

Török Tímea – Hódi Ágnes

A morfológiai tudatosság fejlődése, mérési lehetőségei és az olvasás-szövegértéssel való kapcsolata

A metanyelvi tudatosság elemeit vizsgáló kutatások közül napjainkig kevés figyelem irányult a morfológiai tudatosságra. Hazánkban még nem jelent meg átfogó szakirodalmi összefoglaló. A dolgozat célja az, hogy bemutassa és rendszerezze a morfológiai tudatosságot vizsgáló nemzetközi kutatásokat. A morfológiai tudatosság a szavakon belüli legkisebb jelentéssel bíró egységek (morfémák) manipulálásának a képessége. A morfológiai elemek a beszédben 2-3 éves kor körül jelennek meg, de tudatos használatuknak az elsajátítása az iskolás évekre tehető. A tudatosság jellemzően a ragozással, majd a szóképzéssel és a szóösszetétellel kapcsolatos műveletekben jelenik meg. A jelentősége abban ragadható meg leginkább, hogy e képesség fejlettsége mind a szóolvasási, mind a szövegértési teljesítményt befolyásolja, ezért mérése és fejlesztése hazánkban is indokoltnak látszik.

Bevezetés

A nyelv és az olvasás kapcsolatrendszerének feltárása Edmund Burke Huey (1908) több mint 100 évvel ezelőtt született munkája óta képezi tudományos kutatások alapját. Tanulmányok ezrei tűzték ki célul e kapcsolat vizsgálatát a nyelv számos aspektusának és a különböző nyelvi sajátosságokkal bíró olvasóknak a bevonásával (Goldenberg et al. 2014). Napjainkban is egyre kifinomultabb vizsgálatok irányulnak az olvasást megalapozó készségek azonosítására és működésük behatárolására.

Egyetértés mutatkozik abban, hogy az olvasáshoz nem elegendő a nyelvhasználat és a nyelvi megértés képessége (a nyelvi tudás), hanem szükség van metanyelvi tudásra vagy más szóval nyelvi tudatosságra is, amely az egyén képessége arra, hogy a nyelvet elemzés tárgyává tegye. „Az olvasástanulás képessége tehát nemcsak az alapvető nyelvi képességekre támaszkodik (szókészlet, kifejezőképesség), hanem a nyelvről való tudásra is (hangrendszer ismerete, szavak, mondatok, szövegszerkezet ismerete)” (Tóth 2003: 9). Metakognitív kompetenciaként a nyelvi tudatosság, avagy a nyelv szerkezetéről, a mondatokról, a szavakról, a szótagokról és a hangokról való gondolkodás és ezek tudatos manipulációja fontos szerepet tölt be az olvasástanulásban (Adamikné Jászó 2003). Ennek megfelelően a nyelvi tudatosság fonetikai-fonológiai, morfológiai, lexikai-szemantikai, szintaktikai és pragmatikai komponensekből áll (Rathvon 2004). Ez a metakognitív készség hidat képez a spontán beszédelsajátítás, valamint az olvasástanulás és -tanítás között, hiszen ezen „ösztönös ismeretet kell először tudatossá tenni, majd erre kell építeni a hang-betű kapcsolatok tanítását” (Adamikné Jászó 2003: 177). Számos longitudinális vizsgálat igazolta, hogy a kisgyermekkori beszédfejlődés (lásd beszédpercepció és beszédprodukció) és a nyelvi tudatosság fejlettségi szintje megbízható előrejelzője a későbbi olvasásteljesítménynek. Továbbá temérdek bizonyíték mutatja, hogy a kora gyermekkori nyelvi deficitek későbbi olvasási zavarokat vonnak maguk után. Továbbra is nyitott kérdés azonban, hogy a beszélt nyelv fonológiai feldolgozáson kívüli komponensei is magyarázzák-e az olvasás terén kialakult tanulói teljesítménybeli különbségeket (Rathvon 2004).

A nyelvi tudatosság komponensei, illetve a fluens olvasást elősegítő készségek közül a morfológiai tudatosság a legkevesebbet vizsgált terület (Wolf 2008). A morfológiai tudatosság kutatásának alulreprezentáltságát az is mutatja, hogy míg például bőséges adat támasztja alá a fonológiai alapú fejlesztés jótékony hatását

a gyermekek olvasásának, betűzésének és nyelvi tudatosságának az alakulására (például Hatcher–Hulme–Snowling 2004), alig néhány kutatás tűzte ki célul a morfológiai alapú fejlesztőprogramok hatásvizsgálatát (Wood–Connelly 2009).

Hazai vonatkozásban is elmondható, hogy a morfológiai tudatosság elvétve jelenik meg elméleti vagy empirikus tanulmányokban, továbbá számos, a témával kapcsolatos kérdés vár megválaszolásra a morfológiai tudatosság fejlődése és fejlesztése kapcsán, különösen a sekély ortográfiájú, transzparens nyelvek esetében. A fentebb említett hiányt pótlendő a jelenlegi tanulmány célja az, hogy az utóbbi években született nemzetközi vizsgálatok eredményeit szintetizálva áttekintést adjon a morfológiai tudatosság kutatásával kapcsolatos, leginkább releváns kérdéskörökről. A tanulmány első felében a morfológiai tudatosság fogalmáról és fejlődéséről alkotott nézetek összegzése olvasható. Ezt követően a terület mérési lehetőségei következnek, továbbá a mérőeszközök alkalmazására is találunk példát. Az utolsó részben a morfológiai tudatosság és az olvasás-szövegértés kapcsolatrendszerének jelenik meg a nemzetközi kutatások eredményeinek a tükrében.

A morfológiai tudatosság fogalma

A nyelv egyik leginkább figyelemre méltó tulajdonsága a produktivitás: viszonylag csekély számú ismert elem kombinálásával gyakorlatilag végtelen számú nyelvi formát tudunk kifejezni. A produktivitás, azaz a szabályba foglalható nyelvi minta szabad felhasználása az új nyelvi formák létrehozására a morfológiából és a szintaxisból ered (Ladányi 2007). Másként: a produktivitáshoz az egyén azt a tudást használja fel, hogyan alkothatók meg a szavak, illetve hogy a szavak hogyan alakulnak. A morfológia azoknak a szabályoknak a rendszere, amely azt mutatja meg, hogyan alkothatunk szavakat a morfémákból, azaz a nyelv legkisebb jelentéssel bíró egységeiből (Plaut–Gonnermann 2000). E fontos nyelvi kombinációs képesség nélkül a szókincsünk és a fogalmi, fogalomalkotási lehetőségeink súlyosan beszűkülnének, és ez drámai következményekkel járna az intellektuális evolúciónkra nézve (Wolf 2008). A morfológiai tudás, illetve tudatosság hozzásegíti a gyermeket ahhoz, hogy megértse: hogyan hozunk létre szavakat a nyelv legkisebb, önálló jelentéssel bíró egységeiből, a morfémákból. Az, aki megtanulja, hogy a *betanult* szó három különálló részből áll – *be* + *tanul* + *t* –, gyorsabban és jobban felismeri és olvassa fel, hiszen a morfémákról alkotott tudás elősegíti az olvasástechnikát, illetve a dekódolást és az ismeretlen szavak megértését (Snow et al. 1998).

Konnekcionista megközelítésből a morfológia képezi a formák (ortográfia, fonológia) és a jelentések (szemantika) szisztematikus összekapcsolásának nyelvtani alapját (Rueckl–Raveh 1999). A szavak jelentésének és gyakori morfémáinak az ismerete a kezdő olvasó számára felgyorsítja az olvasást, különösképpen a hosszabb, több szótagú szavak esetében (Wolf 2008). A szóolvasás tekintetében ennek azért van fontos szerepe, mert a szó formáját és jelentését köti össze a mondatok struktúráján belül (Snow et al. 1998). A morfémák rendszerezett módon járulnak hozzá a szavak jelentésének a megértéséhez (például *-talan*, *-telen*, *-tlan*, *-tlen* mint *boldogtalan*, *rendetlen*). A morfológiai rendszerezettség nemcsak a szavak jelentésének megértésében játszik fontos szerepet, hanem az új szavak létrehozásában is. Vegyünk például egy relatíve új igét: *guglizik*, automatikusan tudunk vele alkotni és értelmezni olyan szavakat, mint *meggugliztam*, *guglizható* (Plaut–Gonnermann 2000). Természetesen a morfológiai szisztematikusság nyelvenként eltérően lehet teljes vagy részleges, az utóbbi például az irregularitások, szabálytalanságok miatt.

A morfológiai tudatossággal foglalkozó szakirodalom hangsúlyozza, hogy különbséget kell tenni a morfológiai elsajátítás és a morfológiai tudatosság fejlődése között. Míg az előbbi készség a – morfológiailag természetes beszédközegben előforduló – komplex szavak megértésére és alkotására irányul, az utóbbi a kommunikatív kontextus nélküli, a szóalkotási szabályokkal összhangban történő szómanipulációt és a szavak szerkezetére való reflektálás képességét jelöli (Kuo–Anderson 2006). A morfológiai tudatosság működésével az egyén képes reflektálni, elemezni és manipulálni a szavakon belüli morfémákat (Carlisle 2000). Mind a morfológiai

tudás, mind a tudatosság tekintetében három területet különíthetünk el: (1) a ragozást, (2) a szóképzést és (3) a szóösszetételt. A rag viszonyt jelölő szereppel bír, és a szóhoz való illesztés után nem változtatja meg a szó eredeti jelentését, valamint szófaját sem, például *jön* → *jönnek* (Bencédy et al. 1968). A szóképzés esetében egy szó jelentését megváltoztatjuk egy hozzáillesztett képzővel, és ezáltal új szót kapunk, például: *ír* + *-hat* → *írhat*. A szóösszetételnél két vagy több szót egy új szóvá illesztünk össze, például: *levél* + *boríték* → *levélboríték*. A tudatosság az ezekkel kapcsolatos műveletekben jelenik meg. Például egy képzett szót részeire lehet bontani (dekompozíció), vagy egy meglévő alapszóhoz képzőt lehet kapcsolni (produktivitás), például: *tanul* → *tanulság*.

A fentieket összegezve elmondható, hogy a morfológiai tudatosság nem más, mint a szavak belső szerkezetéhez való hozzáférés. A szenzitivitás és a műveletek végzése ez esetben azonban nem a fonémák, hanem a morfémák – azaz a nyelv legkisebb jelentéssel bíró egységei – szintjén történik.

A morfémák elsajátítása és a morfológiai tudatosság fejlődése

A morfémák elsajátítása és a velük való műveletek végzése a nyelvi fejlődés folyamatával párhuzamosan zajlik. Kezdetben a gyermekek a különböző mondatokban és szavakban található alapszókat és affixumokat fonológiai egységeként tárolják, és a hozzájuk tartozó jelentéstársítás fokozatosan zajlik (Carlisle 2010). Az eddigi kutatások alapján a morfológiai tudatosság a ragozással jelenik meg már az óvodás években; a szavak képzése és az összetett szavak létrehozása a későbbi életkorokban (Kuo–Anderson 2006). Az iskolába lépést követően az évfolyamok előrehaladtával a tanulók egyre jobb teljesítményt érnek el a morfémákkal kapcsolatos műveletek végzésekor (Carlisle–Fleming 2003). A tudatosság fokozatosan alakul ki, amint a tanulók megértik a bonyolult összefüggést a leírt szavak és a jelentés között (Carlisle 2010). Berninger, Abbott, Nagy és Carlisle (2010) az elsőtől a hatodik osztályig különböző feladatokkal mérték a morfológiai tudatosság fejlődését. Az eredményeik szerint a legnagyobb változás az első három évfolyam között történik, de a dekompozícióval kapcsolatos feladatokon nyújtott teljesítmény a negyedik évfolyam után is fejlődést mutat.

A szakirodalom a nyelvi tudatosság kibontakozásában a következő fokozatokat állapítja meg: szótagolás, a mondatok felismerése, az alanyi és az állítmányi rész elkülönítése, a szavak és a szóelemek felismerése, végül a szó hangjainak analízisa. A szavakról keveset írnak. A szavak felismerésében két fázist lehet elkülöníteni: „a szavak hangalakjával való játékot és a morfológiai felépítéssel kapcsolatos műveleteket” (Adamikné Jászó 2006: 212). A nyelvek eltérő morfológiája miatt a tudatosság jelentősége is különböző, és ez a fejlődést is befolyásolja. A magyar nyelv a szótövek szintjén a transzparens ortográfiájú nyelvek közé tartozik (Blomert–Csépe 2012), viszont agglutináló természete miatt több szerep jut az affixumoknak és ezen belül a szuffixumoknak (Lukács 2001).

A Pléh (2000) által összegyűjtött kutatások eredményei kiindulópontként szolgálhatnak abban a tekintetben, hogy a magyar anyanyelvű gyermekek milyen sorrendben sajátítják el az egyes morfológiai elemeket. Hároméves kor körül a gyermekek már használják a főnevekkel kapcsolatos jeleket, ragokat, például a tárgyragot, a többesjelet, a birtokos személyragozást. A magyar gyermek beszédében a tárgyra, a helyviszonyok kifejezésére és a birtoklásra utalások jelennek meg először: a *-t* tárgyrag; a *-ba*, *-be* helyhatározói rag; az *-é* birtokjel; az *-m* birtokos személyjel; a *-k* többesjel és a *-nak*, *-nek* részeshatározó-rag (Lengyel 1981). „A toldalékok felismerése is a nyelvi tudatosság ébredéséről tanúskodik. A gyermek már pontosan ismeri a toldaléknak mint elemnek a funkcióját, ezért a megjelenítésre, a toldalékban szereplő hangok képzésére fokozottan ügyel” (Adamikné Jászó 2006: 211).

Az igék esetében dominál a harmadik személy, az egyes szám és a jelen idő. Az igekötők mint prefixumok használatára több kutatás is irányult. Két-három éves kor körül megjelenik az igekötő használata a nyelvben,

és aránya a későbbiekben folyamatosan növekszik. Mindazonáltal a kezdeti időszakban gyakori azon kombinációk használata, amelyek nem léteznek a magyar nyelvben, például: *öltöztess le*, és az igeikötők mozgatását is fokozatosan sajátítják el a gyermekek. A gyermek ragozási mintái ismertebbek, a szóképzés és az összetétel esetében kevesebb adat áll rendelkezésre (Pléh 2000). A magyar gyermekeknél a tudatosság fejlődése feltehetőleg megkezdődik már az óvodás években, később a fonológiai tudatossághoz hasonlóan az olvasástanulással változik (a fonológiai tudatosság és az olvasástanulás, illetve -tanítás kapcsolatáról lásd részletesen: Ziegler–Goswami 2005). A fejlődés további szintjei nem ismertek, erre vonatkozó – a magyar nyelvet érintő – kutatást még nem végeztek.

A nyelvek nagymértékben különböznek abban a tekintetben, hogy a produktivásban milyen mértékben támaszkodnak a morfológiára vagy a szintaxisra, illetve hogy a morfológia hogyan nyilvánul meg a szavak írott és szóbeli formájában. Széles körben elfogadott az a nézet, hogy a morfológia a nyelv azon területe, amely a legnagyobb változatosságot mutatja, illetve a legnagyobb mértékben tükrözi a nyelvek közötti eltéréseket. Ennek következtében a tanulás különösen fontos szerepet tölt be a készség szerveződésében, fejlődésében (Plaut–Gonnermann 2000). A nyelvek eltérő morfológiája miatt a tudatosság jelentősége is különböző lehet, és ez a fejlődést is befolyásolhatja, ennek ellenére hasonló fejlődési tendencia figyelhető meg a különböző nyelvek esetében. Ku és Anderson (2003) második, negyedik és hatodik évfolyamos angol és kínai anyanyelvű diákok morfológiai tudatosságának a fejlődését hasonlították össze. Az eredmények alapján a nyelvi különbségek ellenére a változás hasonlóan történik, és a morfológiai tudatosság fejlődése is hasonló tendenciát mutat. A kínaiul beszélő tanulók jobban teljesítettek az összetett szavakhoz kapcsolódó feladatokban, főként a negyedik és a hatodik osztályban, mint az angolul beszélő társaik. Az angolul tanulók viszont másodikban és negyedikben teljesítettek jobban a képzett szavakkal kapcsolatos műveletekben, de hatodikra a kínaiul tanulók is utolérték az angol diákokat, és a teljesítménybeli különbség is eltűnt.

A morfológiai tudatosság mérése

A morfológiai tudatosság fejlődését, valamint ennek az olvasás- és írásfejlődéssel való kapcsolatát vizsgáló tanulmányok változatos feladattípusokat és feladatmegoldó tevékenységet tartalmazó gyakorlatsorokat alkalmaztak a metanyelvi készség mérésére (Kirby et al. 2012). A különböző vizsgálatok más-más mérőeszközt alkalmaztak, és a feladatok a morfológiai tudatosság különböző aspektusaira fókuszáltak, így napjainkig ezen a területen egységes mérőeszközt még nem fejlesztettek ki. Apel, Diehm és Apel (2013) szakirodalmi áttekintése szerint a morfológiai tudatosság mérésére irányuló vizsgálatok mérőeszközeiben három fő feladattípus azonosítható: a receptív tudást mérő ítéletalkotó (judgement), a produktív tudást mérő, valamint az analógiás feladatok, illetve ezek variációi. Kirby és munkatársai (2012) a morfológiai tudatosságot mérő tesztek fajtáinak összegzésekor az ítéletalkotó és a produktív tudást mérő feladatokon kívül a dekompozíciós készségek vizsgálatára irányuló mérőeszközöket említik. További fontos jellemző, hogy a feladatok prezentálása, illetve a megoldás történhet szóbeli vagy írásbeli formában, avagy ezek ötvözésével.

Az ítéletalkotó feladatokat alkalmazó vizsgálatok során a tanulónak két szó közötti szemantikai kapcsolatról kell ítéletet alkotni. A tesztalanynak döntést kell hoznia, de a szavak struktúrájának a morfológiai alapelvek szerint történő manipulációjára nincs szükség. A feladatmegoldó tevékenységet tekintve az ítéletalkotás történhet alternatív feleletválasztással (*igen – nem*, például: A „*pap*” a „*papír*” szóból jön?) vagy többszörös feleletválasztós gyakorlattal (például: *irány, irányít, irányítás, irányított. Merre kell mennünk? Mit mondott, melyik a helyes _____?*). E példafeladatok jól tükrözik azt a hangsúlyeltolódást, amely néhány, ezen a területen végzett vizsgálatban érhető tetten. Néhány morfológiailag egyszerű szó esetében fellelhető a felszíni morfológiai struktúra jelenléte (például: *rét*_{eg}, amely helytelenül bontható két morfémává: *rét*_{eg}) egyre nagyobb figyelmet kapott az elmúlt években kivitelezett vizsgálatokban annak érdekében, hogy a formaalapú és a jelentésalapú morfológia szerepéről tisztább képet kapjunk. Az ehhez hasonló álkomplex szavakat össze

lehet hasonlítani a hasonló struktúrájú, szemantikailag transzparens szavakkal (például: *farmer*) és azokkal a szavakkal, amelyeknek úgynevezett beágyazott áltöve van, de nem rendelkeznek morfológiai struktúrával (például: *mustár*, ha ez a mustármagból készített fűszer, akkor a *must* a beágyazott áltő, amelyet nem morfológiai végződés, az *ár* követ) (Morris et al. 2011).

Az ítéletalkotó feladatokat vagy kizárólag szóban, vagy párhuzamosan szóban és írásban prezentálták a gyermekek számára. Ezek a feladatok ragozott vagy képzett szavakhoz kapcsolódó alakokat tartalmaztak; az utóbbit transzparens (lásd a szótő sem fonológiai, sem ortográfiai változáson nem megy keresztül: *kert* és *kertész*) vagy kevésbé, vagy nem transzparens formában (lásd a szótő fonológiai vagy ortográfiai változást mutat: *megy* és *men-ne*).

A morfológiai tudatosság mérésére egy másik gyakran használt eszköz a produktív tudást mérő feladatok használata. Az ezt a technikát használó eljárásokkal – az ítéletalkotás során aktivizált ráismerésen túlmenően – a morfológiai szabályok felhasználásával történő szóalkotás képességét mérik. A produktív feladatok mérésekor a cloze-technikát részesítik előnyben, például: *Szerel. Kovács úr egy _____*. Carlisle 2000. E feladatok egyaránt alkalmaznak ragokat és képzőket, mind transzparens, mind nem transzparens formában. Válaszként vagy egy többmorfémás szó megadását (lásd a fenti példát), vagy egy többmorfémás szó dekompozícióját és a szótőhöz való hozzáférést várták el, például: *Barátság. Marci egy jó _____*. Fontos megjegyezni, hogy Kirby és munkatársai (2012) a dekompozíciós feladatokat a produktív tudást mérő feladatok ellentétéként, nem pedig azok részeként említik. A produktív tudást mérő feladatok között található olyan is, ahol a tesztalanyoknak több morfémából álló szavakat kellett definiálni, felolvasni vagy betűzni.

A szóanalógiákat szintén széles körben használják a tanulók morfológiai tudatosságának a mérésére (például Kirby et al. 2012). A szóanalógiákra építő feladatok mind a morfológiai dekompozíciót, mind a produktivitást mérik. Például: *szék : székek :: tó : _____ (tavak)* (Kemp 2006). A feladat során a diáknak először a dekompozíció segítségével fel kell ismernie a morfológiai kapcsolatot az első szópár között, majd ezt a tudást kell alkalmaznia, azaz a produktív tudás segítségével a hiányzó szót kell pótolnia. Ez a szint már egy igen explicit tudatosságot (Carlisle–Fleming 2003) és analógiás gondolkodást is igényel. Ennek ellenére a feladat az óvodáskorú gyermekek körében is megbízhatóan mér. A szóanalógiák képzésére irányuló feladatok jellemzően szóban hangzanak el. A szóanalógiák (például *dió : diós :: erő : _____ – erős*) mellett szintén gyakran használt módszer a mondatanalógia (például: *Péter az iskolában játszik : Péter az iskolában játszott :: Péter otthon dolgozik : _____ – Péter otthon dolgozott*). A szóanalógiás feladatok nagyfokú változatosságot mutatnak abban a tekintetben, hogy ragokat és/vagy képzőket, illetve az ezekkel való műveleteket tartalmazó gyakorlatról van-e szó, a mondatanalógiákra épülő feladatok viszont kizárólag ragokkal kapcsolatosak voltak.

A morfológiai tudatosság bármelyik aspektusát mérő feladatról is van szó, mély ortográfiájú, nem transzparens nyelvek esetén igen fontos kérdés a morfológiailag összetartozó szavak közötti kapcsolatok fonológiai transzparenciája. Például az angolban: a *help – helpful* szópárban a szótövet mindkét esetben hasonlóan ejtik, míg a *sign – signal* esetében fonológiai váltás következik be. A mérőeszközök készítésénél figyelembe kell venni, hogy nehezebb a fonológiai váltást tartalmazó morfológiai kapcsolatok felismerése, és különösen igaz ez az olvasási nehézséggel küzdő tanulókra (Kirby et al. 2012). A magyarhoz hasonló transzparens nyelvek esetén a feladatok komplexitását növelhetjük ortográfiai váltást igénylő feladatokkal, például: *daru – darvak*.

A statikus tesztek mellett a dinamikus értékelés igénye e területen is megjelent (a dinamikus értékelés definíciójáról és történetéről lásd részletesen Bohács 2010 munkáját). Larsen és Nippold (2007) úttörő vizsgálata 6. évfolyamos tanulók morfológiai tudatosságának dinamikus értékelésére irányult. További célként szerepelt annak vizsgálata, hogy a tanulók milyen mértékben tudják a morfológiai tudatosságot a szójelentés megállapításának a szolgálatába állítani. A munka Vigotszkij ZPD-elméletén alapul, amely szerint az önálló munka során a gyermek teljesítménye korlátozott, de ha egy felnőtt „mankója” (scaffolding) biztosítva van

akár kérdések, akár célzások formájában, akkor a gyermek teljesítménye is nő. Larson és Nippold (2007) mérőeszköze egy mankókkal és ösztönzéssel (prompt) támogatott feladatsorozat volt (például: *Felfedezel-e a szóban egy rövidebb szót?*). Ezek az eszközök, amelyek lehetővé teszik a tanulóknak az olyan feladatok elvégzését is, amelyek némileg túlmennek a képességeiken, a gyermek figyelmét a kisebb egységekre irányították, vagy többszörös feleletválasztós feladatok felajánlását tartalmazták. Az adatfelvétel egyénileg zajlott. A teszt 15 derivált, morfológiailag komplex szó definiálására irányult. Ha a gyermek definiálni tudta a szót, akkor arra irányuló kérdéseket tettek fel neki, hogy a szóismeret a morfológiai jeleknek köszönhető-e. Ha a gyermek nem tudta definiálni a szót, akkor jött a mankó egészen addig, amíg a helyes választ meg nem adta a tanuló, vagy a mankó már nem tudott segíteni. Az értékelés célja az volt, hogy felmérje: a tanulók milyen mértékben tudják felhasználni a szótövek és a szuffixumok ismeretét ritkán használt komplex szavak jelentésének a meghatározására. A szótő minden esetben gyakran használt forma volt. Az úttörő vizsgálat alapján újabb törekvések irányultak a morfológiai tudatosság dinamikus mérésének, fogalmi érvényességének és az olvasásfejlődéssel való kapcsolatának a vizsgálatára (Wolter 2011) alacsonyabb évfolyamokon is (Pike 2013). E vizsgálatok közös konklúziója az, hogy ezek a mérőeszközök megfelelően bizonyultak a tanulók morfológiai tudatosságának, képességszintjeinek a feltárásához.

A morfológiai tudatosság szerepe az olvasásban

Kuo és Anderson (2006) szerint a morfológiai tudatosság számos lehetséges módon kapcsolódhat a szövegértéshez. Az egyik nézet szerint a morfológiai tudatosság elősegítheti egy gazdagabb szókincs kialakulását, amely cserében hozzájárul a sikeres szövegértéshez. E mechanizmus helyett vagy ennek kiegészítéseként a morfológiai tudatosság elősegítheti a pontos és gyors, automatikus szó- vagy szövegolvasást, így szabadítva fel erőforrásokat az értő olvasáshoz. Továbbá a morfológiai tudatosság közvetlenül is hozzájárulhat az értő olvasáshoz azáltal, hogy elősegíti a morfológiailag komplex szavakból történő szemantikus és szintaktikai információk kinyerését az olvasás során. Annak ellenére, hogy a kutatók egyöntetűen elismerik annak lehetőségét, hogy a morfológiai tudatosság többszörös szerepet játszhat a szövegértésben, csupán néhány tanulmány tűzte ki célul, hogy több változó bevonásával vizsgálja a közvetett és a közvetlen hatásokat (például Kieffer–Lesaux 2012).

A morfológiai tudatosság és a szóolvasási készség kapcsolatát feltáró kutatások szerint a tudatosság az idő előrehaladtával egyre nagyobb befolyásra tesz szert a készség alakulásában. Carlisle és Stone (2005) vizsgálati eredményei is ezt támasztják alá. A szóolvasást az első osztályban a fonológiai tudatosság jelezte előre, míg az ötödik osztályban már a morfológiai tudatosság. Roman, Kirby, Parrila, Wade-Woolley és Deacon (2009) keresztmetszeti vizsgálata is ezt a nézetet erősíti. A 4., a 6. és a 8. osztályosok körében végzett kutatás célja az volt, hogy feltárja a morfológiai tudatosság mellett a fonológiai tudatosságnak, a gyors automatikus megnevezésnek és az ortográfiai tudásnak a szóolvasásban játszott szerepét. Eredményeik alapján a fonológiai tudatosság, az ortográfiai tudás és a morfológiai tudatosság befolyásolja leginkább a szóolvasás fejlettségét. A három évfolyam összehasonlításakor ez a három változó nem veszített fontosságából, olvasáskor valószínűleg ezek hasonló készségekre, képességekre támaszkodnak. Deacon (2011) fiatalabb korosztály esetében vizsgálta ezt a három változót. A fonológiai, ortográfiai és morfológiai tudatosság szerepet játszott az elsősök és a harmadikosok szóolvasási teljesítményében, a regressziós elemzések szerint azonban a legkisebb magyarázóértéke (1-2%) a morfológiai tudatosságnak volt.

Kruk és Bergman (2013) longitudinális vizsgálatának az eredményei alapján a morfológiai tudatosság fejlettsége befolyásolta a szóolvasást is, viszont az álszavak olvasását már nem. Ezzel szemben Deacon, Benere és Pasquarella (2012) egy évig tartó longitudinális vizsgálati eredményei szerint a második osztályban mért morfológiai tudatosság összefügg a harmadik osztályban elért szóolvasás pontosságával. Ez azonban

fordítva is igaz, azaz a második osztályban mért szóolvasási pontosság befolyásolja a későbbi morfológiai tudatosságot.

A McBride-Chang és munkatársai (2005) által végzett nyelvközi vizsgálat eredményei szerint a nyelvi különbségek befolyásolják a szóolvasó készség és a morfológiai tudatosság kapcsolatát. A két változó között összefüggés mutatkozott a koreai és a kínai nyelvek esetében, viszont az angol nyelvénél nem találtak kapcsolatot az olvasás és a tudatosság között. Ezzel szemben Ramirez, Chen, Geva és Kiefer (2010) eredményei szerint a morfológiai tudatosságnak a hatása a szóolvasásra a nyelven belül és a nyelvek között is kimutatható. Az eredmények szerint a spanyol nyelv hozzájárul a saját nyelvű és az angol szavak olvasásához, és hatása akkor is kimutatható, ha kontrollálják az egyéb olvasással összefüggő készségeket, képességeket (például a szókincset, a fonológiai tudatosságot). A két nyelv közötti kapcsolat egyirányú volt, a második nyelv tudatossági szintje nem játszott szerepet a spanyol nyelvben elsajátított tudatosságra. A szerzők feltételezése szerint ahhoz, hogy ez a hatás kimutatható legyen, a tanulóknak már rendelkezniük kell bizonyos szintű nyelvi készséggel.

A morfológiai tudatosság hozzájárul a szövegértéshez, viszont Kirby és munkatársai (2012) szerint ez az összefüggés további kérdéseket vet fel, például azt, hogy a morfológiai tudatosság önállóan is hozzájárul-e a szövegértéshez, vagy hatása átfedésben van-e más kognitív folyamatokkal, vagy ha hozzá is járul a szövegértésbeli teljesítményhez, akkor a fejlődés során megmarad-e ez a kapcsolat. Az első kérdést Deacon és Kirby (2004) vizsgálja a kutatásukkal, amelynek során négy évig követték a tanulók fejlődését a második évfolyamtól kezdve. A céljuk az volt, hogy feltárják a morfológiai tudatosság szerepét az olvasásfejlődés időszakában, illetve rávilágítsanak arra, hogy több-e ez a fajta tudatosság, mint a fonológiai tudatosság. Az eredményeik szerint a morfológiai tudatosság önálló konstruktum, amely befolyással bír a szövegértésre és a szóolvasásra is.

A morfológiai tudatosság önállóságát és a szövegértés fejlődésére gyakorolt befolyását igazolja Casalis és Louis-Alexandre (2000) vizsgálata, ahol óvodások fejlődését követték egészen a második osztályig. A kutatás arra irányult, hogy miként befolyásolja az olvasástanulást a fonológiai és a morfológiai tudatosság. Az eredmények szerint az első osztályosok teljesítményét jobban magyarázza a fonológiai tudatosság, míg másodikban már a morfológiai tudatosságnak is van kimutatható hatása. Ennek ellenére a morfológiai tudatosságnak előrejelző szerepe van a dekódolásban és a szövegértésben is. A korosztályt tekintve hasonló jellegű longitudinális vizsgálatot végeztek Kirby és munkatársai (2012) is. A gyermekek fejlődését az óvodától a harmadik évfolyamig vizsgálták. Az olvasási teljesítményt több változóval jellemezték, a szövegértés mellett mérték a szavak/áliszavak pontosságát és gyorsaságát is. Eredményeik alapján az évfolyamok előrehaladtával egyre nagyobb szerep jut a morfológiai tudatosságnak, az összefüggés pedig növekszik, erősödik a változók között. Kruk és Bergman (2013) vizsgálati eredményei szerint kölcsönös viszony figyelhető meg a morfológiai tudatosság és a szövegértés között, és ez már az alsóbb évfolyamon is megfigyelhető. Hasonló eredményeket kapott Pittas és Nunes (2014) a vizsgálatában, amelyben első és harmadik osztályosok fejlődését követték 8 hónapon keresztül. A morfológiai tudatosság hozzájárult a szövegértési teljesítményhez azután is, hogy az elemzésekben kontrollálták a verbális intelligencia és a fonológiai tudatosság hatását.

Az idősebb korosztályt vizsgáló kutatások is összefüggést mutattak ki a morfológiai tudatosság és a szövegértési teljesítmény között. Carlisle (2000) harmadik és ötödik osztályos tanulókat vont be a kutatásába, és a két változó között lévő viszonyt vizsgálta. Eredményei szerint a harmadik osztályosoknál a morfológiai tudatosság a szövegértési teljesítményt 43%-ban magyarázta, ez az érték az ötödik osztályosok esetében 55%. Foorman, Petscher és Bishop (2012) hasonló összefüggést találtak a szövegértés és a tudatosság között, de a minta szélesebb korosztályt ölelt fel, ők a harmadiktól egészen a tizedik évfolyamig vizsgálták a két változó összefüggését.

A nyelv-összehasonlító vizsgálatok is azt a tényt támasztják alá, hogy a morfológiai tudatosság nyelvtől független entitás. Ku és Anderson (2003) angolul és kínaiul beszélő és tanuló gyermekek morfológiai tudatosságát hasonlították össze. Kutatásuk célja többek között az volt, hogy következtetni tudjanak a második, a negyedik és a hatodik évfolyamos diákok esetében arra, hogy a tudatosság mennyire befolyásolja a szövegértést és a szókincset. Az eredmények alapján a nyelvi különbségek ellenére az egyes évfolyamok fejlettségi szintje befolyással bírt a szövegértési teljesítményre. Fiatalabb korosztályt vizsgált Lam, Chen, Geva, Luo és Li (2012), akik longitudinális vizsgálatuk során kínai anyanyelvű, de angolul tanuló óvodásokat és első osztályosokat követtek nyomon. Az eredményeik szerint a morfológiai és ezen belül leginkább a szóképzéshez kapcsolódó tudatosság járul hozzá a szövegértéshez.

Összegzés

Bár napjainkban egyre több kutatás helyezi középpontba a morfológiai tudatosság vizsgálatát, e metanyelvi képesség konstruktumként történő definiálása és különböző aspektusainak vizsgálata más metanyelvi képességekhez (például a fonológiai tudatossághoz) viszonyítva – különösen hazai viszonylatban – még mindig alulreprezentált téma. Jelen tanulmány keretében a morfológiai tudatosság hazai és nemzetközi szakirodalmának szintetizálásával áttekintést adtunk a morfológiai tudatosság fogalmáról, fejlődéséről, mérési lehetőségeiről és trendjeiről, valamint feltártuk az olvasással-szövegértéssel való kapcsolatát.

Adatokkal alátámasztott tény, hogy a nyelv morfológiai elemeinek elsajátítása és használata 2-3 éves kor körül kezdődik. A morfológiai tudatosság fejlettségi szintje már az általános iskola első évfolyamán jól mérhető, de az általános iskola felső tagozatán mutatható ki igazán az olvasásra-szövegértésre gyakorolt hatása. A morfológiai tudatosság nyelvtől függetlenül megjelenő képesség, de a fejlődését befolyásolja a nyelvek eltérő morfológiai szerkezete. A morfológiai tudatosság fejlődésének további kutatása, a nyelvspecifikus mérőeszközök kidolgozása, az olvasással-szövegértéssel való kapcsolatának a feltárása, majd a fejlesztőprogramok kidolgozása hazai kontextusban is indokoltnak látszik.

A morfológiai tudatosság metanyelvi tudatossággént jelentős hatással van az olvasástanulás időszakában. Bár a morfológiai tudatosság olvasással-szövegértéssel való kapcsolatrendszerére még nincs teljes körűen feltárva, több kutatás is igazolta, hogy a szavakra, illetve a nyelvtani szerkezetekre vonatkozó tudás mind a dekódolásban, mind a szövegértésben szerepet játszik. Továbbá a vizsgálatok eredményei alapján megállapítható, hogy a morfológiai tudatosság olvasásra-szövegértésre gyakorolt hatása már az alsó tagozaton is kimutatható, és az életkor előrehaladtával egyre nő. A fenti vizsgálatokból következtetve a morfológiai tudatosság konstruktumként való meghatározására, illetve a különböző korosztályú és anyanyelvű populációkon történő mérésére számos nemzetközi kísérlet irányult. A vizsgálatok mérőeszközeinek közös vonása, hogy a morfológiai tudatosságot jól körülhatárolható feladatokon keresztül mérték. A morfológiai tudatosság egyéb lehetséges aspektusait feltérképező mérőeszköz kifejlesztése azonban még várat magára.

Irodalom

- Adamikné Jászó Anna 2003. *Csak az ember olvas. Az olvasás tanítása és lélektana*. Tinta Könyvkiadó. Budapest.
- Adamikné Jászó Anna 2006. *Az olvasás múltja és jelene. Az olvasás grammatikai, pragmatikai és retorikai megközelítésben*. Trezor Kiadó. Budapest.
- Apel, Kenn – Diehm, Emily – Apel, Lynda 2013. Using Multiple Measures of Morphological Awareness to Assess Its Relation to Reading. *Top Lang Disorders* 1: 42–56. <https://doi.org/10.1097/TLD.0b013e318280f57b>
- Bencédy József – Fábián Pál – Rácz Endre – Velcsov Mártonné 1968. *A mai magyar nyelv*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest.

- Berninger, Virginia W. – Abbott, Robert D. – Nagy, William – Carlisle, Joanne 2010. Growth phonological, orthographic and morphological awareness in Grade 1 to 6. *Journal of Psycholinguistic Research* 2: 141–163. <https://doi.org/10.1007/s10936-009-9130-6>
- Blomert, Leo – Csépe Valéria 2012. Az olvasástanulás és -mérés pszichológiai alapjai. In: Csapó Benő – Csépe Valéria (szerk.): *Tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest. 17–85.
- Bohács Krisztina 2010. A dinamikus értékelés. *Magyar Pedagógia* 4: 311–328.
- Carlisle, Joanne F. 2000. Awareness of the structure and meaning of morphologically complex words: impact on reading. *Reading and Writing* 3: 169–190. <https://doi.org/10.1023/A:1008131926604>
- Carlisle, Joanne F. 2010. Effects of instruction in morphological awareness on literacy achievement: An integrative review. *Reading Research Quarterly* 4: 464–487. <https://doi.org/10.1598/RRQ.45.4.5>
- Carlisle, Joanne F. – Fleming, Jane 2003. Lexical processing of morphologically complex words in the elementary years. *Scientific Studies of Reading* 3: 239–253. https://doi.org/10.1207/S1532799XSSR0703_3
- Carlisle, Joanne F. – Stone, C. Addison 2005. Exploring the role of morphemes in word reading. *Reading Research Quarterly* 4: 428–449. <https://doi.org/10.1598/RRQ.40.4.3>
- Casalis, Séverine – Louis-Alexandre, Marie-France 2000. Morphological analysis, phonological analysis and learning to read French: a longitudinal study. *Reading and Writing* 3: 303–335. <https://doi.org/10.1023/A:1008177205648>
- Deacon, S. Hélène 2011. Sounds, letters and meanings: the independent influences of phonological, morphological and orthographic skills on early word reading accuracy. *Journal of Research in Reading* 4: 456–475. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9817.2010.01496.x>
- Deacon, S. Hélène – Benere, Jenna – Pasquarella, Adrian 2012. Reciprocal relationship: children's morphological awareness and their reading accuracy across grades 2 to 3. *Developmental Psychology* 6: 1113–1126. <https://doi.org/10.1037/a0029474>
- Deacon, S. Hélène – Kirby, John R. 2004. Morphological awareness: Just „more phonological”? The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics* 2: 223–238. <https://doi.org/10.1017/S0142716404001110>
- Foorman, Barbara R. – Petscher, Yaacov – Bishop, M. Denise 2012. The incremental variance of morphological knowledge to reading comprehension in grades 3–10 beyond prior reading comprehension, spelling, and text reading efficiency. *Learning and Individual Differences* 6: 792–798. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.07.009>
- Goldenberg, Claude – Tolar, Tammy D. – Reese, Leslie – Francis, David J. – Bazán, Antonio Ray – Mejía-Arauz, Rebeca 2014. How important is teaching phonemic awareness to children learning to read in Spanish? *American Educational Research Journal* 3: 604–633. <https://doi.org/10.3102/0002831214529082>
- Hatcher, Peter J. – Hulme, Charles – Snowling, Margaret J. 2004. Explicit phoneme training combined with phonic reading instruction helps young children at risk of reading failure. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 2: 338–358. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2004.00225.x>
- Huey, Edmund Burke 1908. *The psychology and pedagogy of reading*. The Macmillan Company. New York.
- Kemp, Nenagh 2006. Children's spelling of base, inflected, and derived words: Links with morphological awareness. *Reading and Writing* 7: 737–765. <https://doi.org/10.1007/s11145-006-9001-6>
- Kieffer, Michael J. – Lesaux, Nonie K. 2012. Direct and indirect roles of morphological awareness in the english reading comprehension of native english, spanish, filipino, and vietnamese speakers. *Language Learning* 4: 1170–1204. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2012.00722.x>
- Kirby, John R. – Deacon, S. Hélène – Bowers, Peter N. – Izenberg, Leah – Wade-Woolley, Lesly – Parrila, Rauno 2012. Children's morphological awareness and reading ability. *Reading and Writing* 2: 389–410. <https://doi.org/10.1007/s11145-010-9276-5>

- Kruk, Richard S. – Bergman, Krista 2013. The reciprocal relations between morphological processes and reading. *Journal of Experimental Child Psychology* 1: 10–34. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.09.014>
- Ku, Yu-Min – Anderson, Richard C. 2003. Development of morphological awareness in Chinese and English. *Reading and Writing* 5: 399–422. <https://doi.org/10.1023/A:1024227231216>
- Kuo, Li-jen – Anderson, Richard C. 2006. Morphological awareness and learning to read: a cross-language perspective. *Educational Psychologist* 3: 161–180. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4103_3
- Ladányi Mária 2007. *Produktivitás és analógia a szóképzésben: elvek és esetek.* (Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához 76.) Tinta Könyvkiadó. Budapest.
- Lam, Katie – Chen, Xi – Geva, Esther – Lou, Yang C. – Li, Hong 2012. The role of morphological awareness in reading achievement among young Chinese-speaking English language learners: a longitudinal study. *Reading and Writing* 8: 1847–1872. <https://doi.org/10.1007/s11145-011-9329-4>
- Larsen, Jennifer A. – Nippold, Marilyn A. 2007. Morphological analysis in school-age children: Dynamic assessment of a word learning strategy. *Language, Speech & Hearing Services in Schools* 3: 201–212. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2007/021\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2007/021))
- Lengyel Zsolt 1981. *A gyermeknyelv.* Gondolat Kiadó. Budapest.
- Lukács Ágnes 2001. Szabályok és kivételek: a kettős modell érvényessége a magyarban. In: Pléh Csaba – Lukács Ágnes (szerk.): *A magyar morfológia pszicholingvisztikája.* Osiris Kiadó. Budapest. 119–152.
- McBride-Chang, Catherine – Cho, Jeung-Ryeul – Liu, Hongyun – Wagner, Richard K. – Shu, Hua – Zhou, Aibao – Cheuk, Cecilia S-M. – Muse, Andrea 2005. Changing models across cultures: Associations of phonological awareness and morphological structure awareness with vocabulary and word recognition in second graders from Beijing, Hong Kong, Korea and the United States. *Journal of Experimental Child Psychology* 2: 140–160. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2005.03.009>
- Morris, Joanna – Porter, James H. – Grainger, Jonathan – Holcomb, Philip J. 2011. Effects of lexical status and morphological complexity in masked priming: An ERP study. *Language and Cognitive Processes* 4–6: 558–599. <https://doi.org/10.1080/01690965.2010.495482>
- Pike, Katherine 2013. *Early dynamic assessment of morphological awareness and early literacy achievement: A feasibility study.* MA dissertation. Utah State University.
- Pittas, Evdokia – Nunes, Terezinha 2014. The relation between morphological awareness and reading and spelling in Greek: A longitudinal study. *Reading and Writing* 8: 1507–1527. <https://doi.org/10.1007/s11145-014-9503-6>
- Plaut, David C. – Gonnermann, Laura M. 2000. Are non-semantic morphological effects incompatible with a distributed connectionist approach to lexical processing? *Language and Cognitive Processes* 4–5: 445–485. <https://doi.org/10.1080/01690960050119661>
- Pléh Csaba 2000. A magyar morfológia pszicholingvisztikai aspektusai. In: Kiefer Ferenc (szerk.): *Strukturális magyar nyelvtan. 3. kötet. Morfológia.* Akadémiai Kiadó. Budapest. 951–1020.
- Ramirez, Gloria – Chen, Xi – Geva, Esther – Kiefer, Heidi 2010. Morphological awareness in Spanish-speaking English language learners: within and cross-language effects on word reading. *Reading and Writing* 3–4: 337–358. <https://doi.org/10.1007/s11145-009-9203-9>
- Rathvon, Natalie 2004. *Early reading assessment: a practitioner's handbook.* The Guilford Press. New York.
- Roman, Alexandra A. – Kirby, John R. – Parrila, Rauno K. – Wade-Woolley, Lesly – Deacon, S. Hélène 2009. Toward a comprehensive view of the skills involved in word reading in grades 4, 6, and 8. *Journal of Experimental Child Psychology* 1: 96–113. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2008.01.004>
- Rueckl, Jay G. – Raveh, Michal 1999. The influence of morphological regularities on the dynamics of a connectionist network. *Brain and Language* 1–2: 110–117. <https://doi.org/10.1006/brln.1999.2106>
- Snow, Catherine E. – Burns, Susan M. – Griffin, Peg (eds.) 1998. *Preventing reading difficulties in young children.* National Academy Press. Washington.

- Tóth László 2003. *Narratívum és megértés: Pszichológiai sajátosságok a narratív szöveg megértésének fejlődésében az általános iskolai tanulókánál*. Habilitációs értekezés. Debreceni Egyetem Bölcsészettudományi Kar Pszichológiai Intézet, Debrecen.
- Wolf, Maryanne 2008. *Proust and the squid: The story and science of the reading brain*. Harper Perennial. New York.
- Wolter, J. A. 2011, July. Dynamic Assessment of Morphological Awareness and Literacy. Poster session presented at the annual convention of the Society for Scientific Studies in Reading, St. Petes, FL.
- Wood, Clare – Connelly, Vincent (eds.) 2009. *Contemporary perspectives on reading and spelling*. Routledge. Abingdon. <https://doi.org/10.4324/9780203877838>
- Ziegler, Johannes C. – Goswami, Usha 2005. Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: a psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin* 1: 3–29. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.1.3>

Török, Tímea – Hódi, Ágnes:

The development of morphological awareness, its possible measures, and its relation to reading comprehension

Research into elements of metalinguistic awareness has paid little attention to morphological awareness so far. In Hungary, no comprehensive literature review has been published on this topic yet. The aim of this study is to introduce and systematise international research on morphological awareness. Morphological awareness is the ability to manipulate the smallest meaningful units within a word, i.e. morphemes. Morphological elements appear in speech at the age of two-three but acquiring them consciously can be dated to the school years. Awareness typically appears in operations related to inflections, word formation, and compounding. Its importance can mainly be detected in the fact that the development of this ability influences the performance of both word reading and text comprehension. Its measurement and development is thus justifiable in this country as well.

Kulcsszók: morfológiai tudatosság, kognitív fejlődés, pedagógiai értékelés, dekódolás (olvasástechnika), szövegértés

Keywords: morphological awareness, cognitive development, pedagogical evaluation, decoding (reading technique), text comprehension

Az írás szerzőiről

Hódi Ágnes

MTA–SZTE Képességfejlődés kutatócsoport, Szeged, Magyarország

agnes.hodi@kukacjedu.u-szeged.hu

<https://orcid.org/0000-0003-0325-1449>

Török Tímea

Szegedi Tudományegyetem, Szeged, Magyarország

torokt@kukacjedu.u-szeged.hu

<https://orcid.org/0000-0002-8800-5804>