a következtetéseket a logikai képesség működtetésével elemezhetjük, értelmezhetjük, miközben a gondolkodás fejlődését is segítjük (erről lásd a 3. fejezetet). A tudáskínáló és az informáló szövegek között is vannak bonyolultak, absztraktak, amelyek mélyebb megértéséhez szövegértelmezés szükséges. Továbbá az egyszerűbb élménykínáló és informáló szövegek is felhasználhatók a gondolkodás képességeinek fejlesztésére (ezekről a lehetőségekről is a 3. fejezetben lesz szó).

2. Az olvasásképesség kritériumorientált diagnosztikus értékelése

A bevezetőben említettem, hogy az olvasásképesség és komponenseik eredményesebb fejlesztésének egyik feltétele, eszköze a kritériumorientált diagnosztikus értékelés lehetősége és alkalmazása. Ennek viszont az a feltétele, hogy ismerjük a képesség és készségeik komponenseinek koherens rendszerét (ami az előző fejezet tárgya), továbbá ismerjük az optimális használhatóság (működés, elsajátítás) kritériumait és ezeknek az ismereteknek a birtokában készüljön diagnózisra alkalmas teszt (tesztrendszer, feladatbank). A diagnosztikus értékelő rendszerrel történjen meg a szóban forgó képesség, készség elsajátítási folyamatának részletes országos reprezentatív feltérképezése az elsajátítás kezdeteitől az optimális elsajátítás megvalósulásáig, illetve a fejlődés megrekedéséig. Végül a kritériumorientált értékelés fejlesztést szolgáló gyakorlati alkalmazásának elfogadása és elsajátítása képezi az eredményesebb olvasástanítás lehetőségét, eszközét. Mindennek megfelelően előbb a kritériumokról és ezekhez kapcsolódva a tesztfejlesztésről, majd az elsajátítási folyamatok feltérképezéséről, végül (majd a következő fejezetben) a kritériumorientált fejlesztést szolgáló diagnosztikus értékelés gyakorlati alkalmazásáról lesz szó.

Négyféle kritériumra van szükség: tartóssági, kiépülési, használhatósági és szabályozási kritériumra. A tanulás eredményének háromféle tartósságát célszerű megkülönböztetni: aktuális tartósság (eszközi jelentőségű adatok, tények, információk, amelyek használat után elfelejthetők), időleges tartósság (néhány nap, hét, hónap múlva bekövetkező felejtés). *Állandósult tartósság* esetén a tanultak évekig, esetleg az életünk végéig (a gyorsuló leépülés kezdetéig) bármikor aktiválhatók. *Az olvasásképesség és készségeik kritériuma az állandósult tartósság.* A mai iskola jórészt az időleges tudást értékeli. A feleletre, a témazáróra, a vizgára a szóba jöhető tudás ismeretében előre fel lehet készülni. Az olvasásképesség és készségeik fejlettségi szintjéről akkor kaphatunk fejlesztést segítő diagnózist, ha az

állandósult tartósság kritériuma szerint mérünk, értékelünk: a diagnosztikus értékelés időpontja és tárgya előre nem ismert a mérésben részt vevők előtt. Ily módon érhető el, hogy a képesség és készségeik bármikor aktiválható tartósságú fejlettségéről kapjunk képet, aminek alapján tisztázható, hogy mit kell tenni a további fejlődés érdekében.

A képességek, készségek komponenseik által működnek. A *kiépülési kritérium* valamennyi, illetve a szükséges mennyiségű komponens elsajátítását írja elő. Ebből a szempontból a kritériumorientált diagnosztikus értékelés azt jelenti, hogy a komponenseket lefedő tesztekkel mérünk, amelyek eredményeiből megtudhatjuk, hogy a tanuló hol tart a komponensek elsajátításában, mennyi és mely komponens elsajátítása van még hátra. A beszédhang-halló, a betűolvasó és a mondatolvasó készség komponenseinek száma meghatározott. A betűolvasó készség elemeinek mennyisége lehetővé teszi olyan teszt kidolgozását, alkalmazását, amely valamennyi betűt tartalmazza. A beszédhanghalló és a mondatolvasó készség komponenseinek száma meghaladja azt a mennyiséget, amely egy mérési alkalommal (egy tanórányi idő alatt) megoldható tesztbe beleférne. Az ilyen esetek megoldási módját a beszédhanghalló készség példájával szemléltetem. Hasonló megoldást igényel a mondatolvasó készség diagnosztikus tesztjének kidolgozása a szóba jöhető mondat-sémák számbavétele alapján.

Az előző fejezetben említettem, hogy a beszédhanghalló készség szóba jöhető komponenseinek (ebben az esetben egyúttal itemeinek) száma mintegy kétszáz, ami a zöngéesség, a képzéshely, a képzésmód, az időtartam és a hangkihallás fonémapárjainak változataiból adódik. Ennyit nem szabad és nem is szükséges egy tesztbe belezsúfolni. Miután valamennyi item feladatai elkészültek és használhatóságuk bemérése megtörtént, megfelelő mintán több ülésben elvégezve, a kapott adatokból megállapítható, hogy mely itemek becslik nagy valószínűséggel más elemek elsajátítási szintjét. Ennek ismeretében és a lépésenkénti regresszióanalízis eredményének ismeretében a készség elemeinek tartalmi szerkezetét megőrizve számottevő mennyiségű item elhagyható. Ezt az eljárást többször megismételve végül eljutottunk egy 60 itemes változathoz, amellyel megbízható diagnózist kaphatunk a 4-8 éves gyerekek beszédhanghallásának fejlettségéről. Hasonló módszerekkel készült a tesztnek egy 15 itemes változata, amely a készség fejlettségének gyors, átfogó értékelését teszi lehetővé (*Fazekasné in Nagy et al. 2002a*).

A szóolvasó készség esetében a szóba jöhető itemek (szavak) száma a mérés szempontjából kezelhetetlenül nagy. Továbbá három összetevőről kellene lehetővé tenni a diagnosztikus mérést. Láthattuk, hogy szükség van a jól működő betűző szóolvasó készségre, amellyel minden/bármely szó elolvasható (ha a szó ismeretlen, a hangszó megkonstruálható). Ezen kívül az olvasáskészség, az olvasásképeség eredményes működése érdekében arra van szükség, hogy legalább az 5000 leggyakoribb köznyelvi szó betűszó-felismerő rutinná fejlődjön. Vagyis arra, hogy a szóolvasás túlnyomóan rutinszerűen működjön. Végül az is szükséges, hogy az olvasó az 5000 leggyakoribb szó fogalomkészletével (gondolatháló-készletével) is rendelkezzen. E feladat megoldása befejezés előtt áll. Különböző szógyakorisági feldolgozások leggyakoribb 5000 szavának összehasonlító elemzésével megkaptuk a közös leggyakoribb 5000 szót. Ezekből kiválasztottuk a képekkel egyértelműen szemléltethető 1000 szót, amiből 10 ekvivalens 'képes szóolvasó' részteszt készült. Majd kiválasztottunk újabb ezer szót, amelyek leginkább alkalmasak toldalékok felvételére. Ezekből újabb 10 ekvivalens 'toldalékos szóolvasó' részteszt készült. A maradék szavakból 10-10 ekvivalens 'szinonimaolvasó' és szójelentés-olvasó résztesztet fejlesztettünk. Egy tanuló egy változatot old meg. A mérés alapján megtudható, hogy a tanuló az ötezer szavas alapszókészlet mekkora hányadát ismeri. A felhasznált idő mérésével a betűszórutinok

arányáról kaphatunk képet (ez a megoldás a szóolvasásra vonatkozó 'fluency' diagnosztikus célú felhasználása).

Az olvasáskészség diagnosztikus tesztjeivel kapott eredményekből kiszámítható az olvasáskészség fejlettségének kiépültségét jellemző érték. A szövegolvasó, -értő, valamint a szövegfeldolgozó, -értelmező készségek komponenseinek rendszere ma még nem ismert, ennél fogva a kiépültség szempontjának megfelelő kritériumorientált diagnosztikus tesztrendszer jelenleg még kutatási feladat. A szövegelméleti kutatások, kísérletek gyarapodó eredményei közelebb vihetnek e készségek komponensrendszereinek feltérképezéséhez és a kritériumorientált diagnosztikus tesztek kidolgozásához.

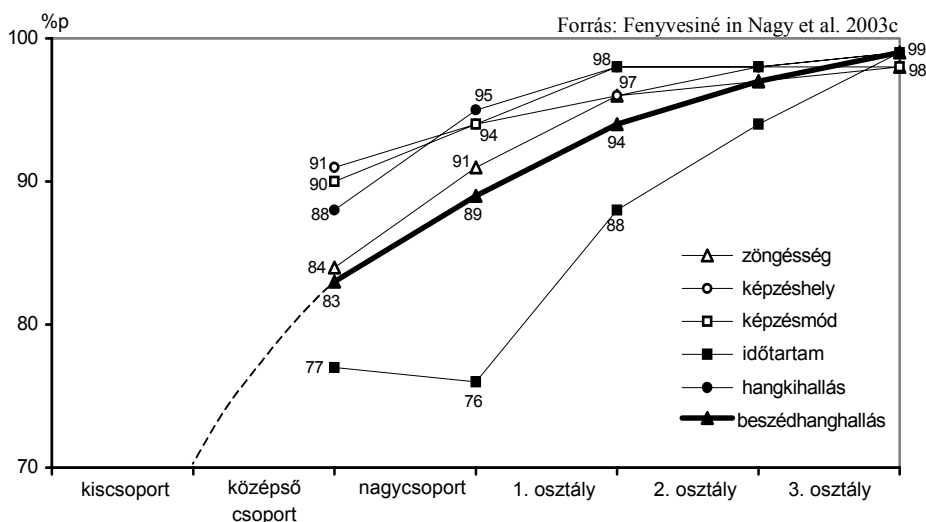
A következő kritérium az *optimális használhatóság* (működés, begyakorlottság). Az alapvető képességek, készségek kiépülésével párhuzamosan és a kiépülést követően évekig tartó optimalizációs folyamat valósulhat meg, ami mindaddig tart, amíg az emberre jellemző optimum (antropológiai optimum) meg nem valósul. Az első évfolyam végén a tanulók 4–6 betűt tudnak leírni percenként, miután már minden betűt és kapcsolási módot elsajátítottak (ez a rajzoló íráskészség). Az iskolázott felnőttek 60–80 betűt írnak percenként, ami évtizedes gyakorlat eredménye (ez a kiírt íráskészség). Ha bölcsészhallgatókkal megoldatjuk a szóolvasó teszteket, és mérjük a felhasznált időt is és hasonlóan járunk el a mondatolvasó készséggel is, akkor megkaphatjuk ezek optimális használhatóságának kritériumait és az olvasáskészség optimális használhatóságának kritériumát is kidolgozhatjuk.

Ugyanaz a képesség, készség különböző *szabályozási szinten* sajátítható el. A legtöbb képességünk, készségünk tapasztalati szinten működik. Ez azt jelenti, hogy szerveződésüket, működésüket nem ismerjük, használatuk a tapasztalatra visszacsatolva implicit módon szabályozódik. Az értelmező szabályozás esetén a működés szabályának ismeretében a használat a szabályra is visszacsatolva valósul meg. A szófelismerő rutin elsajátításának a tapasztalati szabályozás kritériuma felel meg. Az olvasásképesség optimális használhatóságú elsajátítása érdekében nincsen szükség a rutinok PDP- vagy más modell szerinti szerveződésének, működésének az ismeretére. A mondatolvasás és mondatértés, valamint a szövegolvasás és szövegértés, különösen pedig a szövegfeldolgozás és szövegértelmezés esetén már előnyös lehet a különböző sémák szerveződési, működési szabályainak az ismerete, felhasználása is (újabbán a metatudás szerepével kapcsolatos kutatások tulajdonképpen az értelmező szabályozási szint lehetőségét, célszerűségét vizsgálják (lásd például *Tarkó* 1999). A tesztfejlesztés előtt tisztázni kell, hogy tapasztalati vagy értelmező szint mérésére alkalmas tesztet kívánunk-e készíteni.

Már említettem, hogy a kritériumorientált fejlesztés érdekében országos reprezentatív mintán szükséges feltérképezni az elsajátítás folyamatát. Ennek eredményét két ábrával szemléltetem a magyar gyerekek beszédhang-felismerő készségének elsajátítási folyamataival, valamint a gyerekek közötti kritériumokhoz viszonyított különbségeinek alakulásával.

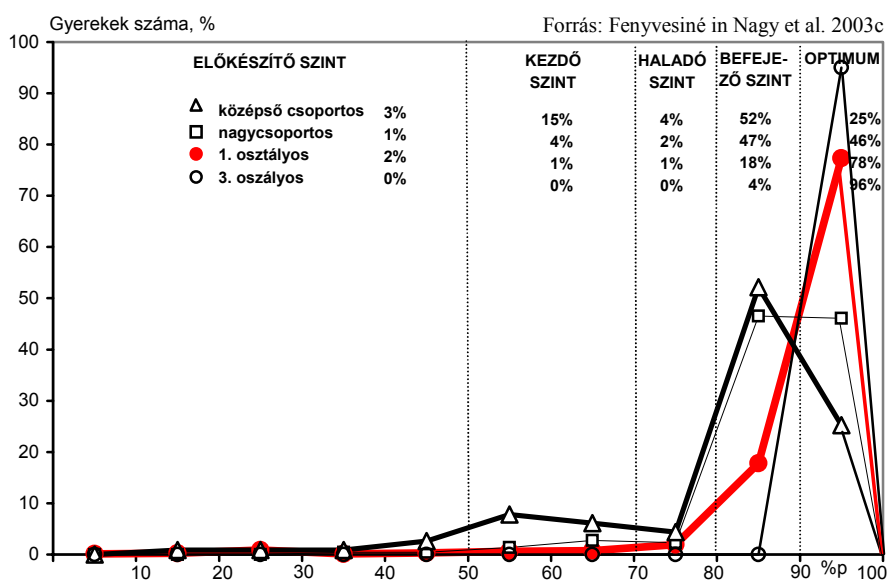
Ha szokás szerint az átlagot tekintjük, akkor azt az eredményt kapjuk, hogy a nyolc évesek körében (a 3. évfolyam végén) befejeződik a beszédhangok felismerésének teljes elsajátítása. Az iskolába lépők átlaga is igen magas, 89 százalékpont. Ennek alapján érthető az a korábban idézett megállapítás, mely szerint a beszédhang-felismerést az iskolába lépők túlnyomó többsége megfelelően elsajátította, ezért ezzel már nem érdemes foglalkozni. E nézetnek ellentmondó néhány adatot is említettem. Most részletesebben megismerkedhetünk az elsajátítási folyamatok diagnosztikus kritériumorientált feltérképezésének előnyeivel. A 3. ábrán a szokásos átlag mellett a készség úgynevezett összetevőinek az elsajátítási folyamatai is láthatók. (Minden alapvető képesség és készség összetevők meghatározott rendszere.) A korábban felsorolt öt összetevő elsajátítási folyamata különböző. Különösen feltűnő a magyar nyelvben fontos szerepet játszó rövid és a hosszú beszédhangok megkü-

lönbötetésének nehézsége. Az ilyen adatokhoz jutás a képesség, a készség szerveződésének, összetevőinek gondos feltárását feltételezi. Ez az elsajátítási folyamatok diagnosztikus feltérképezésnek az első követelménye.



3. ábra

A beszédhang-felismerés átlagának és összetevőinek elsajátítási folyamata



4. ábra

A beszédhanghallás elsajátítási folyamatainak egyéni különbségei

Ennél is többet mond a kritériumhoz viszonyított elsajátítási folyamat egyéni különbségeinek feltárása. Az optimális elsajátítási kritériumokról már volt szó. Kidolgozásuk módja-

it e tanulmányban nincs mód ismertetni (erről lásd Nagy 2003b), hasonló a helyzet a 4. ábrán látható elsajátítási szintekkel (előkészítő, kezdő, haladó, befejező és optimális elsajátítási szint), amelyek határai minden képesség és készség esetében többé-kevésbé eltérőek. Az elsajátítási szintek ismerete azért fontos, mert egészen más a fejlesztés feladata például az előkészítő szinten lévő, mint a haladó szinten lévő gyerek esetében.

Az azonos életkorúak közötti szélsőséges elsajátítási különbségekről feltárt részletes térkép és valamennyi tanuló aktuálisan elért szintjének ismerete jó szolgálatot tehet az olvasásképesség eredményesebb fejlesztése érdekében. Érdemes a 4. ábra adatait részletesen elemezni és elgondolkodni a tennivalókról.

3. Kritériumorientált személyiségfejlesztő olvasástanítás

Az eddigiek során képet kaptunk az olvasást lehetővé tevő pszichikus rendszerekről: az olvasásképesség szerveződéséről, készségeinek, rutinjainak és ismereteinek rendszeréről. Láthattuk, hogy az olvasáskészségnek (egyszerűbb készségeinek, részkészségeinek és rutinjainak) nincsenek természetes morivátorai: a szövegolvasás, -értés, feldolgozás, -értelmezés szolgáltatásban aktiválódnak, működnek. Ezért gyermekkorban a tanításuk, fejlesztésük cselekedtető játékos módszerekkel lehet célravezető és eredményes. Ismerkedhettünk a kritériumorientált diagnosztikus értékelés előnyeivel, lehetőségeivel. Az eddigi kutatások szemléltető példái megmutatták, hogy az olvasás készségeinek elsajátítása sok évet igénybe vevő folyamat, miközben az elsajátítás egyéni időszükségletének különbségei éveket, egy szűkebb kör esetében sok évet tesznek ki. A szemléltető példák főleg az olvasáskészségre vonatkoztak, amelyek egyúttal jelezték az olvasáskészség eredményesebb fejlesztésének lehetőségeit, a kutatás/fejlesztés, a továbbképzés, az alkalmazás terjesztésének tennivalóit, feladatait is. Ebben a fejezetben a szövegolvasó, szövegértő és a szövegfeldolgozó, szövegértelmező készség eredményesebb fejlesztésének lehetőségeiről, feladatairól, a személyiségfejlesztő olvasástanításról lesz szó.

Amennyiben az *élménykínáló szövegek* olvasásának a várható élmény a természetes motivátora, akkor csak olyan szövegek olvasása lehet olvasásra szoktató és tartalmával személyiségfejlesztő, amelynek folyamatában érvényesül az élményszerzés. A kezdő olvasó gyerekek esetében az élményszerző olvasásnak különböző akadályai vannak. Mindenekelőtt az olvasáskészség fejletlensége, a szegényes fogalomkészlet, továbbá a kínált élményre rezonáló tapasztalat hiánya, az élménybefogadás életkori sajátosságai. Ezeket az akadályokat régóta úgy próbálják leküzdeni, hogy leegyszerűsítő céllal átírják az eredeti szövegeket. Ennek következtében rendszerint megszűnik az élménynyújtó hatás, s kényszerű kötelességből olvasott tanszövegek születnek. Élménysemlegesítő következménnyel jár az irodalmi szövegek szövegfeldolgozó olvasása is.

Csak az olvasásra szánt eredeti szövegek gondos kiválasztása lehet célravezető. A kezdő olvasó gyerekek számára eleinte rövid (néhány bekezdésnyi) frappáns cselekményes szöveg lehet élményt aktiváló, ha a cselekmény megfelel a gyerekek mindennapi tapasztalatainak, reményeinek, ha a szókincs túlnyomó többsége rutinszerűen olvasható, és megfelel az olvasó fogalomkészletének. Az ilyen szövegek többszöri olvasása az olvasáskészséget is fejleszti. Ennek köszönhetően fokozatosan növelhető a szókincs, a fogalomkészlet terjedelme, a szöveg terjedelme az alkalmas szövegek megválasztásával. Az olvasáskészség optimális elsajátításához szükséges többéves gondos, fokozatos fejlesztés után következhetnek nagyobb terjedelmű cselekményes olvasmányok, majd az elvontabb élményt kínáló. Csak ezt követően lehet eredményes az elolvasott szöveg mélyebb rétegeinek megértését segítő szövegértelmezés (erről lásd például Tóth 1997, 2002b).

Sajnos a mai olvasókönyvek, a mai irodalomtanítás nem tekinti elsődleges feladatának az élményszerző olvasástanítást, irodalomtanítást. Ennek következtében túlnyomóan olyan szövegeket kínálnak, amelyek nem illeszkednek az olvasó lehetőségeihez, amelyek az olvasás megszerettetése helyett averzív attitűdöket alakítanak ki az olvasással szemben.

Az élménykínáló szövegek kiválasztásának legegyszerűbb kísérleti módja, hogy az alkalmasnak ítélt szövegeket elolvastatjuk a célpopuláció megfelelő mintájának tagjaival, és amely szövegek örömet okoztak, amelyeket szívesen újraolvasnak, amelyeket szeretnek, azok lehetnek alkalmasak az olvasásképesség, az olvasásszeretet, a személyiség fejlődésének elősegítésére.

Az *informáló szövegek* természetes motivátora valamilyen cél, feladat megoldásának segítése. Ezért olyan különböző típusú informáló szövegek kiválasztása és olvastatása lehet célszerű, amelyekhez valamilyen cél, feladat, természetes vagy szimulatív tevékenység követését, megoldását, elvégzését lehet hozzárendelni. Az informáló szövegek az értő olvasás fejlettségét mérő tesztek alapján ma már megjelennek az olvasástanítás eszközeiként. A szövegtípusok megfelelő feltérképezése, az olvasástanításhoz, az olvasó lehetőségeihez alkalmazkodó kiválasztása és kísérleti kipróbálása még várat magára. Speciális olvasástanítást igényelnének a legkülönbözőbb írásbeli iskolai feladatok utasításainak megértését segítő gyakorlatok. Szükséges lenne az ilyen utasítások összegyűjtése, szókincsének, fogalomrendszerének, mondatsémáinak feltérképezése, aminek eredményeként gyakorlatgyűjteményekkel lehetne elősegíteni az előíró, tájékoztató instrukciók megértésének, használatának elsajátítását. Jelenleg a feladatmegoldások hibáinak számottevő része az instrukció figyelmen kívül hagyásából, felületes elolvasásából, és főleg meg nem értéséből, félreértéséből származik.

A *tudáskínáló szövegek* olvasásának természetes motivátora az érdeklődés és a tanulási szándék, amely különböző motivációk eredménye, ilyen többek között az úgynevezett elsajátítási motiváció, amely a kritériumorientált fejlesztés legfontosabb önjutalmazó motivációja (erről lásd Józsa 2001). A tudásszerző olvasás a szövegfeldolgozó, -értelmező készségnek köszönhetően valósul meg. A szövegfeldolgozó készség magában foglalja és felhasználja az olvasásképesség valamennyi készségét (lásd az 1. ábrát), a szövegértelmezés pedig a gondolkodás, a tanulás képességeit is működteti, használja. Ennek következtében a szövegfeldolgozás folyamatában az olvasásképesség, a tanulás képessége, a gondolkodási képességek használata, működtetése, gyakorlása hozzájárul ezeknek a képességeknek a fejlődéséhez, miközben az eredeti cél, a megszerzendő tudás megértése, értelmezése és elsajátítása is megvalósulhat.

Amennyiben ez igaz, akkor a szövegfeldolgozás és a szövegfeldolgozó tanítás a tudásszerzésnek és az értelem kiművelésének egyik, ha nem a legfontosabb stratégiája, eszköze, módszere. A szövegfeldolgozó tanítás jellemzését egy folyamatban lévő kutatás (OTKA T43480) koncepciójával szemléltetem, amely a tankönyvi szövegekre és az 5-6. évfolyamos tanulóknak szűkíti a témát, de a lehetőségek és a tennivalók szempontjából feltehetően általános érvényű következtetésekre ad módot. A kutatás, a kísérlet szövegfeldolgozó módszerrel tanítja a képességfejlesztésre alkalmas és a tantárgy szempontjából alapvető jelentőségű ismereteket tartalmazó tankönyvi szövegeket. A kutatás négy tantárgy (természetismeret, matematika, nyelvtan és irodalom) ötödikes-hatodikos tananyagait dolgozza fel oly módon, hogy mind a négy tárgy előkészített témáival hetente egy-egy alkalommal, vagyis hetente összesen négyszer szövegfeldolgozó tanítás folyik.

Az értő olvasás ismert tucatszámú módszerével (kevésbé ismert, ismeretlen fogalmak kikeresése, megismerése, a lényeges gondolatok kiemelése, vázlatkészítés stb.), egyéni vagy csoportos tevékenységgel valósul meg a szöveg feldolgozása (a csoportos olvasástanulásról

lásd például *Bond – Dykstra* 1967/1998; *Bremer et al.* 2002). Ezt követi a szöveg lehetőségeitől függően a rendszerező képességet, az összefüggés-kezelő képességet vagy/és a logikai képességet működtető elemző, átfogalmazó, alkalmazó beszélgetés (e képességek kritériumorientált diagnosztikus feldolgozását lásd *Nagy* 2000b, 2003c *Vidakovich* 1998, 2002). Az összefüggés-kezelésről és az ismeretek rendszerezéséről szóló tanulmány végén a fejlesztő módszerekről is tájékozódhat az olvasó).

A hagyományos iskola alapvető stratégiája a tartalomkövetés, a *tartalomorientált oktatás*. Ez azt jelenti, hogy a tantervben előírt, a választott tankönyvben szereplő tananyagot a rendelkezésre álló idő alatt letanítjuk. Mivel a rendelkezésre álló idő mindenki számára azonos, miközben mindenkinek több/kevesebb időre lenne szüksége az eredményes elsajátításhoz, ezért az elsajátítás színvonala lesz tanulónként igen különböző. A tanított ismeretek túlnyomó többségével kapcsolatban (aminek jó része a felejtés sorsára jut) a tartalomorientált oktatás a természetes megoldás. Sajnos az alapvető képességek, készségek tanítása is tartalomorientált stratégiával folyik. Ennek következtében a legegyszerűbbek, a mindennapi életben rendszeresen használtak kivételével a készségek, képességek elsajátítása is szélsőségesen különböző színvonalú. Mivel az alapvető készségek, képességek elsajátítása évekig tartó folyamat, és a tanulónak nagymértékben különböző mennyiségű időre van, lenne szüksége az optimális elsajátításhoz, ezért a tartalomorientált stratégiával az optimális elsajátítás csak kevesek számára valósul meg. Ennek a következménye, hogy a tanulók számottevő hányada 8–10 éves iskoláztatás ellenére sem jut el a szövegértő olvasás szintjére. A kutatások szerint az imént említettek kivételével minden alapvető készséggel, képességgel ez történik. Az elsajátítás folyamatát jelző görbék ellaposodnak a 4–6. évfolyam táján, néhány esetben az általános iskola vége táján (lásd *Nagy* 2003b, 3. ábra).

Az alapvető készségek és képességek eredményes elsajátítását szolgálja a *kritériumorientált fejlesztés*. Ez azt jelenti, hogy a szóban forgó készség, képesség optimális használhatóságának, kritériumának ismeretében a fejlesztés, a gyakorlás, a használat mindaddig tart, amíg minden ép értelmű tanuló el nem jut az optimális elsajátításig, függetlenül attól, hogy hány éves és hányadik évfolyamra jár. A kritériumorientált fejlesztésnek ma már gazdag szakirodalma van, készül az első önálló kötet is. Ezek közül ajánlok néhányat az olvasó szíves figyelmébe (*Nagy* 2000c, 2003a, 2003b, *Nagy et al.* 2002b).

A szövegfeldolgozó tanítással kapcsolatos fenti példa azt szemlélteti, hogy miként lehet és kell a hagyományos tartalomorientált oktatásba beépíteni a kritériumorientált képességfejlesztést. A fejlesztő tevékenység a tananyaggal, abba beágyazva, annak felhasználásával és az eredményesebb elsajátítást szolgálva folyik. A fejlesztendő képességeket ennek érdekében folyamatosan használjuk. Nem implicit módon, véletlenszerűen, ahogyan a tartalomorientált oktatásban ez történik, hanem tudatosan, a képesség fejlődését is szolgáló, működését folyamatosan 'karban tartó' szándékkal.

4. Olvasástanítási programcsomag

Az eddigiek alapján érthető és belátható, hogy a bevezetőben jellemzett új helyzetnek, kihívásnak miért nem tud megfelelni a hagyományos, az olvasáskészség (az olvasástechnika) elsajátítására berendezkedett olvasástanítási rendszer. Továbbá az is láthatóvá vált, hogy a hagyományos tartalomorientált iskola miért képtelen az olvasásképességet (és minden más szükséges képességet) sok évig tartó folyamatos munkával mindenkiben optimálisan használhatóvá fejleszteni. Az is nyilvánvalóvá vált, hogy nem egyszerűen új megoldásokat, módszereket kell találni, elterjeszteni, hanem magának az olvasástanításnak a rendszerét kell átalakítani, a folyamatos képességfejlesztésre is alkalmassá tenni. Ez azonban

rendszeridegen lenne a tartalomorientált oktatási rendszerben. Ezért a tartalomorientált iskola rendszerén is változtatni kell: szervesen bele kell építeni az évekig tartó folyamatos kritériumorientált képességfejlesztést.

Ezek a változások a szokásos kutató/fejlesztő munkával nem készíthetők elő, a szokásos továbbképzési és terjesztési módszerekkel, eszközökkel nem valósíthatók meg. A bevezetőben hivatkozott nagyszabású helyzetfeltáró munkálatokhoz hasonló összefogással és pénzügyi alapokkal remélhető lenne a változás megkezdéséhez szükséges kutató/fejlesztő munkálatok, kísérletek elvégzése (hazánkban is van tíz-tizenöt jól képzett olvasástanítási szakember, akikből létre lehetne hozni a szükséges kutató/fejlesztő teamet). E munkálatok során és eredményeként dolgozható ki a képzés, a továbbképzés és az alkalmazás programja, eszközrendszer, egyszerűval programcsomagja, amely lehetővé tenné a gyakorlatias továbbképzést és annak alapján a változást magvalósító alkalmazást. Ismerkedjünk meg a képességfejlesztő programcsomaggal, amely a változást előkészítő kutatás/fejlesztés alapvető tárgyiasult produktuma, valamint a képzés, a továbbképzés és az alkalmazás eszközrendszere.

A *programcsomag* szükségessége és koncepciója az 1970-es évek végén született meg (Nagy 1980–1981), és néhány kutató több évtizedes munkájával elkészült az első képességfejlesztő programcsomag (Nagy et al. 2004). A programcsomag mindenekelőtt tartalmazza a fejlesztendő képesség (képessegek) és komponenseik, összetevőik rendszerét, szerveződéését, működését leíró tanulmányt (az első fejezetben olvashatóhoz hasonló szövegről van szó). Továbbá tartalmazza a képesség és készségeik kritériumorientált diagnosztikus értékelésének országos reprezentatív mintákon bemért, és jószágmutatókkal igazoltan jól működő tesztrendszerét, valamint a 'fejlődési mutató' egyéni füzetét (a fejlődési mutató nevű füzetéről részletesebben lásd Nagy 2003b 51). Tartozik hozzá egy könyv, amely a képesség(ek) és készségeik elsajátítási folyamatainak feltérképezéséről kapott eredményeket és azok tanulságait ismerteti. Megadja a fejlesztés céljainak megfelelő taneszközök listáját, szükség szerint egyes taneszközöket is csatol. A programcsomag fontos része a fejlesztő tevékenység programja(i), módszerei, eszközei. (A hivatkozott programcsomag része például egy külön megjelenő módszertani füzet sorozat). A programcsomagnak rendelkeznie kell a képzés, továbbképzés programjaival (az elkészült programcsomaghoz egy kétszer 30 órás akkreditált továbbképzési program tartozik).

Irodalom

- Adamikné Jászó Anna – Gósy Mária (1997): Hagyomány és újítás az olvasástanításban. *Fejlesztő Pedagógia*, 1. 24–26.
- Báthory Zoltán (1972): Az olvasás üteme, megértése és hibái. *Köznevelés*, 19. 36–39
- Bond, G. – Dykstra, R. (1998): The cooperative research program in first grade reading. *Reading Research Quarterly*, 2. 5–142.
- Bremer, Christine D. et al. (2002): Collaborative Strategic Reading (CSR): Improving Secondary Students' Reading Comprehension Skills. *Research to Practice Brief*, 1. 2.
- Bus, A. – van Ijzendoorn, M. (1999): Phonological awareness and early reading. A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91, 403–414.
- Cs. Czachesz Erzsébet (1998): *Olvasás és pedagógia*. Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged.
- Cs. Czachesz Erzsébet (2002): A műfajok és a kontextus szerepe a szöveg megértésben és a jelentés-konstrukcióban. *Iskolakultúra*, 9. 43–52.
- Cs. Czachesz Erzsébet – Csirik János (2002): *10-16 éves tanulók írásbeli szókincsének gyakorisági szótára*. Books in Print Kiadó, Budapest.
- Csapó Benő (2003): *A képességek fejlődése és iskolai fejlesztése*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Csirikné Czachesz Erzsébet – Vidákovich Tibor (1990): Hogyan olvasnak gyerekeink. Egy reprezentatív olvasásmegértés-vizsgálat eredményeiből. *Pedagógiai Szemle*, 10. 952–957.

- Demeter Katalin (1985): Az olvasási képesség fejlesztéséről. *Köznevelés*, 37. 21–23.
- Demeter Katalin (1989): Az olvasási képesség fejlődési iránya és színvonala. *Pedagógiai Szemle*, 12. 1131–1142.
- FRAME, Wren, Sebastian (2000): *The Cognitive Foundation of Learning to Read: A Framework*. Southwest Educational Development Laboratory, Austin. <http://www.sedl.org/reading/framework>
- Gósy Mária (szerk. 1996): *Gyermekkori beszédészlelési és beszédmegértési zavarok*. Nikol GMK, Budapest.
- Gósy Mária (1999): *Pszicholingvisztika*. Corvina Kiadó, Budapest.
- Grastyán Endre (1985): *A játék neurobiológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Halász László (1996): Az irodalmi szöveg olvasása mint kétirányú folyamat. *Új Pedagógiai Szemle*, 3. 70–74
- Hernádiné Hámorszky Zsuzsanna (1995): *ABC-ház – Tanítói Kézikönyv 1. o.* Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged.
- Horváth Zsuzsanna (1994): Olvasás, szövegértés. *Új Pedagógiai Szemle*, 7–8. 97–109.
- Horváth Zsuzsanna (1996): A szövegértési képesség fejlődésének vizsgálata. *Új Pedagógiai Szemle*, 7–8. 74–91.
- Horváth Zsuzsanna (1997): Szövegek és olvasóik. Helyzetkép a tanulók szövegértéséről. 107–201. In *Monitor '95. A tanulók tudásának mérése*. Országos Közoktatási Intézet, Budapest.
- Jászó Anna (1979): Az olvasástanítás aktuális problémái történeti áttekintéssel. *Magyar Nyelvőr*, 3–4. 205–219.
- Józsa Krisztián (2001): Az elsajátítási motiváció és a kognitív kompetencia fejlesztése. In Csapó Benő, Vidákovich Tibor szerk.: *Neveléstudomány az ezredfordulón*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.
- Kádárné Fülöp Judit (1975): Cél- és követelményrendszer az értelmes olvasás fejlesztéséhez. *Pedagógiai Szemle*, 784–794.
- Kádárné Fülöp Judit (1976): Olvasástanításunk eredményei – szövegmegértés. In *Tanulmányok a neveléstudomány köréből*. 1975–1976. 67–152. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Kádárné Fülöp Judit (1983): Az olvasás mint kommunikációs képesség. *Pedagógiai Szemle*, 2. 140–150.
- Kádárné Fülöp Judit (1985): *Olvasás és kommunikáció. Egy szövegmegértési vizsgálat tanulságai*. Országos Pedagógiai Intézet, Budapest.
- Kádárné Fülöp Judit – Takács Etel (1981): Ki tud olvasni? *Köznevelés*, 3. 17–19.
- Kampis György (1991): *Self-modifying Systems in Biology and Cognitive Science, A New Framework for Dynamics, Information and Complexity*. Pergamon Press, Oxford etc.
- Kassai Ilona (1998): A Beszédhanghallás szerepe a kommunikációban. *Beszédgyógyítás*, 2. 6–14.
- Kingler J. K. – Vaughn, S. – Schumm, J. S. (1998): Collaborative Strategic reading during social studies in heterogeneous fourth-grade classrooms. *Elementary School Journal*, 99(1), 3–22.
- Kozma Tamás (1972): Taxonómia az olvasástanításban. *Pedagógiai Szemle*, 223–236.
- László János – Reinhold Viehoff (1994): Az irodalmi műfajok mint kognitív sémák. *Pszichológia*, 3. 325–342.
- László János – Steen F. Larsen (1990): Kulturális ismeretek és személyes élmények szerepe az irodalom megértésében. *Pszichológia*, 4. 485–508.
- Mészáros István – Fleckensteinné Cservenka Júlia – Adamikné Jászó Anna – Könyves-Tóth Lilla (1990): *A magyar olvasástanítás története*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Nagy Ferenc (1984): *Bevezetés a magyar nyelv szövegtanába*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- Nagy József (1980): *5–6 éves gyermekeink iskolakészültsége*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Nagy József (1980–1981): Organizing Software into System (Educational Programme Packages). *Educational Technology*, 30–39.
- Nagy József (2000a): *XXI. század és nevelés*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Nagy József (2000b): Összefüggés-megértés. *Magyar Pedagógia*, 100. 2. 141–185.
- Nagy József (2000c): A kritikus készségek és képességek kritériumorientált fejlesztése. *Új Pedagógiai Szemle*, 7–8. 255–226.
- Nagy József (2003a): Knowledge-based society and education: The problem of time. *Early Childhood Research*, 1. 7–19.
- Nagy József (2003b): Az eredményesebb képességfejlesztés feltételeiről. *Iskolakultúra*, 8. 40–52.
- Nagy József (2003c): A rendszerező képesség fejlődésnek kritériumorientált feltárása. *Magyar Pedagógia*, 103. 3. (kiadás alatt).
- Nagy József – Fazekasné Fenyvesi Margit – Józsa Krisztián – Vidákovich Tibor (2002a): *Diagnosztikus fejlődés-vizsgáló rendszer 4–9 évesek számára*. OKÉV, KÁOKSZI, Budapest.
- Nagy József – Fazekasné Fenyvesi Margit – Józsa Krisztián – Vidákovich Tibor (2002b): *Az alapkészségek fejlődése 4–8 éves életkorban*. OKÉV, KÁOKSZI, Budapest.
- Nagy József – Fazekasné Fenyvesi Margit – Józsa Krisztián – Vidákovich Tibor (2004): *DIFER Programcsomag: Diagnosztikus fejlődés-vizsgáló és kritériumorientált fejlesztő rendszer 4–8 évesek számára*. Mozaik Kiadó, Szeged.
- NIFL, Kruidenier, John (2002): *Reading Instruction*. The National Institute for Literacy, Washington. www.nifl.gov/partnershipforreading

- PANEL (2000): National Reading Panel. Teaching Children to Read: An evidence-Based Assessment of the Scientific Research Literature on Reading and Its Implications for Reading Instruction. / Reports of the sub-groups. <http://www.nichd.nih.gov/publications/nrp/report.htm>
- Pléh Csaba (1998): *A mondatmegértés a magyar nyelvben*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Pléh Csaba (2002): Az olvasás és a megismerési architektúra. *Iskolakultúra*, 11. 39–45.
- Pléh Csaba – Brian Macwhinney (1987–88): A visszautaló (anaforikus) elemek és a megértés pragmatikus tényezői. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 1. 21–40.
- Pléh Csaba – Síklaki István – Terestyényi Tamás (szerk 1997): *Nyelv – kommunikáció – cselekvés*. Osiris Kiadó, Budapest.
- RAND, Snow, Catherine chair of RAND Reading Study Group (2002): *Reading for Understanding. Toward an R&D Program in Reading Comprehension*. RAND, Santa Monica, Arlington, Pittsburgh.
- Tarkó Klára (1999): Az olvasás és a metakogníció kapcsolata iskoláskorban. *Magyar Pedagógia*, 2. 175–191.
- Tóth László (1997): A szöveg megértés fejlődése kisiskoláskorban. *Magyar Pedagógia*, 1. 41–59.
- Tóth László (2002a): *Az olvasás pszichológiai alapjai*. Pedellus Tankönyvkiadó, Debrecen.
- Tóth László (2002b): Szöveg megértés az általános iskolában. *Magyar Pedagógia*, 3. 355–376.
- Vári Péter – Balázs Ildikó – Bánfi Ilona – Szabó Annamária – Szabó Vilmos László (2003): Hogyan olvasnak a magyar kilencévesek? A PIRLS 2001 eredményei a PISA- és a PIRLS-vizsgálat összehasonlításának tükrében. *Iskolakultúra*, 8. 118–138.
- Vári Péter (szerk. 2003): *PISA-vizsgálat 2000*. Műszaki Kiadó, Budapest.
- Vidákovich Tibor (1998, 2002): Tudományos és hétköznapi logika: a tanulók deduktív gondolkodása. In Csapó Benő (szerk.): *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó, Budapest.