

Imre Angéla – Horváth Viktória

A diszlexiások spontán beszédéről

A diszlexiával élők nyelvi szintjének meghatározásakor feltérképezzük az olvasás szintjét, mérjük a memória, az intelligencia, az írás, a beszédészlelés és a beszédmegértés állapotát. Kutatások igazolták, hogy a diszlexiás tanulók a beszédfeldolgozásban elmaradást mutatnak tipikus beszédfejlődésű kortársaikhoz képest. A jelen kutatás azt vizsgálja, hogy a diszlexiások beszédprodukciónak is kimutatható-e valamilyen eltérés az átlagostól. Hipotéziseink szerint a diszlexiások spontán beszéde ugyancsak eltér a nyelvi zavart nem mutató kortársaikétól. A kutatásban 20 diszlexiás és 20 tipikus beszédfejlődésű, átlagosan 15 éves tanulótól kétféle spontán beszédet vettünk föl, ezeket lejegyeztük, a felvételekkel pedig elemzéseket végeztünk. Az eredmények azt mutatták, hogy a diszlexiások beszédének komplexitása elmarad kortársaikétól, a tartalmas szavak számában és a megakadások területén is jellegzetes különbségeket mutatnak.

Bevezetés

Az iskolai teljesítmények értékelésekor gyakran tapasztaljuk, hogy azok a diákok, akik gyengébb eredményeket érnek el, általában nem szeretnek olvasni, nehezebben értenek meg szöveges utasításokat, és sokszor hibáznak írásbeli munkájukban. Az alsóbb évfolyamokon még megfelelő kompenzációs stratégia lehet a hallás utáni tanulás, de ahogyan az elsajátítandó tananyag mennyisége nő, egyre inkább elengedhetetlen a biztos olvasástudás. A beszéd, az olvasás és az írás egymással szoros kapcsolatban van (Gósy 2005, 2008; Bóna 2008). A beszédfeldolgozási folyamatok megfelelő működése megalapozza az olvasás és az írás elsajátítását, valamint helyes alkalmazását, ugyanakkor az olvasásban való jártasság, gyakorlottság is hat a beszéd minőségére.

Az emberi beszédtevékenység a legkülönfélébb zavarokat mutathatja. Ha a folyamat működésének rejtett hibáit nem vagy csak késve vesszük észre, és emiatt a terápiát késve kezdjük el, vagy a beszédkorrekció valamilyen okból nem sikeres, ennek súlyos következményei lehetnek, amelyek akár felnőttkorukig is elkísérhetik az érintetteket. A felnőttkori beszédproblémák jelentős része a beszédfeldolgozás nem megfelelő működése miatt alakul ki (Gerliczkiné 2007), ehhez képest ritkábbak a felnőttek szerzett produkciós és megértési zavarai. A nem kezelt zavarok tanulási zavarhoz vezetnek, amelyet a különböző életkorban eltérően ítélünk meg. Óvodáskorban elmaradásról beszélünk, ilyenkor az anyanyelv elsajátításának folyamata láthatóan lassúbb. A kisiskolásoknál szembeutó az olvasás- és az írástanulás nehezítettsége. Silva és munkatársai megállapították, hogy a gyermekek 60%-ának, akiknél hároméves korukban beszédfeldolgozási zavart diagnosztizáltak, hétéves korukban iskolai problémáik lettek (Silva 1983, idézi Grimm 2003). Harmadik osztályban felmerül a diszlexia és a diszgráfia gyanúja. Ötödik osztályba lépve már általános tanulási zavar állapítható meg. Schneider és Simon (1996) szerint a leggyakoribb, különösen kiskamasz kortól, a beszédmegértés és/vagy az értelmezés korlátozottsága, amely a feladatmegértéstől annak teljesítéséig különféle formákban jelentkezhet.

A szakmai publikációk és a szülők, valamint a pedagógusok beszámolóinak alapján úgy tűnik, a tanulásban elért sikertelenség egyik fő oka a diszlexia megléte. Tudni kell azonban, hogy nem minden gyermek diszlexiás, aki nem olvas jól, akinek nem megfelelő az olvasástechnikája, vagy aki nem érti jól az olvasott szöveget. Az olvasási nehézséget nem könnyű elkülöníteni a diszlexiától, de fontos ezt megtennünk, mert e nélkül

az elválasztás nélkül nem lehet és nem érdemes megterveznünk a fejlesztés lépéseit (Kibby 1995, Csabay 1994, Frith 1999, Gósy 2005, Csépe 2006). A valódi diszlexia diagnosztizálása komplex vizsgálatokat igényel, amelyek között az olvasás szintjének feltérképezése mellett rendszerint szerepel a memória, az intelligencia, az írás, a beszédészlelés és a beszédmegértés állapotának felmérése is (vö. Mandel–Searloff–Gentile 1992, Kibby 1995, Meixner 1995, Schwark 1997).

A diszlexia egyfajta viszonyfogalomnak is tekinthető, amely esetén ellentét van a gyermekkel szembeni jogos elvárások (képességei, illetve a gyakorlási idő alapján) és az olvasás-írás elsajátításában nyújtott teljesítménye között (vö. Mandel–Searloff–Gentile 1992, Meixner 1995). A diszlexiát kritériumrendszerrel definiálják, amelyek legáltalánosabban elfogadott pontjai a következők: a diszlexia

- a) a felnőttkorig elhúzódik;
- b) az olvasásban és az írásban, valamint a helyesírásban tapasztalható, sajátos hibákkal jellemezhető;
- c) örökletes jelenség;
- d) gyakrabban fordul elő fiúknál, mint lányoknál;
- e) normál, illetőleg magas intelligenciahányadossal jár együtt;
- f) kizárható a szociológiai tényező, mint például a verbálisan ingerszegény környezet (Blomert et al. 2004, Vellutino et al. 2004, Gósy 2005).

A diszlexia (általában) akkor állapítható meg, ha

- a) az olvasási teljesítmény az olvasás pontosságát vagy a megértést egyénileg, standardizált tesztekkel vizsgálva, lényegesen alatta marad a személy biológiai kora, mért intelligenciája vagy a képzettsége alapján elvárhatónak;
- b) az előbbi zavar jelentősen kihat az iskolai teljesítményre vagy az olvasási jártasságot igénylő mindennapi élettevékenységekre;
- c) ha érzékelési deficit van jelen, és az olvasási nehézségek meghaladják a hozzájuk rendszerint társuló zavar mértékét (Csépe 2005).

A különböző kutatási eredmények arra engednek következtetni, hogy a diszlexia komplex nyelvfejlődési zavar (Rudel 1985, Catts 1989a, Csépe 2005), azaz nemcsak az olvasás folyamata, hanem az írott és a beszélt nyelv használata is érintett általa, ahogyan erre a mindennapi gyakorlatban számtalan példát láthatunk (Csépe 2007). Általánosságban elmondható, hogy a diszlexiások gyengébben teljesítenek a fonetikai és a fonológiai feldolgozás során, nem tökéletes a munkamemóriájuk működése, szegényesebb szókinccsel rendelkeznek, és rosszabbak az általános ismeretek terén is (Lieberman et al. 1985, Ransby–Swanson 2003). A beszédészlelési és beszédmegértési folyamatokkal kapcsolatos kutatások eredményei arra mutatnak rá, hogy a diszlexiás tanulók ezen a területen szintén elmaradnak tipikus beszédfejlődésű kortársaiktól (Ransby–Swanson 2003, Blomert et al. 2004, Grácz 2007, Csiszár 2009), és a feltételezések szerint a diszlexiásoknál a beszédritmust meghatározó tényezők feldolgozása is atipikus fejlődést mutat (Csépe 2007).

Az oktatás területén Magyarországon általánosan bevett gyakorlat, hogy akinek szakember által kiállított igazolása van arról, hogy diszlexiás, azt felmentik az írásbeli számonkérések és vizsgák alól, és helyette szóban adhat számot tudásáról (ezt a dokumentumot azonban a tanulónak 18 éves koráig be kell szereznie). Ha azonban a diszlexia nemcsak az írott nyelvet, hanem a beszédfeldolgozást is érinti, felmerül a kérdés, hogy hatással van-e a beszéd másik nagy mechanizmusára, a beszédprodukciónak is. Annál is inkább, mivel a komplex nyelvfejlődési zavar feltételezése megkérdőjelezheti a beszédprodukciónak a hibátlan működését. Ha a spontán beszéd tervezése és kivitelezése is érintett a diszlexiában, akkor a tanulók a szóbeli közléskor is hátrányba kerülhetnek a tipikus fejlődésű társaikkal szemben.

A jelen kutatás arra a kérdésre keresi a választ, hogy a diszlexiás középiskolások beszédprodukcójában kimutatható-e bármilyen eltérés a tipikus fejlődésű kortársaikéhoz képest. Hipotézisünk szerint a diszlexia hatással van a beszédprodukciónak a folyamatokra is, ezért a diszlexiás tanulók spontán beszéde a morfológiai és a szintaktikai szerkesztettségében, a szavak számában, valamint a megakadások gyakoriságában el fog térni a kortársaik sajátosságaitól. Hipotézisünk szerint továbbá a diszlexiás középiskolások kevésbé komplex közléseket hoznak létre, ezért beszédükben kevesebb lesz a megakadásjelenség. A közlés hossza és összetettsége ugyanis fontos tényezője annak, hogy a közlés folyamatosságát megszakítja-e valamilyen megakadásjelenség (McLaughlin–Cullinan 1989, Yaruss et al. 1999). Korábbi kutatási eredmények (Meixner 1995, Csiszár 2007) alapján feltételeztük, hogy a diszlexia hatással lesz a szavak előhívási folyamatára, vagyis a diszlexia érinti a mentális lexikon aktiválását is.

Anyag és módszer, kísérleti személyek

A spontán beszéd gyűjtésére kétféle módszert alkalmaztunk. Az adatközlőknek elsőként egy 12 képből álló képregény alapján kellett mesét alkotniuk. A képeket lefelé fordítva kapták meg, és csak egyenként fordíthatták vissza őket – csak akkor haladhattak tovább a történettel, ha úgy érezték, az adott képről már mindent elmondtak. A képsorozat kiválasztásakor arra törekedtünk, hogy a képek sok részletet tartalmazzanak, és váratlan fordulatok kövessék egymást. A mesealkotást követően interjúkat készítettünk az adatközlőkkel a családról, a nyári terveikről, a továbbtanulásról. A felvételek SONY MZ R–900 típusú minidisc-hangfelvevővel készültek. Minden felvételtől lejegyzést készítettünk.

A spontán beszéd szintaktikai komplexitásának megítéléséhez az úgynevezett KFM-módszert használtuk (Gerebenné et al. 1992). Az eljárást az amerikai Lee és Canter dolgozta ki a hetvenes években. A módszer azt vizsgálja, milyen a gyermek beszédének morfológiai és szintaktikai szerkesztettsége; a mondatok struktúrája és hosszúsága; a névmások és egyéb szófajok, valamint az igeidők, a kérdő és a tagadó formák használatának szintje. A magyar nyelvre Gerebenné Várbíró Katalin, Gósy Mária és Laczkó Mária adaptálta a teszteléses eljárást, amelyet a közlésegyeségek fejlődési mutatójaként (KFM) neveztek meg. A módszer alkalmazásához elsőként le kell jegyezni a beszélő rögzített spontán beszédét. A spontán beszéd szavainak, szerkezeteinek és mondatainak meghatározott, nyelvspecifikus pontértéke van. A szavak pontozásának alapelve a magyar nyelvtan sajátosságait, illetve a magyar gyermek anyanyelv-elsajátítási szakaszait veszi figyelembe. A mentális lexikon aktiválásának vizsgálatához meghatároztuk minden beszélőnél a szavak számát, vagyis azt, hogy hány különböző tartalmas szó fordult elő a beszédében (tehát nem számoltuk bele a funkciószavakat).

A spontán beszéd vizsgálatának másik szempontja a megakadásjelenségek elemzése volt, ennek célja a beszédtervezési működések feltérképezése. Az egyes jelenségek típusba sorolásakor Gósy (2004) kategorizációját vettük alapul.

Az összes adat statisztikai elemzését az SPSS 13.0 statisztikai programmal végeztük. Egyváltozós varianciaanalízist, egytényezős varianciaanalízist, az összefüggések feltárására pedig a Pearson-féle korrelációelemzést alkalmaztuk 95%-os szignifikanciaszinten.

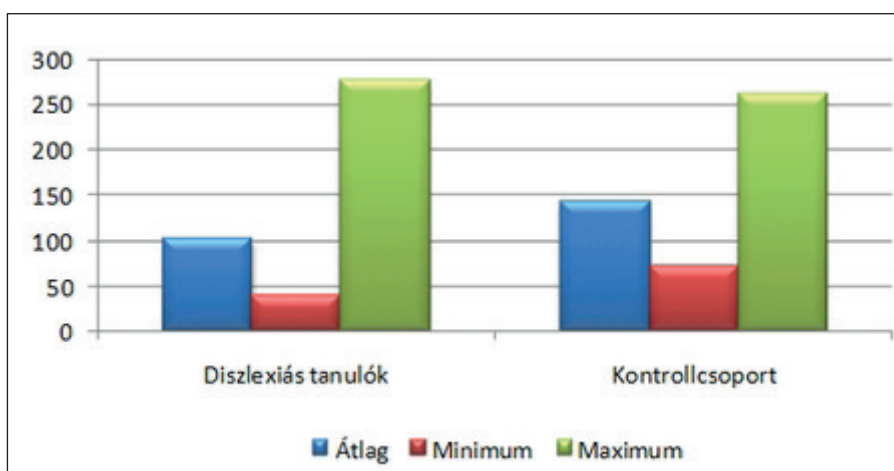
A kutatásban 20, a Beszédvizsgáló Országos Szakértői és Rehabilitációs Bizottság és Gyógypedagógiai Szolgáltató Központ rutineljárásának alapján diszlexiásnak diagnosztizált kilencedik osztályos középiskolás vett részt (valamennyiük intelligenciahányadosa a Raven-teszt alapján a normál övezetben volt, IQ: 93–112). A tanulók ugyanazon budapesti gimnázium diákjai. A kontrollcsoportot életkorban illesztett, szintén 20 fő első osztályos, nem diszlexiás gimnazista alkotta.

Eredmények

A tanulók meséit és a velük készített interjúkat lejegyeztük. Mindkét típusú szövegben meghatároztuk a közlésegségek fejlődési mutatóját. A statisztikai elemzés szerint a KFM-értékek szignifikáns különbséget mutatnak a diszlexiások és a nem diszlexiások beszédében (egyváltozós varianciaanalízis: $F [1,79] = 31,370$, $p < 0,001$, parciális együttható: 0,292), valamint a különböző típusú szövegekben ($F [1,79] = 15,607$, $p < 0,001$, parciális együttható: 0,170). A két tényező együttes hatása a változóra nem szignifikáns (disz-kontr*mese-narr: $F [1,79] = 3,181$, $p = 0,078$, parciális együttható: 0,040, R-érték: 0,398). A statisztikai elemzés szerint a KFM-értékek szignifikáns különbséget mutatnak a diszlexiások és a nem diszlexiások beszédében (egyváltozós varianciaanalízis: $F [1,79] = 31,370$, $p < 0,001$, parciális együttható: 0,292), valamint a különböző típusú szövegekben ($F [1,79] = 15,607$, $p < 0,001$, parciális együttható: 0,170). A közlések morfológiai és szintaktikai összetettségét tehát meghatározza az, hogy a beszélő diszlexiás vagy nem, illetve hogy milyen típusú szöveget hoz létre. A két tényező együttes hatása a változóra nem szignifikáns (disz-kontr*mese-narr: $F [1,79] = 3,181$, $p = 0,078$, parciális együttható: 0,040, R-érték: 0,398). Ez azt jelenti, hogy a két tényező együtt nem, csak külön-külön befolyásolja a KFM-értéket.

A hipotézisnek megfelelően a diszlexiás tanulók mindkét típusú spontán beszédben szignifikánsan kevesebb KFM-pontszámot értek el, mint a nem diszlexiások. A diszlexiás elsős gimnazisták csoportjában a tanulók egyharmada nem éri el egy iskolába kerülő gyermek beszédének komplexitását, amelyre a kutatók szerint legalább 11 pont jellemző. A kontrollcsoportot alkotó tanulók meséiben számított átlagos KFM-érték majdnem kétszerese a diszlexiás diákok átlagának, ők a narratívában is jóval magasabb átlagos pontszámot értek el. A hipotézisnek megfelelően tehát az eredmények azt mutatták, hogy a diszlexia nemcsak az olvasásban mutat jellegzetes tüneteket, hanem – valószínűsíthetően a teljes nyelvi rendszer érintettsége miatt – negatívan befolyásolja a spontán beszéd komplexitását is. A diszlexiás tanulók kevésbé összetett közléseket hoznak létre, beszédükben szegényesebb az igeidők és a bővítmények használata.

A szavak számának elemzésével arra a kérdésre kerestük a választ, hogy van-e különbség a mentális lexikonhoz való hozzáférésben diszlexia esetén. A diszlexiás tanulókkal készített interjúkban átlagosan 102 különböző tartalmú szót adatoltunk (átl. elt.: 54,27), a kontrollcsoportban 143 szót (átl. elt.: 64,09). A diszlexiás diákok spontán beszédét szignifikánsan kevesebb különféle szó jellemzi (egytényezős varianciaanalízis: $F [1,39] = 4,954$, $p = 0,032$). Ez a mentális lexikonhoz történő hozzáférési stratégia sajátosságaira utal (1. ábra).



1. ábra

A különböző tartalmú szavak száma a két csoport spontán narratíváiban

A diszlexiás tanulók egyikének spontán narratívájában mindössze 40 különböző tartalmú szót adatoltunk, a kontrollcsoportban ennek majdnem kétszerese volt a legkevesebb (73 szó). A diszlexiás tanulók csoportjában

a maximális érték 277, a kontrollcsoportban 262 lexéma volt. A két csoport teljesítménye között természetesen volt átfedés, de a diszlexiás középiskolások egyharmadának beszédében a kontrollcsoportban tapasztalt minimális szószámnál is kevesebb szó fordult elő. A diszlexiások közül egyetlen diáknál adatoltunk kiugróan sok szót (277 darab). Ezt az értéket kivéve a diszlexiások csoportjában 160 szó volt a maximális teljesítmény – a kontrollcsoport tanulóinak majdnem fele meghaladta ezt a szószámot.

A megakadásjelenségek vizsgálatával arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a diszlexia befolyásolja-e a beszédtervezési folyamatokat, és ha igen, milyen módon és mértékben. A tanulók között egyénileg nagy volt az eltérés abban, milyen hosszsan beszéltek az interjú során, de csoportszinten a diszlexiás és nem diszlexiás tanulók között nem volt szignifikáns különbség a közlések időtartamában. A diszlexiás tanulók esetében a beszéidő hossza és a megakadások száma műfajtól függetlenül összefüggést mutat (mesében: $r = 0,620$; narratívában: $r = 0,741$; $p < 0,001$). Ez azt jelenti, hogy minél hosszabban beszél a beszélő egy témáról, annál valószínűbb, hogy közben többször keletkezik diszharmónia a beszédtervezés során. Ez az összefüggés a kontrollcsoportban is kimutatható a narratívákban ($r = 0,709$; $p < 0,001$).

A kutatás további kérdése, hogy a beszédműfajtól függően változik-e a beszédtervezés, erre a megakadásjelenségek jellemzői utalhatnak. Az eredmények azt mutatták, hogy a megakadások percnkénti gyakoriságában nem volt statisztikailag szignifikáns különbség a diszlexiás tanulók és a kontrollcsoport között, sőt az egyes szövegtípusokban adatolt megakadások gyakoriságában sem (1. táblázat).

1. táblázat
A megakadásjelenségek gyakorisága percnként

Adatközlők	Szövegtípus	Átlag	Minimum	Maximum
Diszlexiás tanulók	mese	11,18	2,70	26,00
	narratíva	12,18	3,70	19,90
Kontrollcsoport	mese	11,01	3,50	18,101
	narratíva	12,30	6,10	19,80

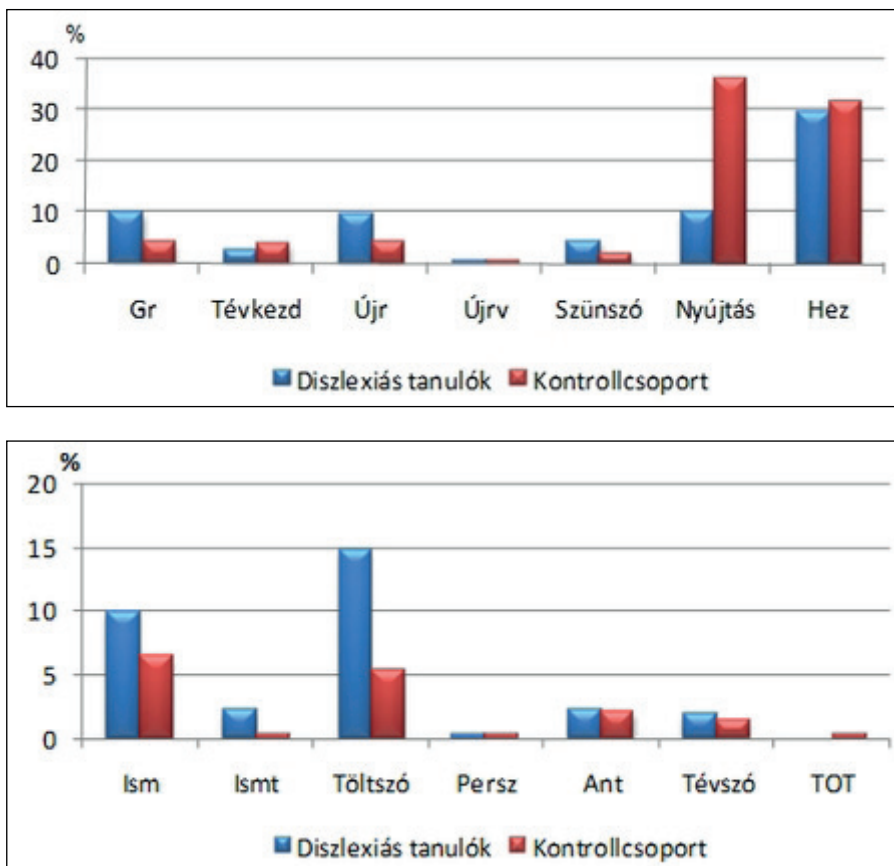
A két szélsőérték a diszlexiás diákok meséiben volt adatolható: volt olyan tanuló, aki egy perc alatt csak két megakadást produkált, de olyan is, akinél 26 fordult elő. Mindkét csoportban a narratívákban volt gyakoribb a megakadás, ekkor ugyanis kevésbé körülhatárolt a keresés a mentális lexikonban, változnak a témák, a kérdésre az adott pillanatban kell reagálni – a tervezés és a kivitelezés egyszerre zajlik. A képről való mesealkotáskor a beszélőknek több gondolkodási idejük volt, illetve a mesékből ismert klisék segítették a tervezést.

A beszédműfaj mellett a beszéd komplexitása is befolyásolja a megakadásjelenségek gyakoriságát. A statisztikai elemzés azt mutatta, hogy a KFM-érték és a megakadások száma összefüggést mutat: minél összetettebb a közlés, annál többször szakítja meg a folyamatosságát valamilyen bizonytalanság vagy hiba (Pearson-próba: $p < 0,001$, $r = 0,817$ a diszlexiás tanulók csoportjában, a kontrollcsoportban: $p = 0,018$, $r = 0,521$).

Elemeztük a megakadástípusok arányát a tanulók spontán beszédében. A mesékben összesen 15 típus fordult elő a diszlexiás diákoknál, 16 a kontrollcsoportban. A bizonytalanságok domináltak a beszédben (diszlexiás tanulók: 80,2%; nem diszlexiások: 87,1%). Ez arra utal, hogy ebben a korban is a gondolatok nyelvi formájának tervezése jelenti a legnagyobb nehézséget (Gósy 2003).

A diszlexiás diákok által létrehozott mesékben – csakúgy, mint a felnőtt beszélőknél általában – a leggyakoribb megakadásjelenség a hezitálás (2. ábra). A semleges magánhangzó ejtése időt biztosít a nyelvi tervezéshez,

a lexémakereséshez, az önmonitorozáshoz; jelezhet a társalgás során beszédzándékot, továbbá fontos szerepe van a beszédfeldolgozásban (vö. Maclay–Osgood 1959, Fox Tree 2002, Horváth 2009), például: *a királyfi kita ő elhatározta; és ő egy várba mennek*. A hezitálás ebben a feladatban gyakran arra szolgált, hogy a diák – a következő képet megnézve – átgondolja, mit lát rajta, és hogyan fűzze tovább a történetet: *ő még aznap éjjel beszél a medvével; és ő utána egy házat látunk öregemberrel*.



2. ábra

A megakadási típusok aránya a diszlexiás tanulók és a kontrollcsoport meséiben
 (Gr = grammatikai hiba; Tévked = téves kezdés; Újr = újraindítás; Újrv = újraindítás változtatással; Szünszó = szünet a szóban; Nyújtás = nyújtás; Hez = hezitálás; Ism = ismétlés; Ismt = ismétlés toldalékjavítással; Töltészó = töltelékészó; Persz = perszeveráció; Ant = anticipáció; Tévszó = téves szótalálás; TOT = „nyelvem hegyén van» jelenség)

Beszédtervezési nehézségek esetén a diszlexiás diákok gyakran ejtettek töltelékészőt is, mint például: *ilyen, így, hát*. Ezek a szavak és kifejezések szervesen élnek a közlésben, nem adnak hozzá annak tartalmához. Időtartamukat a beszélő arra használja fel, hogy megtervezze a következő gondolat nyelvi formáját, előhívja a szándékolt elemet a mentális lexikonból, vagy ellenőrizze saját közlését grammatikai, pragmatikai szempontból. Példák: *meg ő hát a medvével összebarátkozott; esküvő volt ilyen hercegeknél; hát szerintem itt a király beszél a fiúval, hát ellenkezik, vagy nem tudom; először így bemelegít így a barlangba*. A diszlexiások beszédében a többi bizonytalansági megakadás (az ismétlés, a nyújtás, az újraindítás) aránya 10% körüli; a diszlexiás tanulók ezekhez hasonló gyakorisággal produkáltak valamilyen grammatikai hibát a mesékben. Ez az arány mindenképpen nagyra mondható, mivel a nem diszlexiás beszélők grammatikai hibáinak aránya általában töredéke a bizonytalansági megakadásoknak (vö. Horváth 2004, Markó 2004, Szabó 2004). A jelen kutatásban a kontrollcsoport tanulói fele olyan ritkán produkáltak grammatikai hibát a mesék során, mint a diszlexiás diákok. Az eredmények szerint a diszlexiás tanulók nyelvi tervezési folyamatai gyakrabban hoznak

létre a köznyelvi normától eltérő, grammatikailag hibás közléseket. Ez arra utal, hogy a diszlexia érinti ezt a beszédtervezési részfolyamatot is.

Az alábbiakban példák olvashatók a diszlexiás diákok által a mesealkotás közben produkált, köznyelvi normának ellentmondó közlésekre:

búcsút vesz, és fiú elmegy: a *fiú* főnév előtt nem szerepel a névelő;

el akarta kérni a lány kezét: a nem megfelelő igekötő használata (esetleg téves szótalálás eredményeként) hibás szerkezetet eredményez;

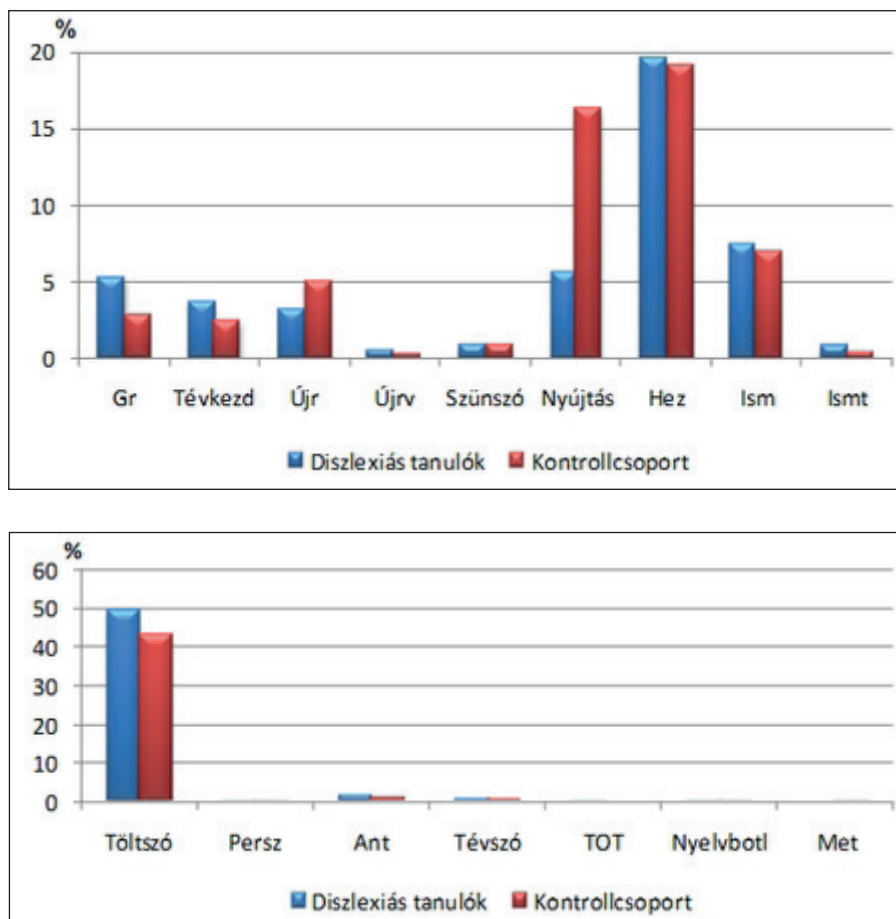
a paraszt végül sikerült felmenni a királyné szobájához: a közlésrészlet több morfológiai hibát is tartalmaz, hiányzik a *-nak* toldalékmorféma (*parasztnak*) és a személyrag az igenévről (*felmennie*).

Természetesen a kontrollcsoportot alkotó tanulók meséiben is fordultak elő grammatikai hibát tartalmazó közlések: főként szám- és személybeli egyeztetési tévedések, például *boldogan élt mindenki, míg meg nem haltak; csatangolásai során eljutnak egy kristálypalotához*.

A nyújtás arányának különbsége a két csoport meséiben szintén a beszédtervezés eltérő sajátosságaira utal. A nyújtás egy adott beszédhang (általában névelő vagy szókezdő hang) időtartamának megnövelését jelenti, ezen időtartam alatt rejtett tervezés, illetve önmonitorozás zajlik. A nem diszlexiásoknál ez a leggyakoribb megakadásjelenség, a diszlexiás tanulók beszédében azonban csak harmadannyi nyújtás fordult elő – ez a tény további beszédtervezési különbségekre utal. A nyújtást mint stratégiát a diszlexiás tanulók ritkán alkalmazták beszédtervezési nehézségeik áthidalására. Valószínűsíthető, hogy egy aktivált lexéma bizonyos részének időtartamnövelése nem biztosít számukra elegendő időt a folyamatműködésekhez – avagy nem tudják jól értékesíteni ezt az időt a tervezésben –, ezért inkább a hezitálást és a töltelékszavakat preferálják.

A narratívákban 15 különböző jelenséget adatoltunk, bizonytalanságokat és téves kivitelezéseket egyaránt. A jelenségek többsége a beszélő bizonytalanságából adódott: a diszlexiás tanulók megakadásainak 87,3%-a, a nem diszlexiásokéinak 92,5%-a ebbe a kategóriába volt sorolható. A spontán monologikus közlésekben – témától függetlenül – tehát a bizonytalanságok dominálnak, ahogyan ezt számos más kutatás is igazolta (Gósy 2003, Markó 2004, Gyarmathy 2007).

A diákok spontán narratíváiban a legnagyobb arányban (diszlexiások: 49,8%, kontrollcsoport: 43,4%) a töltelékszavak jelentek meg, ez a mesékben csak a második, illetve a harmadik leggyakoribb jelenség volt. A narratívákban a tanulók a töltelékszavakat preferálták a hezitálásokkal szemben, kétszer gyakrabban alkalmaztak valamilyen töltelékszót, mint kitöltött szünetet. Valószínűsíthető, hogy interjúhelyzetben, amikor magukról kellett beszélniük, jobban törekedtek a beszéd folyamatosságának fenntartására; ellenben amikor képek alapján kellett mesét mondaniuk, kevésbé tűnt fel nekik, vagy kevésbé zavarta őket, hogy sokat hezitálnak. A másik lehetséges magyarázat, hogy többségük számára a képek alapján való mesealkotás nehezebb feladat volt, ezért a lehető legegyszerűbb stratégiát, a hezitálást részesítették előnyben, míg az interjúkban az artikulációsan összetettebb töltelékszavak is megfeleltek a diszharmónia áthidalására. Mindkét csoportban a második leggyakoribb jelenség a hezitálás (19,6%, illetve 19,2%), amely a mesékben még a legnagyobb arányban szerepelt. Ez az eltérés szintén a kétféle spontán beszéd témájának különbségéből adódik.



3. ábra

A megakadástípusok aránya a diszlexiás tanulók és a kontrollcsoport narratíváiban
 (Gr = grammatikai hiba; Tévkedz = téves kezdés; Újr = újraindítás; Újrv = újraindítás változtatással; Szünszó = szünet a szóban; Nyújtás = nyújtás; Hez = hezitálás; Ism = ismétlés; Ismt = ismétlés toldalékjavítással; Töltészó = töltelékszó; Persz = perszeveráció; Ant = anticipáció; Tévszó = téves szótalálás; TOT = „nyelvem hegyén van» jelenség; nyelvbottl = nyelvbottlás; Met = metatézis)

A két csoport között a nyújtások arányában találtunk jelentős különbséget a narratívákban is (3. ábra). A nem diszlexiás tanulók – ugyanúgy, mint a mesékben – háromszor nagyobb arányban (16,5%) produkálták ezt a jelenséget, mint a diszlexiás tanulók (5,6%). A grammatikai hibák előfordulási arányában is nagy a különbség: a diszlexiás tanulók ilyen jellegű tévesztései kétszer gyakoribbak. Ez ismét megerősíti a meséknél tapasztalt tendenciát, miszerint a diszlexia befolyásolja a beszédtervezési folyamatokat, különösen a nyelvi tervezést, amely során a gondolatokhoz grammatikai formát rendelünk. Példák a grammatikai hibákra a diákok spontán narratíváiból: *olvasás, az egyre gyakrabban csináljuk; van egy ismerősöm, aki kommandós volt, és azóta nagyon szeretnék lenni az* (diszlexiás tanulók); *ezt nem úgy érzem, mintha ezt muszáj megcsinálni; és akkor itt feküdtek mindenki a gyepen* (nem diszlexiás tanulók).

Következtetések

A jelen kutatás során 20 diszlexiás és 20 nem diszlexiás elsős gimnazista spontán beszédét elemeztük. A kutatás eredményei igazolták a hipotéziseinket: eltéréseket találtunk a diszlexiás és a nem diszlexiás tanulók spontán beszédében, amely arra utal, hogy a diszlexia nemcsak az olvasási képességet, hanem a beszédtervezési folyamatokat is befolyásolja. A diszlexiás diákok beszéde morfológiai és szintaktikai szempontból kevésbé komplex, mint tipikus fejlődésű kortársaiké: egyharmaduk közlései nem érik el egy jól beszélő hatéves

gyermek szintjét a bővítmények és a ragozás tekintetében. A diszlexiásnak diagnosztizált tanulók beszéde a különböző szavak számában is elmarad kortársaikétól, ez a mentális lexikon hozzáféréseinek problémájára utal. A diszlexia érinti a beszédtervezési folyamatokat is, különösen a nyelvi tervezést, vagyis a gondolatok megfelelő grammatikai formájának létrehozását, erre utal a grammatikai hibák nagy aránya a beszédben. A diszlexiás tanulók beszédtervezésére jellemző, hogy a nyújtások időtartamát a beszélők nem tudják jól felhasználni a tervezés során, ezért ritkán produkálják ezt a megakadást. Egyes kutatók szerint a diszlexiás beszélők beszédprodukciónak nehézségei a fonológiai tervezési folyamatok érintettségével magyarázhatók (Catts 1986, 1989b).

Mit tehetnek a pedagógusok és a szülők, ha felmerül a diszlexia gyanúja? Mint minden tanulási nehézség esetén, fontos, hogy megállapítsuk a zavar feltételezhető okát, mértékét, majd ennek alapján elkészítsük a fejlesztés tervét. A terápia azonban csak akkor lehet sikeres, ha megfelelő a diagnózis. Ezért mindenképpen érdemes első lépésként egy, az olvasási zavarokhoz, diszlexiához értő szakembert (gyógypedagógust, fejlesztő pedagógust, nevelési tanácsadót) felkeresni. Természetesen mi magunk is tájékozódhatunk a témáról szakkönyvekből, illetve a világháló megfelelő oldalain. Az olvasászavarral küzdők általában nem szívesen olvasnak, mert ez a tevékenység nem okoz számukra örömet. Ennek ellenére a diszlexiás tanulóknak is fontos az olvasás gyakorlása, csak nem mindegy, mit olvasnak. Keressük a kifejezetten nekik készített gyakorlóanyagokat, például a Meixner-tankönyveket! Gyakorlás során figyeljünk arra, hogy a diákok olvassanak hangosan, mert a hangoztatásnak nagy szerepe van a fejlesztésben! Nagy gondot kell fordítani a szókincsfejlesztésre és a helyesírás gyakorlására. A tapasztalatok szerint a diszlexiásoknak gyakran nehéz feladat a helyesírási szabályokat elvontan megtanulni. Sokkal sikeresebbek, ha olyan példákkal találkoznak, amelyekben az adott szabályt kell alkalmazni. A helyesírás, az elválasztás tanulásához hasznos a *Szómánia* program. A szókincs fejlesztéséhez érdemes szinonimákat, antonimákat gyűjtetnünk. Jó feladat a piramismondatok képzése: egy adott mondatot úgy kell megismételni, hogy közben mindig egy-egy új elemmel bővítjük. Megkérhetjük a diákokat, hogy bizonyos szavakat, szókapcsolatokat vagy mondatokat magyarázzanak el saját szavaikkal, de kipróbálhatjuk azt is, amikor megadott definíció alapján nekik kell kitalálni a keresett kifejezést. További számos beszédészlelést, beszédmegértést fejlesztő feladatot találhatunk a *Beszédpercepciók fejlesztő modellek* című könyvben (Gósy–Imre 2007). Gyakran tapasztaljuk, hogy a diszlexiásokat segíteni kell a mindennapos tanulásban: néha csak úgy tudnak tanulni, ha valaki felolvassa nekik a tankönyvet. Célszerű a megtanulandó anyagot kisebb szakaszokra bontani. A fejlesztés során szükség lehet szakemberekkel való konzultációra is. A kutatás pedagógiai tanulsága az, hogy ha a szóbeli számonkéréskor a diszlexiás tanuló nehezen fejezi ki magát, az nem feltétlenül a késületlenségére utal, jelezheti a diszlexiás tanulóknak jellemző beszédprodukciónak eltéréseit is.

Irodalom

- Blomert, Leo – Mitterer, Holger – Paffen, Christiaan 2004. In search of the auditory, phonetic, and/or phonological problems in dyslexia: context effects in speech perception. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 47: 1030–1047. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2004\)077](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2004)077)
- Bóna Judit 2008. A beszédészlelés szerepe az írásban és helyesírásban. *Gyógypedagógiai Szemle* 3: 193–203.
- Csabay Katalin 1999. Az áldiszlexia mint korunk egyik járványveszélye. In: dr. Salné Lengyel Mária (szerk.) *Fejlesztő-pedagógia – különszám. Diszlexia, diszgráfia, diszkalkulia, magatartászavar*. MentorSzanator Kft. Budapest. 42–44.
- Catts, Hugh W. 1986. Speech production/phonological deficits in reading-disordered children. *Journal of Learning Disabilities* 19: 504–508. <https://doi.org/10.1177/002221948601900813>

- Catts, Hugh W. 1989a. Defining dyslexia as a developmental language disorder. *Annals of Dyslexia* 39 (1): 50–65. <https://doi.org/10.1007/BF02656900>
- Catts, Hugh W. 1989b. Speech production deficits in developmental dyslexia. *Journal of Speech and Hearing Disorders* 54: 422–428. <https://doi.org/10.1044/jshd.5403.422>
- Csabay Katalin 1994. Az áldiszlexia mint korunk járványveszélye. *Fejlesztő Pedagógia* 4–5: 39–40.
- Csépe Valéria 2005. *Kognitív fejlődés – neuropszichológia*. Gondolat Kiadó. Budapest.
- Csépe Valéria 2006. *Az olvasó agy*. Akadémiai Kiadó. Budapest.
- Csépe Valéria 2007. Azonos vagy különböző? Beszédeszlelési és olvasási zavarok: diszlexia és SLI. In: Gósy Mária (szerk.) *Beszédeszlelési és beszédmegértési zavarok az anyanyelv-elsajátításban*. Nikol Kkt. Budapest. 164–181.
- Csiszár Orsolya 2007. Egy szóértési vizsgálat tanulságai. *Beszédkutató 2007*. 134–141.
- Csiszár Orsolya 2009. Szövegértés és diszlexia. In: Lengyel Zsolt – Navracsics Judit (szerk.) *Tanulmányok a mentális lexikonról. Nyelvelsajátítás – beszédprodukció – beszédpercepció*. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához. Tinta Könyvkiadó. Budapest. 301–310.
- Fox Tree, Jean E. 2002. Interpreting pauses and ums at turn exchanges. *Discourse Process* 34 (1): 37–55. https://doi.org/10.1207/S15326950DP3401_2
- Frith, Uta 1999. Paradoxes in the definition of dyslexia. *Dyslexia* 5 (4): 192–214. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0909\(199912\)5:4<192::AID-DYS144>3.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0909(199912)5:4<192::AID-DYS144>3.0.CO;2-N)
- Gerebenné Várbíró Katalin – Gósy Mária – Laczkó Mária 1992. *Spontán beszéd-megnyilvánulások szintaktikai elemzése DDS technika segítségével*. Kézirat. Budapest.
- Gerliczkiné Schéder Veronika 2007. Felnőttkori beszédfeldolgozási nehézségek. In: Gósy Mária (szerk.) *Beszédeszlelési és beszédmegértési zavarok az anyanyelv-elsajátításban*. Nikol Kkt. Budapest. 301–310.
- Gósy Mária 2003. A spontán beszédben előforduló megakadásjelenségek gyakorisága és összefüggései. *Magyar Nyelvőr* 257–277.
- Gósy Mária 2004. A spontán magyar beszéd megakadásainak hallás alapú gyűjteménye. *Beszédkutató 2004*. 6–18.
- Gósy Mária 2005. *Pszicholingvisztika*. Osiris Kiadó. Budapest.
- Gósy Mária 2008. A szövegértő olvasás. *Anyanyelv-pedagógia* 1. <https://doi.org/10.21030/anyp.2008.1.1>
- Gósy Mária – Imre Angéla 2007. *Beszédpercepció fejlesztő modulok*. Nikol Kkt. Budapest.
- Gráczy Tekla Etelka 2007. Diszlexiás és tipikus fejlődésű gyermekek beszédfeldolgozásának vizsgálata. In: Gósy Mária (szerk.) *Beszédeszlelési és beszédmegértési zavarok az anyanyelv-elsajátításban*. Nikol Kkt. Budapest. 202–213.
- Grimm, Hannelore 2003. *Störungen der Sprachentwicklung: Grundlagen-Ursachen-Diagnose-Intervention-Prävention*. Göttingen. Hogrefe.
- Gyarmathy Dorottya 2007. Az alkohol hatása a beszédprodukcóra. *Beszédkutató 2007*. 108–120.
- Horváth Viktória 2004. Megakadásjelenségek a párbeszédokban. *Beszédkutató 2004*. 187–199. https://doi.org/10.1007/978-3-662-09387-0_19
- Horváth Viktória 2009. *Funkció és kivitelezés a hezitációs jelenségekben*. Kézirat.
- Kibby, Michael W. 1995. *Practical steps for informing literacy instruction: A diagnostic decision-making model*. International Reading Association. Newark. Delaware.
- Lieberman, Philip – Meskill, Robert H. – Chatillon, Mary – Shupack, Helaine 1985. Phonetic speech perception deficits in dyslexia. *Journal of Speech and Hearing Research* 28: 480–486. <https://doi.org/10.1044/jshr.2804.480>
- Maclay, Howard – Osgood, Charles E. 1959. Hesitation phenomena in spontaneous English speech. *Word* 15: 19–44. <https://doi.org/10.1080/00437956.1959.11659682>

- Mandel Glazer, Susan – Searloff, Lyndon W. – Gentile, Lance M. 1992. Reexamining reading diagnosis. In: Mandel Glazer, Susan – Searloff, Lyndon W. – Gentile, Lance M. (eds.) *Reexamining reading diagnosis. New trends and procedures*. International Reading Association. Newark. Delaware. 1–11.
- Markó Alexandra 2004. Megakadások vizsgálata különféle monologikus szövegekben. *Beszéd kutatás 2004*. 209–222.
- McLaughlin, Scott F. – Cullinan, Walter, L. 1989. Disfluencies, utterance length, and linguistic complexity in nonstuttering children. *Journal of Fluency Disorders* 14 (1): 17–36. [https://doi.org/10.1016/0094-730X\(89\)90021-1](https://doi.org/10.1016/0094-730X(89)90021-1)
- Meixner Ildikó 1995. *Munkásságom tézis-szerű összefoglalása*. <http://www.diszlexia.info/mexinertezis.htm> (2009. október 8.)
- Ransby, Marilyn J. – Swanson, H. Lee 2003. Reading comprehension skills of young adults with childhood diagnoses of dyslexia. *Journal of Learning Disabilities* 36 (6): 538–555. <https://doi.org/10.1177/00222194030360060501>
- Rudel, Rita G. 1985. The definition of dyslexia: Language and motor deficits. In: Duffy, Frank H. – Geschwind, Norman (eds.) *Neuroscientific approach to clinical evaluation*. Little Brown. Boston. 33–53.
- Schneider Júlia – Simon Ferenc 1996. Iskolai kudarcok beszédpercepció háttéréről. In: Gósy Mária (szerk.) *Gyermekkori beszédészlelési és beszédmegértési zavarok*. Nikol Kkt. Budapest. 143–163.
- Schwark, Rita (ed.) 1997. *Legasthenie*. Bundesverband Legasthenie eingetragener Verein. Greifswald.
- Szabó Eszter 2004. „öhm, na hiszen, hogy is mondjam” – Megakadásjelenségek nyelvi játék közben. *Beszéd kutatás 2004*. 200–208.
- Yaruss, J. Scott – Newman, Robyn M. – Flora, Tracy 1999. Language and disfluency in nonstuttering children’s conversational speech. *Journal of Fluency Disorders* 24/3. 185–207. [https://doi.org/10.1016/S0094-730X\(99\)00009-1](https://doi.org/10.1016/S0094-730X(99)00009-1)
- Vellutino, Frank R. – Fletcher, Jack M. – Snowling, Margaret J. – Scanlon, Donna M. 2004. Specific reading disability (dyslexia): what have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 45 (1): 2–40. <https://doi.org/10.1046/j.0021-9630.2003.00305.x>

Imre, Angéla – Horváth, Viktória

Speech production and spontaneous speech of dyslexics

In order to identify the linguistic level of dyslexics, we measure their level of reading and writing, memory, intelligence, speech recognition and speech comprehension. Findings have already shown that dyslexic students fall behind compared to their peers with typical speech development. The present study investigates whether the actual speech production of dyslexics differs from average. We hypothesize that the spontaneous speech of dyslexics does differ from the speech of their peers without language disorders. We recorded the spontaneous speech of twenty dyslexic students and twenty students with typical speech development, students in both groups at the age of fifteen on average. We have transcribed and analysed the data. Our results show that the complexity of the dyslexics’ speech falls behind compared to their peers: they show characteristic differences both in the number of content words and in disfluencies.

Kulcsszók: diszlexia, spontán beszéd, megakadások, a beszéd komplexitása

Keywords: dyslexia, spontaneous speech, speech disfluencies, the complexity of speech

Az írás szerzőiről

Imre Angéla

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest, Magyarország

angelai[kukac]freemail.hu

<https://orcid.org/0009-0008-5858-1182>

Horváth Viktória

MTA, Budapest, Magyarország

horviki[kukac]nytud.hu