



ELTE
EÖTVÖS LORÁND
TUDOMÁNYEGYETEM

A hallott szöveg értését befolyásoló tényezők: a motiváció és a beszédtempó

lezárás dátuma: 2023. 01. 13.

szerző: Gerák Zsófia

szak: magyar nyelv és irodalom, angol nyelv és kultúra tanára

képzési szint: osztatlan tanárképzés

Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar

témavezető: Dr. Bóna Judit, habilitált egyetemi docens, ELTE BTK tudományos és kutatási ügyekért felelős dékánhelyettese

Tartalomjegyzék

1. Bevezető.....	2
1.1.A szöveg témájának hatása a szövegértésre	4
1.2.A feladat jellegének hatása a szövegértésre.....	5
1.3.A felolvasóval való kapcsolat hatása a szövegértésre	6
1.4.A metakogníció szerepe a tanulásban.....	7
1.5.Megakadásjelenségek a beszédben.....	7
1.6.A beszédtempó hatása a szövegértésre	8
1.7.Hipotézisek	9
2. Módszertan	11
3. Eredmények	13
3.1. A szövegek témájának hatása a szövegértésre.....	13
3.2. A felolvasóval való kapcsolat hatása a szövegértésre	15
3.2.1.A különböző gondolati műveleteket igénylő feladattípusok és a felolvasóval való kapcsolat összefüggése	16
3.3. A beszédtempó hatása a szövegértési teljesítményre	19
3.3.1. A beszédtempó, artikulációs tempó és a szünettartások arányának összefüggése a szövegértési teljesítménnyel	19
3.3.2. A beszédtempó percepciója	19
3.3.3. A felolvasó stílusának értékelése.....	22
3.4. Bizonytalanság és hezitálások a felolvasás során	23
3.4.1. Az olvasói bizonytalanság hatása a szövegértési teljesítményre.....	23
3.4.2. A hezitálások hatása a szövegértési teljesítményre	26
3.4.3. A szünettartások száma	26
3.4.4. Az osztálytársak visszajelzése a szünettartások arányára és a hezitálásokra	27
3.5. A metakogníció és a szövegértési teljesítmény összefüggése	28
3.5.1. A feladatok nehézsége és a szövegértési teljesítmény	28
3.5.2. A megértés percepciója és a szövegértési teljesítmény	29
4. Következtetések, kitekintés	32
Felhasznált irodalom.....	34

1. Bevezető

Az iskolában a hallott szöveg értésének központi szerepe van a tanulás során. A tanári magyarázatot, a tanulói kiselőadást, a társak megszólalásait csoportmunka vagy tanórai megszólalások közben auditív ingerként dolgozzák fel a tanulók. Az információk feldolgozását megkönnyíthetik írott szövegek vagy különböző szemléltetőeszközök, de a legnagyobb mennyiségű adatot mégis hallás útján dolgozzák fel a tanulók a tipikus osztálytermi közegben, ugyanis nem lehet az összes tanórán elhangzó információt valamilyen más inger kíséretében bemutatni.

Az oktatás során legtöbbször hallott vagy írott szöveggel találkoznak a diákok. Hallott szöveg az oktatás során a tanári magyarázat, a tanári instrukció, a tanulói kiselőadás vagy a társuk beszéde páros munka vagy csoportmunka közben, kisebb arányban pedig a különböző előre felvett videók vagy hangfájlok. Írott szöveget tanuláshoz a tankönyv használata közben vagy különböző órai feladatok során is használnak. A szóbeli számonkérések során a tanár vagy vizsgáztató instrukcióit hallott szöveggént dolgozzák fel, írásbeli számonkérésnél pedig a feladatok leírása szöveges. Tehát az oktatás során kiemelkedően fontos, hogy a hallott és írott szövegeket megfelelően dolgozzák fel a tanulók. A gyermekeknél kezdetben a hallott szövegek értése fejlettebb mint az olvasott szövegeké, a kettő körülbelül ötödik osztályos korukra fejlődik egy szintre (Gósy 1996).

A nemzetközi PISA-mérések az írott nyelv megértésén alapulnak. Habár a magyar diákok a 2015-ös felméréshez képest jobban teljesítettek a 2018-as mérés során, az eredmények még mindig szignifikánsan alacsonyabbak az OECD-átlagnál (PISA 2015; PISA 2018). A hallott szöveg értése kiemelkedően fontos szerepet játszik a tanulásban. Ha egy diák nem képes felismerni az összefüggéseket a hallott szövegben, akkor szövegértési teljesítménye valószínűleg az olvasott szövegek esetében sem lesz jobb (Gósy 2005). A vizuális ingerként feldolgozott szövegek megértésének alapvető feltétele az, hogy a gyermek képes legyen a hallott szöveget életkorának megfelelő stratégiával feldolgozni: fontos a megfelelő beszédészlelés, lexikális hozzáférés, szemantikai és szintaktikai feldolgozás az olvasott szövegek megértéséhez is (Gósy 1996).

A beszédfeldolgozásért a bal agyféltekében lévő Wernicke-terület felelős (Gósy 2003). Az említett Wernicke-terület a halántéklebenyben található, amely nemcsak a beszédértés központja, hanem az érzelmek egy jelentős központjának is tartják (Kálmán és Könczei 2002). A beszélő hangja nemcsak az átadni kívánt információt közvetíti a beszéd során, hanem a

beszélő személyére és a beszédhelyzetre jellemző információkat is (Gocsál 1998; Németh 2016). A beszédfeldolgozás során így az információn kívül számos más információt is feldolgoz a hallgató.

A beszédmegértés aktív és komplex folyamat (Gósy 2005). A hierarchikus beszédmegértési modell (ld. 1. ábra) a teljes folyamatot képes modellezni (Gósy 2005). Ezalapján a beszédmegértés legalsó szintjén az ép hallószervek által megvalósuló hallás van. A beszédészlelés szintjén három szinten zajlik az észlelés: fonológiai, fonetikai és akusztikai szinten dolgozzuk fel az auditív ingerként befogadott információkat. Ennek eredménye az, hogy a befogadó képes felismerni és megkülönböztetni a fonémákat. Ezt követi a beszédmegértés, azaz a szintaktikai és szemantikai elemzés szintje, amely során a befogadó már konkrét jelentéseket kapcsol az elhangzó szavakhoz, szókapcsolatokhoz, illetve mondatokhoz. A szintaktikai és szemantikai elemzés visszahathat az észlelés szintjére, a szemantikai elemzés ezen felül pedig a szintaktikai elemzésre is hatással lehet. A modell legmagasabb szintje az asszociációk, vagy értelmezések, szintje. Itt az addig befogadott ingerek összekapcsolása történik meg a korábbi ismeretekkel és tapasztalatokkal.



1. ábra: a beszédmegértés hierarchikus modellje (Gósy 2005)

A globális beszédmegértési modell szerint ezek a részfolyamatok egy időben zajlanak le a hallással (Wingfield 1975, idézi Gósy 2005). Az írott és a hallott szövegek értése ugyanazon folyamat mentén történik, tehát az embereknek nincs két különböző rendszere a vizuális és auditív ingerként feldolgozott szövegek feldolgozására (Gósy 1996). Angolszász terminológiában az *understanding* és *comprehension* kifejezésekkel különböztetik meg a

megértés két nagy típusát. Az *understanding* egy kiinduló, „szó szerinti” értést jelöl, míg a *comprehension* egy átfogó, a szöveg egészére vonatkozó értelmezést jelent.

A beszédmegértés folyamatán kívül egy tanárnak a folyamatot befolyásoló tényezőket is ismernie kell ahhoz, hogy hatékonyan tudja fejleszteni a diákjai beszédmegértését (Raátz 2006). A szövegértés alapvető feltételei a megfelelő beszédészlelés; a mentális lexikon és a jól működő lexikális hozzáférés; a morfológiai, szintaktikai, pragmatikai ismeretek; a jól működő rövid- és hosszútávú memória; a megfelelő asszociációs működések; figyelemkoncentráció; megfelelő logikai képesség és az általános háttérismeretek megléte (Gósy 2005). Ezen feltételek meglétén túl a megfelelő szövegértést számos egyéb tényező is meghatározza. Ezek: a szöveg hossza és témája; a szöveg szupraszegmentális struktúrája és vizuális képe; a feladat jellege; a hallgató illetve olvasó motiváltsága, megbízhatósága, intelligenciája, neme és életkora (Bóna 2012, Pléh 2014). Az eddigieken túl a beszédfeldolgozást az egyének aktuális pszichés állapota is befolyásolja (Gósy 2010).

A szöveg tartalmának megértéséhez az olvasó szempontjából három fő tényező szükséges: az, hogy az olvasó (/hallgató) képes legyen adekvát következtetéseket levonni, hogy képes legyen felismerni a szövegszerkezetet, és hogy folyamatosan monitorozza a saját megértési folyamatát (Gósy 2005).

A felsorolt tényezőkhez soroljuk még hallott szöveg értésének esetén a beszédészleléshez elengedhetetlen ép hallást – ép perifériás és centrális hallószervet (Gósy 2004). Emellett a szupraszegmentumok is fontosak a hallott szöveg értékor: a beszéddallam, a hangsúly, a beszédtempó, a beszédzünet, a beszédritmus, a hangerő és az egyéni hangszínezet is meghatározóak (Gósy 2004). Ha valaki nem teljesít jól például a hallott szövegek lejegyzésekor, akkor ennek oka lehet a beszédészlelés zavara, a beszédmegértési zavar, az írott produktum létrehozásának zavara vagy az emlékezet zavara (Laczkó 2015). Ezek az okok állhatnak annak a háttérében is, ha valaki nem tud eredményesen megoldani írásban feladatokat hallott szöveg feldolgozása után.

1.1.A szöveg témájának hatása a szövegértésre

Az, hogy a szöveg, amelyet – akár vizuális, akár auditív ingerként – feldolgoznak a tanulók, milyen témáról szól, meghatározza a diákok szövegértési teljesítményét. Számos korábbi kutatás során vizsgálták azt, hogy a diákok hogyan értik meg a tanárok beszédét (Gyulainé 2011; Németh 2013; Laczkó 2015). Gyulainé (2011) a spontán beszéd és a felolvasott szöveg megértését hasonlította össze három különböző korosztályból vett minta segítségével. Az

említett kutatásban három korosztály vett részt: 11, 13 és 15 éves tanulók. A felolvasott szöveg értésénél mindhárom korosztályban jobb eredményt értek el a fiúk, amit Gyulainé (2011) a szövegek témájával magyaráz, azaz hogy közelebb álltak a szövegek témái a fiúkhoz. Tehát a szöveg témája pozitív hatással volt a szövegértésre, ezen belül pedig a hallott szöveg értésére is.

A téma hatását vizsgálta Alexander (2005) is, aki a téma iránti érdeklődést két nagy csoportra osztja: *situational interest* és *individual interest*. Megállapította, hogy mindkét típusú érdeklődés hatással van az olvasás-szövegértési kompetenciákra, míg az előbbinek a kompetencia kialakulásának első szakaszában van jelentős szerepe, utóbbinak hosszabb távú funkciója van. A szöveg témája a személyes érintettség tekintetében is hatással van a szövegfeldolgozásra. A befogadó személyes érintettsége azt eredményezheti, hogy a szöveg bizonyos részeit jobban kihangsúlyozza a szöveg visszamondása során (Pléh és Lukács, 2014).

A szöveg témáján kívül a szöveg műfaja is befolyásolja a szövegértési eredményt. Bata (2010) kutatásában különböző életkorú adatközlőknek kellett interpretálniuk egy hallás útján feldolgozott ismeretterjesztő szöveget és egy történelmi anekdotát. Az eredményekből kiderült, hogy a történelmi anekdotát mindkét korosztály jobb eredménnyel interpretálta, amit Bata (2010) azzal magyaráz, hogy a történelmi anekdota cselekményesebb. Bóna (2012) kutatásában nagyobb arányban idézték fel a résztvevő középiskolás diákok a történelmi anekdota információit – kiegészítve saját háttértudásukkal –, mint az ismeretterjesztő szövegben elhangzó tartalmi elemeket. Jelentős különbség figyelhető meg a spontán szöveg és a felolvasott szöveg megértése között is. Gyulainé (2011) kutatásában a 11, 13 és 15 éves korosztály is összességében jobban teljesített a spontán szövegek értését mérő feladatokban.

1.2.A feladat jellegének hatása a szövegértésre

A szövegértésre a feladat jellege is hatással van (Gerliczkiné 2006; Bóna 2012). Gerliczkiné (2006) vizsgálatában egyetemi hallgatóknak kellett ugyanahhoz a szöveghez kapcsolódóan különböző jellegű feladatokat megoldani: egy csoportnak önállóan kellett válaszokat fogalmazni megadott kérdésre, a hallgatók egy másik csoportjának három válaszlehetőség közül kellett a helyeset kiválasztani, míg a harmadik csoportnak hiányos szöveget kellett kiegészíteniük. Ebben a vizsgálatban a legjobb eredményt annál a feladatnál érték el az adatközlők, ahol három válaszlehetőség közül kellett választaniuk.

Bloom taxonómiai rendszerében a magasabb szinten elhelyezkedő feladatok magasabb gondolati műveleteket igényelnek. A jelenleg is használt taxonómiai modellt Krathwohl (2002)

dolgozta át. A modell szerint hat gondolkodási szintet különböztetünk meg, amelyek hierarchikusan egymásra épülnek. Ezek az emlékezés, értelmezés, felhasználás, elemzés, értékelés és alkotás. Minél magasabban helyezkedik el egy gondolkodási szint, annál magasabb gondolkodási műveleteket igényel az adott szinthez tartozó feladat elvégzése. A modell arra is rámutat, hogy adott gondolkodási szintek az alacsonyabb gondolkodási műveleteket igénylő szintek megléte nélkül nem valósulnak meg.

1.3. A felolvasóval való kapcsolat hatása a hallott szöveg értésére

Osztálytermi közegben az osztály kapcsolati hálója hatással van az osztályban végbemenő folyamatokra. A többszemponú szociometria, amely Mérei Ferenc nevéhez fűződik, lehetőséget ad az osztályon belüli funkciók feltérképezésére, a csoport által tulajdonított attribútumok és a csoporttagok közötti népszerűség vizsgálatára (N. Kollár 2017). Ez a tanárok számára olyan bizalmas információt ad, amelyet később előnyösen is fel tudnak használni a csoportfolyamatok és csoportlégkör befolyásolása érdekében.

Kneepkens és Zwaan (1994) kutatása rámutatott arra, hogy az érzelmek és a kognitív teljesítmény között összefüggés van. Az érzelmek pozitívan hatnak a kognitív folyamatokra is: az érzelmek ösztönzik az embereket arra, hogy bizonyos információkat feldolgozzanak (Kneepkens és Zwaan 1994). Ezt a folyamatot 'cognitive tuning'-nak nevezi a szakirodalom. Tehát ez alapján az érzelmeink ösztönzően hatnak a kognitív folyamatainkra.

Maslow (1954) elkülönít hiányalapú és növekedésalapú szükségleteket. A hiányalapú szükségletek a fiziológiai szükségletek; a biztonsági szükségletek; a szeretet, valahová tartozás szükséglete és az elismerés szükséglete. A növekedésalapú szükségletek pedig a kognitív szükségletek; esztétikai szükségletek és az önmegvalósítás szükséglete. Ezeket a szükségleteket piramis formájában szokás ábrázolni, azonban a forma gyakran megtévesztő lehet: a Maslow-piramis nem arról szól, hogy az alacsonyabb szinten lévő szükséglet nélkül magasabban levő szükséglet nem valósulhat meg, hanem azt jelzi, hogy az alacsonyabban levő szükséglet teljesülése a magasabban levő szükséglet megjelenésének mértékét határozza meg (Maslow 1954, idézi Dörfler 2004).

Ha a Maslow-piramist az oktatásra vetítjük, akkor megállapítható, hogy a diákok kognitív szükségletei megjelenésének a mértéke többek között függ attól is, hogy a szeretet, valahová tartozás szükséglete mennyire valósul meg. Ez utóbbi szükségletnek számos megvalósulási helye létezhet egy diák esetében: az elsődleges szocializációs közeg és a kortárs csoportok

mellett az iskola is segíthet a szükséglet megvalósulásában. Ha egy diák a társai (és a tanárai) által szeretve érzi magát, nagyobb mértékben jelenik meg a kognitív szüksége.

A tanár-diák interakciókat és azt, hogy a diákok hogyan értik meg a tanári beszédet, már többször vizsgálták. A szakmai tudáson túl egy tanárnak fontos, hogy személyiségével is hitelesen motiválja a diákokat (Antalné 2015). A tanári személyiség fontos összetevőiből kiemelendő a szeretetteljes interakciók keresése és a szeretetteljes együttműködésben történő konstruktív megoldáskeresés (Figula 2000, idézi Németh 2013). Egy angol nyelvi órán végzett kutatás eredményei igazolták, hogy a diákok motivációjában nagy szerepe van a tanár szerepének és annak, hogy jól érzik-e magukat a tanórán a diákok (Fehér 2012). A tanórákon tehát nemcsak az a fontos a hatékony tanulás szempontjából, hogy mi hangzik el, hanem az is, hogy ki és hogyan mondja az információkat a tanulóknak.

1.4. A metakogníció szerepe a tanulásban

A saját megértési folyamat monitorozása a Gósy (2005) által listázott három fő tényező egyike, amely elengedhetetlen a szövegértéshez. Ez azt jelenti, hogy a hallgatónak (vagy olvasónak) folyamatosan figyelnie kell saját kognitív teljesítményét a megfelelő szövegértéshez. Ennek a folyamatnak során a hallgató (vagy olvasó) egyrészt észleli, hogy valamelyik szövegrészt nem értette meg sikeresen, másrészt pedig megoldási lehetőséget is tervez. Ez egy kiemelkedően fontos képesség, ugyanis ez is elengedhetetlen ahhoz, hogy saját tanulási folyamatukat irányítsák majd a tanulók a későbbiekben.

A metakogníció számos esetben tölt be még jelentős szerepet: a verbális kommunikáció, írás, nyelvelsajátítás, meggyőzés és értelmezés és az olvasásértés terén is fontos (Flavell 1979, idézi Tarkó 1999). Tehát a metakogníció egyrészt a jelentések megértésének eszköze (Persson 1994, idézi Tarkó 1999), másrészt pedig egy olyan cselekvés, amely lehetővé teszi az önmonitorozást, tervezést és rendezést (Schraw és mtsai. 1994, idézi Tarkó 1999). Tarkó (1999) fontos tanulási eredményként értékeli azt, amikor a diákokban tudatosul a megértés, melynek egyik jelzője a helyes előérzet. Korábbi kutatások igazolták, hogy a sikeres tanulási folyamat összefüggésbe hozható a diákok metakogníciójával, azonban intelligenciájukkal nem (Vennman, Prins, Elshout 2002, idézi Kiss 2015).

1.5. Megakadásjelenségek a beszédben

A beszéd során előfordulnak különböző megakadásjelenségek. Ezeket Gósy (2004) a következő csoportokra osztva osztályozta: freudi elszólás; morfológiai, szintaktikai hiba; kontamináció;

téves szótalálás; „nyelvem hegyén van” jelenség; változtatás; újraindítás; perszeveráció; anticipáció; metatézis; egyszerű nyelvbontás; többféle osztályozási lehetőséget mutató jelenségek.

A Gósy (2004) által felsorolt csoportokba nem kerültek be a néma szünetek, hezitálások, ismétlések, nyújtások, hangsúlyhibák, szóbeli szünetek és töltelékszavak. Ezek a bizonytalansági megakadásjelenségek, melyek közül Bóna és Imre (2009) kutatásában az újraindítás volt a leggyakoribb. Az említett kutatás rámutat arra, hogy a férfiak nagyobb arányban használnak ismétléseket, míg a nők gyakrabban produkáltak nyújtásokat. A hezitálások száma a női felolvasók esetében magasabb volt. Gósy (2003) kutatásában a néma szünetek voltak a leggyakoribbak, majd a hezitálások, töltelékszavak és ismétlések jelentek meg legnagyobb arányban.

Egy előre megírt szöveg megszólaltatása más gondolati műveleteket igényel, mint egy spontán szöveg létrehozása. A beszédprodukciós folyamat kevésbé bonyolult felolvasott szövegek kihangosítása közben, ugyanis ekkor a felolvasónak az elhangzó szöveget nem, csak a szöveg meghangosítását kell megterveznie a dekódolás és értelmezés után (Váradí 2010). Váradí (2010) kutatásának eredményei alapján a felolvasott szövegek esetében a felolvasók ritkábban tartanak szüneteket, mint a spontán beszéd esetében. Spontán beszédben a megakadásjelenségek a beszédet feldolgozó hallgatónak időt adnak arra, hogy korrekciós folyamatokat végezzen, ezek tehát segítik a megértés folyamatát (Gósy 2005). A spontán beszédben elhangzó megakadásjelenségek fontos szerepet játszanak abban, hogy a hallgató minél pontosabban meg tudja érteni az elhangzottakat (Fox Tree 2001; Gósy 2000, idézi Gósy 2003). A megakadásokat a hallgatók vagy figyelmen kívül hagyják vagy felhasználják a pontosabb megértés érdekében (Gósy 2003). Szövegek hangosolvasásánál a szüneteket a szakaszhatárookra kell helyezni Amennyiben rossz helyen tart a felolvasó szünetet, akkor valószínűleg helytelenül értelmezte a szöveget. Minél több ilyen tagolási hibát ejt egy olvasó, annál magasabb az olvasás közben produkált egyéb hibáinak száma is, amely rámutat a felolvasó gyakorlatlanságára (Bóna és Imre 2009).

Az, hogy az adott olvasó milyen arányban tart szüneteket a felolvasásban, összefügg a felolvasás során produkált bizonytalansági megakadások számával (Bóna és Imre 2009). Minél gyakorlottabb egy olvasó, annál kevesebb bizonytalansági megakadást produkál, és annál kevesebb szünetet tart majd a felolvasásában. Bóna és Imre (2009) kutatása arra is rámutat, hogy az olvasó által tartott szünetek száma nincs összefüggésben a felolvasó nemével.

1.6. A beszédtempó hatása a szövegértésre

A hangzó beszéd fonetikai jellemzői hozzátesznek az egyének beszédének variabilitásához: az artikulációs tempóban, beszédtempóban, szünetezésben, beszédhangok időtartamában és a ritmusban is különbözhetnek a beszélők (Grácz et.al. 2021). Az információ sikeres kihangosításának feltétele a beszélő oldaláról a szöveg megfelelő fonotaktikai szervezésén és akusztikai szerkezetén kívül a megfelelő artikulációs- és beszédtempó is (Gósy 1988; Bóna 2007, 2008; Wacha 1999, idézi Laczkó 2015). Németh (2013) megemlíti, hogy a szélsőségesen gyors vagy szélsőségesen lassú beszédtempót kerülnie kell a tanároknak. A tanórán felolvasott szövegek eredményes megszólaltatásának fontos feltétele, hogy elősegítse az értelmezést, melynek eszköze a hangsúlyon, hangfekvésen, hangszínen, hangerőn és moduláción kívül a megfelelő beszédtempó és a megfelelő szünettartás is (Lőrincz 2009).

A hallgatók azokat a beszélőket, akiknek az artikulációs tempója lassabb volt, könnyebben érthetőnek találták, mint a gyorsan beszélőket (Gocsál és Huszár 2003). Abban azonban, hogy mit tartanak gyorsnak a hallgatók, nagy egyéni különbségek vannak. Gocsál (1999) rámutat arra, hogy egyetemi hallgatók között mekkora egyéni különbségek vannak a beszéd tempójának megítélése szempontjából. Ennek egyik magyarázata a beszédfeldolgozási folyamatok tempója – és annak eltérései lehetnek (Gocsál 1999).

A gyorsabb tempóval beszélők által mondott szövegeket a hallgatók nehezebben értették meg Bóna (2007) vizsgálata alapján. Arra is rámutatott a kutatás, hogy az átlagos, illetve átlagosnál kicsit gyorsabb beszédtempójú beszélők által elmondott szövegekhez kapcsolódó feladatoknál voltak legeredményesebbek a hallgatók (Bóna 2007).

A beszédtempó észlelése több tényezőtől is függ, ezek a szintaktikai határhelyek, a szótaghangsúly, a közvetlen kontextus, a beszélő és hallgató kapcsolata, a téma és az, hogy a témát mennyire ismeri a hallgató (Gósy 2005). Gósy (1989) kísérlete bizonyítja, hogy a hallgatók képesek pontosan megítélni a beszélő beszédtempóját. Tehát abban eltérés van a hallgatók között, hogy milyen beszédtempót preferálnak, a tempóészlelésben pedig jól teljesítenek.

A beszédtempó látszólag összefüggést mutatott egy kísérletben a beszédben megjelenő megakadások számával: sokkal több megakadás fordult elő a gyors és lassú beszédben, mint a

normál beszédtempójú beszélők esetében, azonban ezt a statisztikai elemzések ezt nem támasztották alá (Gósy 2003).

1.7.Hipotézisek

A fentiek alapján jelen vizsgálat kérdése az, hogy jelennek meg mindezen tényezők az osztálytermi kommunikációban, amikor a szövegértési feladathoz kapcsolódó szöveget egy osztálytárs olvassa fel. A leírtak alapján tehát azt feltételezhetjük, hogy ha egy osztályban különböző tanulók beszédét kell feldolgozni, akkor a tanulók népszerűsége, beszéd-sajátosságai és a feladat mind hatással lesznek az osztálytársaik beszéd-feldolgozására.

Az első hipotézisem az, hogy a szövegértési teljesítmény többek között a szöveg témájától is függ. Minél jobban tetszik egy adott diáknak egy szöveg témája, annál jobb eredményt fog elérni a szövegértési feladatokban.

Második hipotézisem az, hogy a felolvasó diáktárral való kapcsolat hatással van a szövegértési teljesítményre, tehát minél jobban kedvel a diák egy adott tanulótársat, annál jobb eredményt ér majd el abban a szövegértési feladatsorban, amelynek szövegét az adott társa olvasta fel.

Arra számítok, hogy a diáktárral való kapcsolat a különböző feladattípusokban elért eredményekre is hatással lesz, azaz a diákok jobb eredményt fognak elérni a magasabb gondolkodási műveleteket igénylő feladatokban abban az esetben, ha egy általuk kedvelt osztálytársuk lesz a felolvasó. Amennyiben beigazolódik az a hipotézisem, hogy a felolvasóval való kapcsolat pozitívan hat a szövegértési eredményekre, akkor ezt az információt előnyösen fel lehet használni a különböző típusú és célú csoportmunkák során a csoportbeosztáshoz.

Következő hipotézisem az, hogy a beszélő nyelvi teljesítményétől, a beszédtempójától és a megakadásjelenségek arányától is függ az adatközlők szövegértési teljesítménye.

A szakirodalomban leírtak alapján azt várom, hogy azok a diákok, akik képesek a helyes metakognícióra, jobb eredményt fognak elérni a szövegértési feladatokban is.

2. Módszertan

A vizsgálatot egy budapesti középiskolában végeztem el egy tizedikes osztályban. Az osztályban 32 tanuló volt, közülük 14 fiú, 16 lány, ketten pedig nem nyilatkoztak a nemükről. Minden tanuló magyar anyanyelvű volt, ez a kísérlet szempontjából az azonos percepciók bázis miatt lényeges. A kutatás alapját egy szociometriai vizsgálat képezte. Ehhez Mérei (2004) kérdőívének az N. Kollár által 2017-ben átdolgozott kérdéssorát használtam. A válaszokból elkészítettem az osztály szociometriai hálóját, majd kiválasztottam 3 tanulót: egyet, aki társai szemszögéből közkedvelt, egyet, akit társai közömbösnek tartanak és egyet, akit kevésbé kedvelnek az osztálytársai. Ez a három tanuló volt a három felolvasó.

A felolvasáshoz kiválasztottam három azonos nehézségű és hosszúságú szöveget. Ehhez a kompetenciamérések adatbázisát használtam. A szövegek címei: A cuki (1), A farmer (2) és Stuart Little (3). Minden szöveghez készítettem egy azonos nehézségű és hosszúságú feladatsort. Ezeket a feladatokat szintén az adott év kompetenciaméréseiből válogattam össze. A feladatsorok összeállításánál ügyeltem arra, hogy azonos arányban legyenek az értelmezési, az információ-visszakeresési és a kapcsolatok, összefüggések felismerését mérő feladatok.

A szövegértést mérő feladatsorokon túl mindhárom szöveghez tartozott egy kérdéssor, amely a tanulók benyomásait, aktuális érzéseit mérte fel. A kérdések között voltak olyanok, amelyekre az ötfokozatú Likert-skálán kellett választ adni, és olyanok is, ahol az adatközlőknek saját gondolataikat kellett megfogalmazniuk teljes mondatokkal vagy melléknevek felsorolásával. Ez a kérdéssor mindhárom szöveg esetében azonos volt. A kérdések egyrészt a szövegre, illetve a szövegértési feladatsorra, másrészt a felolvasó nyelvi teljesítményére illetve a felolvasó és a kitöltő kapcsolatára, harmadrészt pedig a kitöltő saját kognitív teljesítményére vonatkoztak.

A mérést egy 45 perces tanórán végeztem, hogy az eredményeket ne befolyásolják az eltérő körülmények és a résztvevők eltérő pszichés állapota. Először a közkedvelt, majd a közömbös, végül pedig a társai által legkevésbé kedvelt tanuló olvasta fel a szöveget. A felolvasóknak volt ideje átolvasni a szöveget és felkészülni a felolvasásra. A felolvasás után egyből a feladatsort oldották meg a tanulók, majd a benyomásaikat mérő kérdésekre válaszoltak. A feladatsort már a felolvasás közben is elkezdhatték megoldani az adatközlők. Amint elkészültek a feladatsor kitöltésével és a saját benyomásaikra irányuló kérdések megválaszolásával, jött a következő felolvasó. Összességében a felolvasás és a feladatmegoldások mindhárom esetben 15 percet vettek igénybe. A feladatokat papíralapúan oldották meg a tanulók és a felolvasás sem digitális megoldások igénybevétele nélkül történt. Ennek oka, hogy a tanulók valószínűleg még mindig

jobban hozzá vannak szokva a hagyományos feladatmegoldáshoz, mint a digitális alapú munkához, ezzel pedig kizártam ezt az esetleges befolyásoló tényezőt. Minden felolvasást telefonos hangrögzítővel rögzítettem.

A szövegértési feladatokat kijavítottam, majd az eredményeket egy Excel-táblázat segítségével összesítettem. A táblázatban színkód jelölte az adatközlők nemét. A pontszámokat százalékos eredményre fordítottam. A táblázatban számos munkalapot létrehoztam a vizsgált szempontok alapján: a szöveg témájához való viszonyulás, a feladatok nehézsége a feladatot megoldók szemszögéből, a felolvasás gyorsasága, a felolvasóval való kapcsolat, a feladatmegoldáshoz való viszonyulás és a metakogníció szerepeltek a munkalapokon. Itt a szövegértési feladatsor eredményi szerepeltek százalékos formában és azok a pontok, amelyeket a Likert-skálán adtak a kitöltők az előbb felsorolt szempontokra. Ezekből az adatokból százalékszámítással készítettem statisztikát. A százalékszámítások mellett az SPSS program segítségével végeztem korrelációanalízist az általam vizsgált szempontok és a szövegértési feladatokban elért százalékos eredmények között.

A táblázat egy munkalapján pedig a három vizsgált feladattípusban elért eredmények szerepeltek: az értelmezési, az információ-visszakeresési és a kapcsolatok, összefüggések felismerését mérő feladatokban elért eredményeket százalékosan tüntettem fel. A három szövegben a különböző feladattípusokban elért szövegek eredményét százalékos formában hasonlítottam össze.

A hangfelvételeket a Praat 6.2.23-as verziója segítségével lejegyeztem. A munka során majdnem 15 percnyi (867 s) hanganyaggal dolgoztam. A lejegyzések után kiszámítottam mindhárom felolvasó beszédtempóját, artikulációs tempóját és a szünettartásaik arányát. A kapott eredményeket összevettem a szövegértési feladatsorok százalékos eredményeivel.

3. Eredmények

3.1. A szövegek témájának hatása a szövegértésre

A felolvasások során használt szövegek nehézsége bémérten azonos, de témája különböző volt. Az első szöveg a farmerről – és annak történetéről – szólt, a második a cukrászdáról, a harmadik pedig a Stuart Little kisegéről. A kitöltők a cukrászdáról szóló szövegben érték el összesítve a legjobb eredményt. A farmerről szóló szöveghez kapcsolódó feladatokban 26,34%-os eredményt értek el, a cukrászdáról szóló szöveg esetében 57,29%-os eredményt, míg a Stuart Little kisegéről szóló szöveg értését vizsgáló feladatokban 37,5%-os eredményt értek el. A második szöveg eredményei kiugróan jobbak a másik két eredményhez képest.

Először a diákok által elért eredmények százalékos arányát vetettem össze azokkal a pontszámokkal, amelyeket az ötfokozatú Likert-skálán adtak arra a kérdésre, hogy mennyire tetszett nekik az adott szöveg. Az első szöveg esetében volt szignifikáns a korreláció az eredmények és a diákok által a témára adott pontok között. A farmerről szóló szöveg esetében $r = -0,418$; $p = 0,024$. A cukrászdáról szóló szöveg esetében ezek a statisztikai adatok: $r = -0,113$; $p = 0,568$, míg a Stuart Little kisegéről szóló szövegnél $r = 0,309$; $p = 0,125$. Tehát az első szövegnél statisztikailag kimutatható egy közepesen erős, negatív, szignifikáns korreláció.

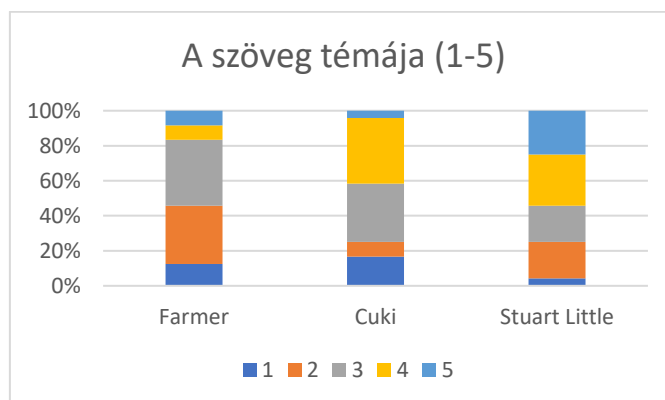
Csupán 1 olyan diák volt, aki a farmerről szóló szöveghez kapcsolódó feladatsorban teljesített a legjobban, 16 diák pedig ugyanebben a szövegben teljesített a legrosszabbul. A cukrászdáról szóló szövegnél 17 olyan diák volt, aki abban a szövegben teljesített a legjobban, míg csak 1 olyan, aki annál teljesített a legrosszabbul. A Stuart Little kisegéről szóló szöveghez kapcsolódó feladatsorban 5 diák teljesített a legjobban, míg 7 olyan diák volt, aki a három feladatsor közül itt teljesített a legrosszabbul.

A szöveg témáját értékelő pontoknál a diákok közül 4 olyan volt, aki mindhárom szöveg esetében azonos pontot adott. Szintén 4 olyan diák volt, aki a három szöveg közül kettő esetében azonos pontot adtak: közülük ketten az első és harmadik szöveg témájára adtak azonos pontot, míg ketten a második és harmadik szöveg témájára. Ezek a diákok jellemzően fiúk voltak: 5 fiú és 3 lány volt, akik azonos pontszámot adtak két vagy három szöveg témájára. A legalább két szövegre azonos pontot adók közül a lányok jellemzően magasabb pontokat adtak (4-est vagy 5-öst), míg a fiúk tipikusan alacsonyabbat (1-est vagy 2-est).

Azokat a diákokat, akik nem töltötték ki mind a három szövegértési tesztet vagy mind a három érzelmekre, benyomásokra irányuló kérdéssort, nem számítottam bele a további százalékos

elemzésbe, ugyanis róluk így nem dönthető el, hogy a három szöveg közül melyikben teljesítettek legjobban és / vagy melyik témája tetszett nekik legjobban. Így a szöveg témájának és a szövegértési eredményeknek százalékos összefüggéseit 24 adatközlőn tudtam vizsgálni. A 24 adatközlő közül 12 lány és 12 fiú volt.

A 2. ábra mutatja azt, hogy a három szöveg témájára milyen pontokat adtak a diákok.



2. ábra: a diákok által a szöveg témájára adott pontszámok

Az ábrán is látható, hogy legnagyobb arányban az első szöveg témájára adtak kevesebb pontot a diákok. Legmagasabb pontokat az utolsó szöveg témájára adták. A diákok az első szöveg témájára átlagosan 2,7 pontot adtak, a második szöveg témájára 3,04 pontot, míg a harmadik szöveg témájára 3,5 pontot adtak. A szövegértési feladatsorok átlageredményeivel összevetve statisztikailag nem igazolható, hogy a szöveg témája ezesetben hatással lenne a szövegértési teljesítményre, ugyanis a diákok átlagosan a második szövegben érték el a legjobb eredményt.

A diákok közül többen reflektáltak a szöveg témájára az érzéseiket, benyomásaikat mérő kérdéssorban is. Egy fiú az első szövegénél kiemelte, hogy „*kicsit unalmas volt a szöveg*”, a második szövegénél pedig hogy „*érdekes volt a szöveg*”. Ez a diák 55%-kal jobb eredményt ért el a második szövegértési feladatsorban, mint az elsőben. Egy másik fiú mindhárom szöveg témáját unalmasnak ítélte meg, azonban a szövegértési eredményei nagymértékben különböznek.

A diákok által adott pontok átlagát kiszámítva látható, hogy a fiúk jellemzően magasabb pontokat adtak, mint a lányok: a diákok 50%-ának, közülük 58% fiú és 42% lány, lett a három szövegre adott átlagpontszáma 3-nál magasabb. 3-nál alacsonyabb átlagpontot a diákok 29%-a, közülük 71% lány és 29% fiú adott. Összesen a diákok 21%-a adott olyan pontokat, amelynek átlaga 3, közülük 40% lány és 60% fiú. Ennek alapján azt mondhatjuk, hogy a három olvasott szöveg összességében jobban tetszett a fiúknak, mint a lányoknak.

A 24 diák közül 6-an teljesítettek a legjobban abban a szövegben, amelynek a témáját a legjobbnak értékelték. Közülük négyen lányok, ketten pedig fiúk. Tehát az összes adatközlőnek csak 25%-a teljesített a legeredményesebben abban a feladatsorban, amelynek témája a legjobban tetszett nekik. Ezeknek a diákoknak 67%-a lány. Két diák azonban abban a feladatsorban teljesített a legrosszabbul, amelyik a legjobban tetszett nekik. Mindketten lányok voltak.

Tehát az egyéni eredményeket vizsgálva sem igazolja a statisztika azt, hogy a szöveg témája pozitív hatással lenne a szövegértési eredményekre. Azonban az, hogy az összes diák 25%-a adott legalább két szöveg témájára azonos pontszámot, arra enged következtetni, hogy a három szöveg nem különbözött eléggé ahhoz, hogy alkalmas legyen a szövegek témája és a szövegértési eredmények összefüggéseinek mérésére. Mivel mindhárom szöveg témája (farmer, cukrászda, Stuart Little kisegér) kapcsolódik a fiatalok érdeklődési köreihez, így nem lehet ezek segítségével egyértelmű, statisztikailag igazolható összefüggést kimutatni a szövegek témája és a szövegértési eredmények között.

3.2. A felolvasóval való kapcsolat hatása a szövegértésre

Következő hipotézisem az volt, hogy ha egy, a kortárs csoport által, jobban kedvelt diáktárs olvassa fel a szöveget, akkor a szövegértési eredmények is jobbak lesznek.

Amennyiben az eredményeket összesítve vizsgáljuk, azt láthatjuk, hogy az első szöveghez kapcsolódó szövegértési feladatsor eredményei lettek a legrosszabbak, amit a közkedvelt diáktárs olvasott. Legjobb eredményt a közömbös diáktársuk felolvasása után értek el összesítve az adatközlők. A legkevésbé kedvelt felolvasó által olvasott szöveg esetében közepesen teljesítettek a diákok az átlagpontszámukat tekintve.

A diákok az érzéseiket, benyomásaikat mérő kérdéssorban az ötfokozatú Likert-skálán értékelték azt is, hogy mennyire kedvelik az adott felolvasót. Megvizsgáltam a korrelációt ezen pontszámok és a szövegértési eredmények között, és csak az első felolvasás esetében volt szignifikáns. Az első felolvasásnál $r = 0,536$; $p = 0,003$. A másik két felolvasás esetében nem volt szignifikáns korreláció: $r = 0,356$; $p = 0,066$ a második felolvasásnál, míg a harmadik felolvasásnál $r = 0,255$; $p = 0,208$. Tehát az első felolvasás esetében statisztikailag igazolható egy közepesen erős, szignifikáns korreláció.

Az egyéni eredményeket ebben az esetben is leíró statisztikával elemeztem. Ebben az esetben csupán három olyan diák volt, akik legalább két esetben azonos pontot adtak arra a kérdésre,

hogy mennyire kedvelik az adott felolvasót. A három közül egy diák adott mindhárom felolvasónak azonos pontszámot: mindhárom felolvasóval való kapcsolatát 3-asra értékelte, tehát közömbösen viszonyul hozzájuk. Mindhárom olyan diák, aki legalább két esetben azonos pontszámot adott, lány volt.

Ennél a kérdésnél is voltak olyanok, akik nem válaszoltak mindhárom szöveg esetében arra, hogy mennyire kedvelik az adott felolvasót, így őket nem számítottam bele a százalékos elemzésbe. Összesen 22 adatközlő maradt így, akik közül 9 fiú és 13 lány volt.

Az összes adatközlő közül csupán 3-an értek el legjobb eredményt abban a szövegértési feladatsorban, amelyhez a szöveget az általuk legjobban kedvelt diáktársuk olvasta fel. Ez a mintának csupán 14%-a. Közülük ketten lányok, egy pedig fiú volt. 8-an azonban akkor érték el a leggyengébb eredményt, amikor az volt a felolvasó, akit a három közül legjobban kedveltek.

A 22 diák közül 3 olyan volt, aki akkor érte el a legjobb eredményt, amikor az általa (a három közül) legjobban kedvelt osztálytársa olvasott fel és legrosszabbat akkor, mikor a legkevésbé kedvelt diáktársa olvasott fel. Az ilyen diákok közül ketten lányok, egy pedig fiú volt.

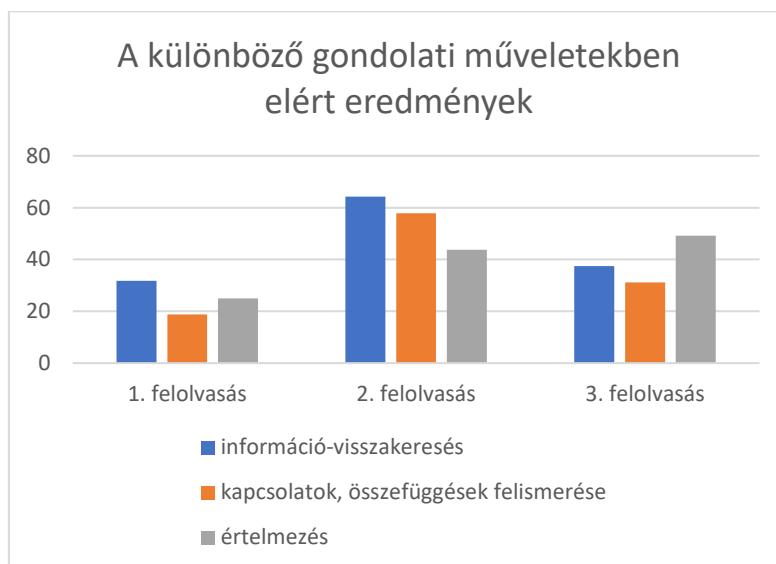
3.2.1. A különböző gondolati műveleteket igénylő feladattípusok és a felolvasóval való kapcsolat összefüggése

A szövegértési feladatsorban három nagy feladattípus szerepelt: kapcsolatok, összefüggések felismerését mérő feladatok; információ-visszakeresési feladatok és értelmezési feladatok. Hipotézisem szerint a magasabb gondolkodási műveletet igénylő feladatok elvégzését megkönnyíti az, ha a felolvasót kedveli a feladatot megoldó diák. Tehát az értelmezési feladatok eredményei hipotézisem szerint az első felolvasás esetében lesznek a legmagasabbak, ugyanis azt egy közkedvelt diáktárs olvasta fel.

A három felolvasás közül az információ-visszakeresési és a kapcsolatok, összefüggések felismerését mérő feladatok esetében a második felolvasásnál teljesítettek legjobban a diákok. Az értelmezési feladatokban a harmadik felolvasás esetében teljesítettek legjobban, amikor a legkevésbé kedvelt osztálytárs olvasott fel. Mindhárom feladattípusnál abban az esetben teljesítettek leggyengébben a diákok, amikor a közkedvelt osztálytárs olvasott fel. Érdekes, hogy az első felolvasásnál az értelmezési feladatokban jobban teljesítettek, mint a kapcsolatok, összefüggések felismerését mérő feladatoknál. További nem várt eredmény, hogy a harmadik

felolvasásnál a három vizsgált gondolati művelet közül az értelmezési feladatoknál teljesítettek kiemelkedően jól a diákok.

A három feladattípus összesített százalékos eredményeit a 3. ábra mutatja.



3. ábra: A diákok által elért összesített eredmények a különböző gondolati műveletekben

Az ábrát nézve érdekes, hogy csupán a második felolvasásnál látjuk azt az eredményt, amelyet valószínűleg elvárunk. Azaz a második felolvasásban látjuk azt, hogy az információ-visszakeresési feladatokban érték el a legmagasabb eredményt, majd a kapcsolatok, összefüggések felismerését mérő feladatok és az értelmezési feladatok eredményei fokozatosan csökkennek.

Az információ-visszakeresési feladatokat megnehezítette ebben az esetben az, hogy a felolvasás során csak egyszer hallották a diákok az információkat. Az első szövegértési feladatsorban az egyik információ-visszakeresési feladatnál 50%-os átlageredményt értek el a diákok, a másik ilyen feladatnál 9,4%-os eredményt értek el. Ezek az eredmények értelmet nyernek, amennyiben megnézzük a felolvasó olvasási hibáit és hezitálásait (ld. bővebben a 3.4. fejezetben).

Az első szöveg esetében a diákok 25%-a ért el legalább egy pontot mindhárom gondolati műveletet igénylő feladatban. Ők jellemzően magasabb pontot (egy diák kivételével 4 és 5 pontot) adtak arra a kérdésre, hogy mennyire vannak jóban a felolvasóval. A diákok 30%-a csak az információ-visszakeresési feladatokban ért el pontot. Ezeknek a diákoknak 50%-a 3-as értékkel jellemezte a felolvasóval való kapcsolatukat, 33%-a 2-es pontszámot adott, 17 %-a pedig 0-át. Akik legalább 4 pontot adtak a felolvasóval való kapcsolatukra, és nem értek el

legalább egy pontot mindhárom gondolkodási műveletben, mindannyian szereztek legalább egy pontot az értelmezési feladatokban. Ezek a diákok – egy kivétellel – a kapcsolatok, összefüggések felismerését mérő feladatokban nem szereztek pontot. Tehát akik magasabb pontszámmal jellemezték a felolvasóval való kapcsolatukat, jellemzően magasabb pontot értek el az értelmezési feladatokban, az első felolvasás esetében, mint azok, akik alacsonyabb ponttal jellemezték azt.

A második feladatsorban a diákoknak nagy aránya ért el legalább egy pontot mindhárom gondolati műveletet érintő feladatban. Ezeknek a diákoknak 30%-a adott 4-es vagy 5-ös pontot, amikor a felolvasóval való kapcsolatát kellett jellemezni. 45%-a 3-as pontszámmal közömbösre értékelte a felolvasóval való kapcsolatát. 25%-a pedig alacsonyabb pontszámot adott a felolvasóval való kapcsolatára. A második felolvasás esetében azt látjuk, hogy azok teljesítettek jól mindhárom gondolati műveletben, akik közömbösre értékelték a felolvasóval való kapcsolatukat.

A harmadik felolvasás esetében a kitöltők 36%-a ért el legalább egy pontot mindhárom gondolati műveletben. Ezeknek a diákoknak 78%-a közömbösre vagy rosszabbra értékelte a felolvasóval való kapcsolatát.

Mindhárom felolvasást nézve 13 eset volt, amikor az adott feladatlap értelmezési feladataiban maximális pontot értek el a diákok. Ezeknek az eseteknek 23%-ában volt az adott felolvasóval a legjobb kapcsolata a diáknak

Tehát a felolvasóval való kapcsolat és a szövegértési teljesítmény összefüggése statisztikailag nem igazolt. Összességében azonban megállapítható, hogy a lányokra valamivel rosszabb hatással van az, ha egy általuk kedvelt diáktársuk által felolvasott szöveget kell feldolgozni, mint a fiúkra. A felolvasóval való kapcsolat és a különböző gondolkodási műveletekben elért eredmények szintén nem mutatnak összefüggést. A 'cognitive tuning' (Kneepkens és Zwaan 1994) tehát ebben az esetben nem működik.

A különböző gondolati műveletekben elért pontszámok és a felolvasóval való kapcsolat összefüggéseit mutató százalékos adatok arra engednek következtetni, hogy a felolvasóval való kapcsolatnak nincs hatása a szövegértési teljesítményre. Az, hogy az első felolvasás esetében azok értek el legalább egy pontot mindhárom vizsgált gondolati műveletet érintő feladatokban, akik kedvelték a felolvasót, a másodikban azok, akik közömbösen viszonyultak hozzá, a harmadik felolvasásnál pedig azok, akik közömbösen vagy negatívabban viszonyultak a

felolvasóhoz, inkább az adott felolvasó diák szociometriai helyzetét mutatják, mint a kapcsolatok esetleges összefüggését a szövegértési teljesítménnyel.

3.3. A beszédtempó hatása a szövegértési teljesítményre

A következő hipotézisem az volt, hogy a szakirodalomból ismert adatok alapján a beszédtempó hatással lesz a hallott szövegek feldolgozására (vö. Gósy 2003; Bóna 2007). Arra számítottam, hogy az átlagos vagy átlagosnál kicsit gyorsabb beszédtempójú beszélők által felolvasott szövegeket jobb eredménnyel dolgozzák majd fel a diákok.

3.3.1. A beszédtempó, artikulációs tempó és a szünettartások arányának összefüggése a szövegértési teljesítménnyel

Az első felolvasó artikulációs tempója 5,47 szótag/s, a második felolvasó artikulációs tempója szintén 5,47 szótag/s, a harmadik felolvasóé pedig 5,5 szótag/s. A három felolvasó artikulációs tempója tehát nem különbözött olyan mértékben, hogy mérni lehessen a felolvasó artikulációs tempója és a szövegértési teljesítmény közötti összefüggéseket.

Az első felolvasó beszédtempója 4,46 szótag/s volt, a második felolvasó 4,83 szótag/s tempóval olvasott fel, a harmadik beszédtempója pedig 5,1 szótag/s volt. A három felolvasó beszédtempója nem különbözött jelentős mértékben, azonban látható, hogy a leglassabban beszélő esetében lettek a legrosszabbak az eredmények, legjobbak pedig a három közül közepesen elhelyezkedő beszédtempójú felolvasó esetében.

A három felolvasó a szünettartások arányában különbözött: az első felolvasó 18,55%-ban tartott szüneteket. A második felolvasó szünettartásainak aránya 11,6%, a harmadik felolvasóé pedig 11,1%. A szövegértési eredmények az első szöveg esetében voltak a legrosszabbak, ahol a legmagasabb volt a szünettartások aránya.

3.3.2. A beszédtempó percepciója

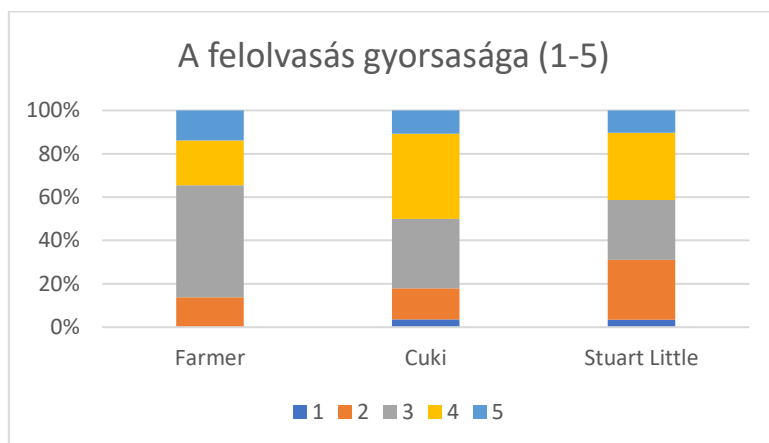
A beszédtempó percepciójában általában jól teljesítenek a hallgatók, viszont az egyéni preferenciák között nagy különbség van (vö. Gocsál 1999). Arra voltam kíváncsi, hogy a diákok adott felolvasókat mennyire érznek gyorsnak, és ennek milyen hatása lehet a szövegértési teljesítményre. Hipotézisem szerint összefüggés van a beszédtempó percepciója és a szövegértési eredmények között.

A diákoknak a szövegértési feladatok kitöltése után ötfokozatú Likert-skálán kellett értékelniük azt, hogy mennyire érezték gyorsnak az adott felolvasást. Ezeket az eredményeket

összevettem a szövegértési feladatsorokon elért pontszámokkal. Korreláció egyik esetben sem volt szignifikáns a beszédtempóra adott pontok és a szövegértési feladatsor eredményei között. Az első felolvasásnál $r = -0,132$; $p = 0,496$, a második felolvasásnál $r = -0,017$; $p = 0,932$, a harmadik felolvasás esetében pedig $r = -0,192$; $p = 0,348$.

Az eredményeket összesítve nézve azt látjuk, hogy hét diák az első szöveget érezte leggyorsabbnak, pedig a mérések alapján azt látjuk, hogy valójában annak a felolvasónak volt a leglassabb a beszédtempója (4,46 szótag/s). A második felolvasást (4,83 szótag/s) hat diák érezte leggyorsabbnak a három közül. A harmadik felolvasást csak négy diák érezte a leggyorsabbnak, amely a mérések alapján a valóságot tükrözi (5,1 szótag/s). A diákok nagy része adott legalább két felolvasó beszédtempójára azonos pontszámot. Négy diák értékelte azonos pontszámmal mindhárom felolvasót. Két olyan diák volt, aki szerint a második és harmadik felolvasás beszédtempója azonos volt. Hét olyan diák volt, aki az első (leglassabb) és harmadik (leggyorsabb) felolvasás beszédtempóját azonos pontszámmal értékelte. Ők egy kivételével a második szöveget érezték leggyorsabbnak és a két másikat azonos beszédtempójúnak.

A 4. ábra mutatja a diákok által a társuk beszédtempójára adott pontjainak eloszlását.



4. ábra: A diákok által társuk felolvasásának gyorsaságára adott pontszámok

Az ábrán is láthatjuk, hogy az első, a leglassabb szöveget senki nem értékelte 1-es pontszámmal, legtöbben ott közömbösek maradtak a döntésben. A második és harmadik felolvasásra legnagyobb arányban 4-es pontszámot adtak a diákok a társuk beszédtempójára. A harmadik, azaz leggyorsabb, felolvasásra ugyanolyan arányban adtak a diákok 3-as pontszámot, jelezve közömbösségüket, mint 2-es pontszámot, jelezve hogy társuk lassabban olvasott fel.

A diákoknak az érzéseiket, benyomásaikat mérő kérdéssorban melléknevekkel kellett jellemezni társuk felolvasását. A melléknevekkel gyakran utaltak a társuk beszédtempójára is. Hét diák utalt az első felolvasó beszédtempójára a melléknevekkel. 71%-uk azt emelte ki, hogy gyors volt a felolvasás. A második felolvasásnál kétszer annyian érezték azt, hogy a társuk felolvasását jellemző melléknevek között utalniuk kell a beszédtempóra. 57%-uk a *gyors* melléknévvel jellemezte társuk felolvasását. A többi esetben a *lassú*, *tempós*, *jó tempójú*, *kellő sebességű* szavak jelentek meg. Ennek alapján azok, akik a társuk felolvasásának jellemzésénél annak beszédtempóját is megjelenítették, összességében gyorsnak érezték azt. A harmadik felolvasás esetében 12 diák írt olyan melléknevet, amely társa beszédtempójára utal. 58%-uk írta a *gyors* melléknevet, 17%-uk pedig a *lassút*. A többiek a *megfelelő tempójú* és a *tempós* szavakat írták.

Volt, aki szövegesen is reflektált a beszédtempóra. Egy diák a harmadik felolvasóról megjegyezte, hogy „*nem tetszett [a feladat]. Frusztrált, hogy nem tudtam követni az olvasót.*” Egy másik diák az első felolvasás után azt írta, hogy „*unalmas volt a szöveg és érthetetlen a felolvasás.*”. Szintén az első felolvasáshoz kapcsolódó feladatlapon valaki megjegyezte, hogy „*mivel nem igazán lehetett érteni [a felolvasást], egy kicsit silány volt.*” Olyan is volt, aki arra reflektált, hogy felolvasás közben csak egyszer hangzanak el az információk és ez megnehezítette a feladatot: „*nehéz volt figyelni, jobban ment volna ha előttem van a szöveg és követhetem*”.

A diákok 29,2%-a abban a szövegben teljesített legjobban, amelyet leglassabbnak érzett. Ezeknek a diákoknak 57%-a lány. A kitöltők 33%-a azonban akkor teljesített legeredményesebben a szövegértési feladatsorban, amikor az olvasott fel, akit leggyorsabbnak érzett. Ezeknek a diákoknak 50%-a lány, 50%-a pedig fiú.

A felolvasó diákok artikulációs tempója nem különbözött olyan mértékben, hogy abból érdemes lett volna statisztikát készíteni. A beszédtempójuk – ha kis arányban is, de – különbözött, és azt összevetve a szövegértési eredményekkel, azt láthatjuk, hogy a három közül leglassabb beszédtempójú felolvasás utáni szövegértési eredmények lettek a legrosszabbak. A három felolvasó beszédtempója közül közepén elhelyezkedő esetében lettek a legjobbak az eredmények.

A beszédtempó percepciójában hatalmas különbségek voltak, a diákok által a beszédtempóra adott pontok összességében nem tükrözték a mérések valóságát. A diákok valószínűleg azért

érezhettek ekkora különbséget a felolvasók beszédtempója között, mert a beszédfeldolgozási folyamataik tempója eltérő (vö. Gocsál 1999).

3.3.3. A felolvasó stílusának értékelése

A retorika is foglalkozik a jó szónok tulajdonságaival, így az olyan esetekben is fontos lehet, mint a szövegek megszólaltatása nyilvánosság előtt. A diákokat arra kértem, hogy melléknevekkel jellemezzék társaik felolvasását az olvasás után. Társukat a mellékneveken kívül pontokkal is kellett értékelni az ötfokozatú Likert-skálán: minél jobban tetszett nekik társuk stílusa, annál magasabb pontot kellett adniuk.

Ahhoz, hogy statisztikát számoljunk a diákok által társuk stílusára adott pontok és a szövegértési eredmények között, először meg kellett vizsgálni, hogy mennyire tekinthetők hitelesnek a társak által adott pontszámok. Arra voltam kíváncsi, hogy milyen mértékben befolyásolja az, hogy mennyire vannak jóban egy adott társukkal az értékeléskor adott pontszámot. Amennyiben befolyásolja, úgy a társak valójában nem a társuk teljesítményét, hanem a kapcsolatukat értékeli, ez pedig torzíthatja a statisztikát. Megnéztem, hogy hány olyan diák volt, aki ugyanazt a pontszámot adta társa felolvasására, mint amivel kapcsolatukat jellemezte. A diákok 26%-a adott azonos pontszámot társuk felolvasásának és kapcsolatuknak jellemzésekor. A többi 74% a felolvasóval való kapcsolatra adott pontszámtól eltérő – és eltérő arányú – pontot adott a felolvasásra, ebből arra következtettem, hogy valójában a társuk teljesítményét értékelték és nem a kapcsolatukat.

Először a korrelációt vizsgáltam meg a három felolvasó stílusára a kitöltők által adott pontok és a szövegértési eredmények között. Az első felolvasás esetében $r = -0,031$; $p = 0,875$. A második felolvasó esetében $r = 0,072$; $p = 0,717$. A harmadik felolvasó stílusa és a szövegértési eredmények között $r = 0,435$; $p = 0,026$. Tehát a harmadik felolvasó esetében közepesen erős szignifikáns a korreláció a társai által a felolvasó stílusára adott pontok és a diákok szövegértési eredményei között.

24 olyan kitöltő volt, aki statisztikailag elemezhető választ adott. 21%-uk mindhárom felolvasó stílusát azonos pontokkal értékelte. Ők vagy közömbösre értékelték azt, vagy ugyanolyan magas pontszámmal. Az adatközlők 42%-a két felolvasás értékelésekor azonos pontot adott a felolvasó stílusára. Ezeknek a kitöltőknek 60%-a a második és a harmadik felolvasó stílusát értékelte azonos pontszámmal. Akik a második és harmadik felolvasó stílusát azonos pontszámmal értékelték, mind kevesebb pontot adtak az első felolvasónak.

A diákok 17%-a abban a szövegben teljesített legjobban, amelyiknél a felolvasó stílusa legjobban tetszett neki. Mivel nagy arányban adtak legalább két felolvasásra azonos pontszámot a diákok, ezért azt is megvizsgáltam, hogy akik két felolvasás stílusára adtak azonos pontot, azoknak az adott szövegértési feladatsor hogyan sikerült. Azoknak a diákoknak, akik két felolvasási stílusra azonos pontszámot adtak, 60%-a a két adott szövegértési feladatsorban teljesített jobban. Az összes kitöltő 42%-a azoknak a társaiknak felolvasási stílusára adott magasabb pontot, amelyekhez kapcsolódó szövegértési feladatsorban is jól teljesítettek.

A diákok által adott pontszámok átlaga és az általuk elért szövegértési eredmények között összefüggést lehet felfedezni. Az első felolvasó stílusára adott átlagpontszám 3,4, a második felolvasó stílusára átlagosan 3,7, míg a harmadik felolvasó stílusára átlagosan 3,5 pontot adtak. Az első szövegértési feladatsorban átlagosan 26%-ot értek el, a másodikban 57%-ot, a harmadikban pedig 37%-ot. Tehát a diákok által társuk stílusára adott átlagpont összefügg a szövegértési eredmények átlageredményével. Minél magasabb lett a felolvasási stílusra adott átlagpontszám, annál jobb lett a szövegértési feladatsor átlageredménye is.

A három felolvasó stílusára adott pontszámok és a szövegértési eredmények között nincs minden esetben szignifikáns korreláció. Az egyéni eredmények és a pontszámok összefüggéseinek mérése után megállapítható, hogy kis arányban voltak azok a diákok, akik abban a szövegértési feladatsorban teljesítettek legjobban, ahol társuk felolvasási stílusára a legmagasabb pontszámot adták. Az azonban, hogy a diákok nagy arányban adtak legalább két felolvasásra azonos pontszámot és hogy az esetek majdnem harmadában (29%) hármas pontszámmal jellemezték osztálytársuk teljesítményét, rámutat arra, hogy a résztvevő diákok nem gyakorlottak a társértékelésben.

3.4. Bizonytalanság és hezitálások a felolvasás során

3.4.1. Az olvasói bizonytalanság hatása a szövegértési teljesítményre

A felolvasók kulcsfontosságú szerepet játszottak a kísérlet során. Ugyanis az, hogy megfelelően szólaltassák meg a szöveget és hogy jól értelmezzék azt, elengedhetetlen az értőértető felolvasáshoz (Bóna és Imre 2007). Mindhárom felolvasó többször mondott olyan plusz elemeket, amely nem volt a felolvasandó szövegben. Ezek utalhatnak mind a bizonytalanságukra, mind arra, hogy esetleg zavarban voltak.

Az első felolvasó mondta a legtöbb ilyen plusz elemet, ugyanis nehezen ejtette ki a szövegében szereplő francia tulajdonneveket. Az ő felolvasásában ilyen adat például a „na”, „na nem tudok

beszélni”, „*nem tudom ezeket hogy kell kiejteni*”, „*nem így mondják na mindegy*” és a „*micsoda*”. Ez a felolvasó a teljes felolvasás során 20 olvasási hibát ejtett. Ez 100 szóra levetítve 9,83 darab hiba.

A második felolvasó által ejtett olyan szavak, amelyek a szövegben eredetileg nem szerepeltek, például a „*mi*”, „*micsoda*”, „*ilyen lehetséges ilyen szó*” és a „*ja hányasat ja ja oké*”. Ennek a felolvasónak 7 olvasási hibája volt a felolvasása során, mely 100 szóra vetítve 2,31 darab hibát jelent.

A harmadik felolvasó által ejtett olyan plusz szavak, melyek nem szerepeltek a szövegben például a „*mi*”, „*nem tudom*”, „*ne nevéssél köszi*” és a „*hogy hívják ezt mindegy*” voltak. Ez a diák összesen 12 darab olvasási hibát ejtett, amely 100 szóra vetítve 3,45 darab.

Összefüggést fedezhetünk fel a felolvasók által ejtett olvasási hibák, valamint az általuk mondott olyan plusz szavak, amelyek nem relevánsak a szöveg szempontjából, száma és a szövegértési eredmények között. Minél több nem releváns szót mondott a felolvasó és minél több olvasási hibát produkált, annál rosszabb eredményeket értek el társaik a szövegértési feladatsorban.

Az információ-visszakeresési feladatokat jelentősen megnehezítette az, hogy a felolvasott szöveget a diákok csak egyszer hallották. Az első felolvasó mindkét olyan helyen, amely tartalmazta a válaszokat az információ-visszakeresési feladatokra, olvasási hibákat ejtett. A felolvasó első hibázása olyan helyen, amely információ-visszakeresési kérdésre adott választ tartalmaz:

„*a koptatott és rugalmas stílust magában foglaló modern farmerek*” (215,7794 s – 219,4703 s)

„*sil*” (219,4703 s – 219,8099 s)

„*farmerek megálmodás*” (219,8099 s – 221,0100 s)

„*sil*” (221,0100 s – 221,3497 s)

„*megálmodóiként*” (221,3497 s – 222,3686 s)

„*sil*” (222,3686 s – 223,6819 s)

A diákok 50%-át tehát ez az olvasási hiba megzavarta a szövegértésben. Szintén ez a felolvasó a másik olyan helyen is ejtett hibát, ahol olyan információ hangzott el, amely választ adott az információ-visszakeresési gondolati műveletet igénylő kérdésre:

„*a varrónő két gyermekekkel és*” (351,1986 s – 353,3497 s)

„*ő*” (353,3497 s – 353,8025 s)

„sil” (353,8025 s – 354,3913 s)
„a kolduslegény egy szelet” (354,3913 s – 356,0443 s)
„sil” (356,0443 s – 356,3386 s)
„ö” (356,3386 s – 356,7915 s)
„pitével” (356,7915 s – 357,5387 s)
„sil” (357,5387 s – 358,6482 s)

Ebben a feladatban a diákok átlageredménye 9,4% volt. Ebben az esetben is negatív hatással volt a diákok szövegértési teljesítményére a felolvasó valószínűsíthető gyakorlatlansága.

A második felolvasó ejtette a legkevesebb olvasási hibát. A második feladatsorban érték el a diákok a legjobb eredményt az információ-visszakeresési feladatokban: 64,375%-ot összesítve.

A harmadik felolvasó által olvasott szöveghez kapcsolódó szövegértési feladatsorban a két információ-visszakeresési feladat átlageredménye nagymértékben eltér egymástól: az egyikben a diákok 46,9%-os átlageredményt értek el, míg a másikban 28,1%-os átlageredményt. A hangfelvételen több bizonytalansági hibát is hallhatunk annál a résznél, amely a rosszabbul sikerült információ-visszakeresési kérdésre adja meg a választ:

„a Munkácsy-céh ezerekile ezerekilencszázhuszonnyolcas novemberi” (198,9855 s – 202,6085 s)
„sil” (202,6085 s – 203,1293 s)
„kiállítású pecsétje alapján arról” (203,1293 s – 205,1827 s)
„sil” (205,1827 s – 205,5677 s)
„hogya a magy” (205,5677 s – 206,1338 s)
„hm” (206,1388 s – 206,5187 s)
„öhm” (206,5187 s – 206,9263 s)
„sil” (206,9263 s – 207,4471 s)
„hogya a magyar avantgárd” (207,4471 s – 208,6245 s)
„sil” (208,6245 s – 208,8057 s)
„kalandos életű festőjének elveszett képéről van szó” (208,8057 s – 211,8852 s)

Ezek alapján megállapítható, hogy az olvasás folytonosságának megszakadása negatív hatással van a szövegértési teljesítményre.

3.4.2. Hezitálások hatása a szövegértési teljesítményre

A svá hangot mindkét nem gyakran használja hezitálás során (Auszmann 2016). A hétköznapi nyelvben a svá hanggal történő hezitálásra gyakran „özés”-ként hivatkozunk.

A három felolvasó közül az első két felolvasó használta az [Θ] hangot hezitálásra. Mindkét felolvasó lány volt, a harmadik felolvasó volt egyedül fiú. A két lány közül az első felolvasó használta jelentős mértékben: a felolvasása alatt (374 s) 32-szer ejtette a svá hangot. Jellemzően néma szünetek között és idegen szavak kimondásának környezetében. A beszélő valószínűleg az [Θ] hang ejtésével nyert időt a beszéd megtervezéséhez. Jellemző volt a beszélőnél, hogy idegen szavak ejtésének környezetében a néma szünet – svá – néma szünet kombináció jelent meg. Egy példa az első felolvasó svá-használatára idegen szavak környezetében:

„*az egyik a Franciaország déli részén fekvő*” (102,5940 s – 105,3802 s)

„*sil*” (105,3802 s – 105,7425 s)

„*ő*” (105,7425 s – 106,3302 s)

„*sil*” (106,3302 s – 106, 7151 s)

„*Nîmes városában készült*” (106,7151 s – 108, 5719 s)

„*sil*” (108,5719 s – 108,8889 s)

Ebben az esetben a svá hangot valószínűleg azért használta a felolvasó, mert túl hosszú lett volna enélkül a néma szünet, amelyet a kiejtés megtervezésére használt.

A második felolvasó csupán egy alkalommal használta a svát hezitáláskor. Egy olyan környezetben használta, ahol egy olvasási hibát ejtett. A környezet így nézett ki:

„*fényesen*” (75, 9342 s – 76,5908 s)

„*sil*” (76,5908 s – 76, 9078 s)

„*fémesen*” (76, 9078 s – 77, 4966 s)

„*ő*” (77, 4966 s – 78, 2438 s)

„*sil*” (78,2438 s – 78,5155 s)

A harmadik felolvasó nem használta a semleges magánhangzót a hezitálások során.

3.4.3. A szünettartások száma

A felolvasó diákok által tartott szünetek számában jelentős különbség volt. Az első felolvasó 94 darab szünetet ejtett, a második 39 darabot, a harmadik pedig 53 darabot. Kiszámoltam, hogy ezek a számadatok hogy néznek ki 100 szóra vetítve. Az első felolvasó esetében ez 16,2 darab szünetet jelent 100 szavanként, a második felolvasó esetében 7,5 darab szünet jut 100

szóra, míg a harmadik felolvasó esetében 10,15 darab. Ennek alapján azt látjuk, hogy az első felolvasó jelentősen több szünetet ejtett, mint a másik két felolvasó.

Azt is láthatjuk az eredményekből, hogy minél nagyobb a 100 szóra eső szünetek száma, annál rosszabb eredményt értek el a diákok a szövegértési feladatsorban.

3.4.4. Az osztálytársak visszajelzése a szünettartások arányára és a hezitálásokra

A felolvasó stílusára adott pontszámok és a szünettartások, hezitálások száma összefüggést mutat. A diákok által adott pontszámok a stílusra az első felolvasó esetében a legalacsonyabbak, ahol a legnagyobb arányban tartott szüneteket és legnagyobb arányban hezitált a felolvasó. A második felolvasó tartott legkisebb arányban szüneteket és csak egyszer hezitált, ő kapta társai által a legmagasabb átlagpontszámot a felolvasási stílusára. A harmadik felolvasó nem hezitált, de nagyobb arányban tartott szüneteket mint a második felolvasó, ő alacsonyabb pontot kapott a stílusára, mint a második felolvasó, de magasabbat mint az első.

A diákok gyakran adtak olyan szöveges visszajelzést is, amelyben utaltak társuk szünettartási arányára és hezitálásaira is. Az első felolvasót többen úgy jellemezték, hogy „akadozott”, „zavaros”, „gyors”. Volt, aki külön kiemelte, hogy társának meggyűlt a baja a francia szavak kiejtésével. Több esetben jelent meg egymás mellett az „akadozott” és az „unalmas” szó a jellemzéskor. Tehát a diákok a nagy mértékű szünettartás és a magas számú hezitálás miatt valószínűleg unták a felolvasást, ami miatt nem figyeltek olyan mértékben társukra, ami befolyásolta a szövegértési teljesítményüket.

A második felolvasó esetében legtöbbször a „gyors”, „lendületes” és „érthető” szavak fordultak elő. Ez a felolvasó tartotta a legkevesebb szünetet a felolvasása során, és itt érték el a diákok a legmagasabb pontszámokat a szövegértési feladatsorban. A diákok valószínűleg egész nap hozzá vannak szokva, hogy amikor kortársuk által mondott hallott szöveget dolgoznak fel (például YouTube vagy TikTok videók során), akkor rövid és gyors közléseket dolgoznak fel, amiben néma szünetek leggyakrabban nincsenek – ha a beszédben szünet van, valamilyen aláfestő zene a legtöbb esetben szól. Így tehát társuk felolvasása során is azt értették leginkább, amelyiket a három közül a legkevesebb szünettartással és kevés hezitálással olvasott fel.

Tehát a mérési eredmények és a diákok visszajelzései között összefüggés van: abban az esetben volt valóban a legtöbb szünettartás, amit a diákok az „akadozó” szóval értékeltek. A diákok szövegértési teljesítménye és az olvasó diáktárs által tartott szünetek száma összefüggést mutat: minél nagyobb volt a szünettartások száma 100 szóra vetítve, annál gyengébb eredményt értek

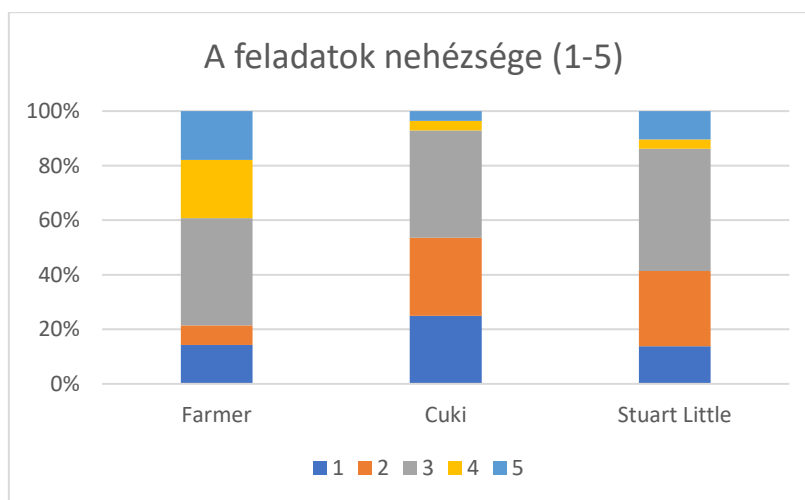
el a diákok a szövegértési feladatsorban. Ennek oka valószínűleg a diákok megváltozott információ-fogyasztási szokása: a kortársak beszédét nagy arányban dolgozzák fel videók nézése során, amelynek temporális sajátosságai nyilvánvalóan különböznek az élőbeszédtől.

3.5. A metakogníció és a szövegértési teljesítmény összefüggése

A metakogníció hatással van a szövegértési teljesítményre, mivel ennek alapján realizálódik a diákban, hogy nem értett meg egy adott részletet a szövegből és a ennek hatására tervez megoldási stratégiát is (Gósy 2005). A metakogníció a tanulási folyamat irányításában is lényeges elem, ugyanis enélkül nem tudnának reflektálni a diákok saját tudásukra, illetve kognitív fejlődésükre. Két kérdést tettem fel a diákoknak, ami kapcsolódik a metakognícióhoz: az egyikben azt kellett értékelniük, hogy mennyire érezték nehéznek a feladatsort, a másikban pedig azt, hogy mennyire értették meg szerintük a szöveget. Mindkét kérdésre az ötfokozatú Likert-skálán kellett választ adniuk. Ezen kívül több olyan diák volt, aki a szöveges választ igénylő kérdések esetében is reflektált a metakogníciójára.

3.5.1. A feladatok nehézsége és a szövegértési teljesítmény

A feladatok nehézsége mindhárom szövegértési feladatsor esetében azonos volt. A diákok által adott pontszámokat az 5. ábra mutatja.



5. ábra: A diákok által a feladatok nehézségére adott pontszámok

1-es és 2-es pontszámot, jelezve hogy egyszerűnek találták a feladatokat, az első feladatsorra a diákok 21%-a adott, a második feladatsorra a diákok 54%-a, a harmadik feladatsorral pedig a diákok 41%-a. Ezek az eredmények összesítve összefüggést mutatnak az elért eredményekkel. Az első szövegnél 26%-os átlageredményt értek el a diákok és csupán 21%-uk értékelte egyszerűnek a feladatsort. A második feladatsor átlageredménye 57% lett és a diákok 54%-a

értékelt 1-es vagy 2-es pontszámmal a feladatok nehézségét. A harmadik feladatsor esetében a szövegértési átlageredmény 38%, és a diákok 41%-a könnyűnek ítélte a feladatokat.

Hasonló tendenciát láthatunk akkor, ha megvizsgáljuk azoknak az arányát, akik 4-es vagy 5-ös pontszámot adtak a feladatok nehézségére, tehát nehéznek ítélték a feladatsort. Az első feladatsor esetében ez a diákok 31%-a, a második feladatsornál a diákok 7%-a, a harmadik feladatsornál pedig a diákok 14%-a. Minél magasabb ponttal jellemezték a diákok a feladatsor nehézségét, annál rosszabb eredményt értek el a szövegértési feladatsorban. Legnagyobb arányban mindhárom szöveg esetében azok voltak, akik közömbösek maradtak a feladatok nehézségének értékelésekor.

A diákok gyakran szöveges visszajelzésben is reflektáltak a feladatok nehézségére. Egy diák azt írta arra a kérdésre, hogy tetszett-e neki a feladat, hogy *„nem, mert nehéz volt megtalálni a választ”*. Egy másik diák ugyanerre a kérdésre azt válaszolta, hogy *„nem, mert nem okozott kihívást”*. Olyan diák is volt, aki azt írta, hogy neki azért tetszett a feladat, mert könnyen meg tudta oldani: *„igen, mert jobban meg tudtam oldani (remélem)”*.

A feladatsor eredményei és a feladatok nehézségére adott pontok azonban nem mutatnak összefüggést a korrelációanalízisben. Az első feladatsor esetében $r = 0,193$; $p = 0,326$, a második esetében $r = -0,201$; $p = 0,305$, a harmadik feladatsor esetében pedig $r = 0,084$; $p = 0,682$. Egyik esetben sem volt szignifikáns a korreláció a feladatok nehézségére adott pontok és a szövegértési eredmények között.

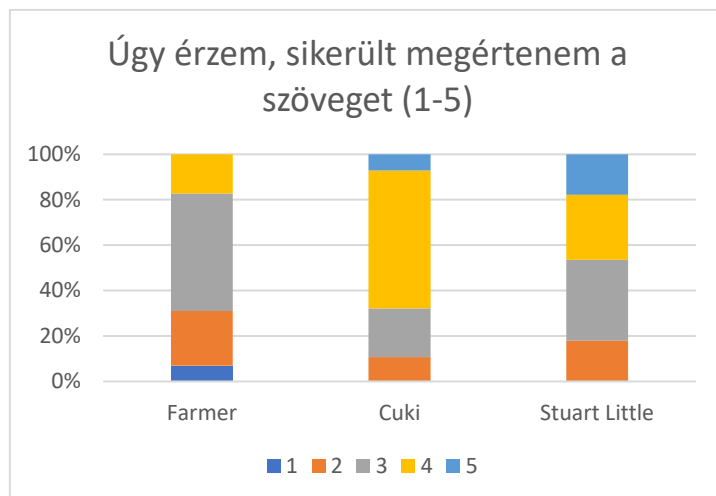
Az egyéni eredményeket nézve azt látjuk, hogy a diákok 35%-a értékelt azonos pontszámmal mindhárom feladatsor nehézségét. Ezeknek a diákoknak 62,5%-a 3-as pontszámmal értékelt a nehézséget és fele-fele arányban fiúk és lányok. Az összes esetet nézve a diákok csupán 13%-a teljesített legrosszabbul abban a feladatsorban, amelyiket a három közül a legnehezebbre értékelt. A diákoknak szintén 13%-a teljesített legjobban abban a feladatsorban, amelyiket legegyszerűbbnek érzett.

Bár első ránézésre összefüggést látunk a feladatok nehézségére adott pontszámok és a szövegértési eredmények között, az egyéni eredmények ezt az összefüggést nem igazolják.

3.5.2. A megértés percepciója és a szövegértési teljesítmény

A megértés percepciója kiemelten fontos a szövegértési teljesítmény tekintetében, ugyanis csak akkor képes a diák új megértési stratégiát kidolgozni, ha felismerte, hogy egy adott szövegrészt nem értett meg (vö. Gósy 2005). A diákoknak értékelniük kellett, hogy szerintük milyen

mértékben értékelték meg az adott szövegeket. A diákok által adott pontszámokat a 6. ábra mutatja:



6. ábra: A megértés percepciója

Az ábrán is látható, hogy az első szöveg esetében egy diák sem adott maximális pontszámot, azaz nem érezte senki sem azt, hogy maximálisan értené a szöveget. A második és harmadik szöveg esetében viszont egy diák sem adott 1-es pontszámot, jelezve hogy esetleg nem értette a szöveget. A második szöveg esetében, ahol összesítve a legjobb eredményeket érték el a diákok, legnagyobb arányban, 68%-ban, értékelték a diákok a megértésüket 4-es vagy 5-ös pontszámmal. A harmadik szöveg esetében ez az arány 46%, azonban ennél a szövegnél több diák adott maximális pontszámot saját megértésére, mint a második szöveg esetében.

A diákok által saját megértésükre adott pontszámainak átlaga az első szöveg esetében 2,8 pont, a második szövegnél 3,6, míg a harmadiknál 3,5 pont. Ezek az összesített átlagpontszámok összefüggésbe hozhatóak a szövegértés átlageredményeivel. Az átlageredmények szerint a diákok valóban azt a szöveget érezték úgy, hogy a legjobban megértették, amelyikben a legjobb szövegértési teljesítményt nyújtották.

A diákok közül sokan reflektáltak saját megértésükre szövegesen is. Volt, aki azt írta a kérdésre, amiben arra kellett válaszolniuk, hogy tetszett-e nekik a feladat, hogy *„igen, figyeltem a szövegre így értettem”*. Egy másik diák azt emelte ki, hogy jól érezte magát a felolvasás közben, mert *„ez egy érdekesebb és könnyebben feldolgozható szöveg volt első hallásra”*.

A korreláció a diákok által az első szöveg megértésére adott pontszámok és a szövegértési eredmények között egyik esetben sem szignifikáns. Az első szöveg esetében $r = 0,301$; $p = 0,113$. A második szövegnél $r = 0,180$; $p = 0,359$, a harmadiknál pedig $r = 0,349$; $p = 0,080$.

Az egyéni eredményeket nézve látható, hogy a diákok 8%-a úgy érezte, mindhárom szöveget sikeresen megértette. A diákok 33%-a két szöveg megértésére adott azonos pontszámot. Ezeknek a diákoknak 25%-a annak a két szövegnek a megértését értékelte ugyanúgy, amelyik két szöveghez tartozó szövegértési feladatsorban a legjobb és a legrosszabb eredményt érte el. Az összes diák 25%-a teljesített a legjobban abban a feladatsorban, amelyiknek megértésére a legmagasabb pontszámot adta.

Az egyéni eredmények nem igazolták, hogy azokban a feladatokban teljesítettek a legjobban a diákok, amelyiknek a megértésére a legmagasabb pontszámot adták volna. A feladatok nehézségének percepcióját vizsgáló kérdések és az egyéni eredmények statisztikai vizsgálata szintén azt mutatja, hogy a diákok metakogníciója fejlesztendő.

4. Következtetések, kitekintés

Ez az esettanulmány azt vizsgálta, hogy milyen tényezők befolyásolják a tizedik osztályos diákok hallott szöveg utáni szövegértését. Arra voltam kíváncsi, hogy az esetleges befolyásoló tényezők miként jelennek meg akkor, ha a felolvasó nem tanár vagy ismeretlen felnőtt, hanem egy osztálytárs. Hipotézisem szerint a szövegek témája, a felolvasó beszédtempója és a szövegértési feladatokat megoldó diákok metakogníciója ugyanúgy hat a szövegértési teljesítményre, mint bármilyen hallott szöveg feldolgozásakor. Másik hipotézisem az volt, hogy a kortárs csoportban elfoglalt szociometriai helyzet is hatással lesz a szövegértésre, azaz amikor a felolvasó egy a diákok által jobban kedvelt személy, akkor a szövegértési eredmények is jobbakké lesznek, ugyanis jobban figyelnek a diákok a felolvasó személyre. Emiatt nemcsak az összesített szövegértési eredményeket, hanem a különböző gondolati műveleteket igénylő feladatokban elért eredményt is befolyásolja a felolvasó személye: minél jobban kedvelik a felolvasót a diákok, annál magasabb szintű gondolati műveletek helyes elvégzésére képesek.

Hipotéziseim csak részben igazolódtak. A szöveg témájának hatása statisztikailag nem igazolódtott ebben az esetben. Ennek lehetséges oka, hogy mindhárom szöveg a fiatalok érdeklődési körébe illeszthető, ezáltal ebből a szempontból nem különbözött olyan mértékben, hogy az a mérésekhez releváns információt adjon.

Az, hogy a felolvasó diák szociometriai elhelyezkedésének hatása lenne a többi diák szövegértési teljesítményére, nem igazolódtott. Sem a korrelációanalízis, sem az egyéni eredmények vizsgálata nem támasztotta alá ezt a hipotézisemet. Az sem igazolódtott, hogy a diákok kapcsolata a felolvasóval befolyásolná a három vizsgált gondolati műveletben elért eredményüket.

A beszélő stílusának értékelésekor a diákok csupán 17%-a teljesített a legjobban abban a szövegértési feladatsorban, amelynél a felolvasó stílusát a legmagasabbra értékelte. Ez az eredmény egyrészt jelezheti azt, hogy a szövegértési teljesítmény nincs összefüggésben a szöveget felolvasó diák stílusával, másrészt azt is, hogy a diákok nem gyakorlottak a társértékelésben és nem a valós pontszámokkal jellemezték társuk stílusát. Ezt jelezheti az is, hogy az esetek majdnem harmadában közömbösek maradtak a diákok az értékeléskor.

A három felolvasó beszédtempója és artikulációs tempója nem különbözött jelentős mértékben, azonban a legjobb szövegértési eredmények a három beszélő beszédtempóját tekintve a középen elhelyezkedő esetében lettek. A diákok a legrosszabb eredményeket a leglassabban beszélő társuk felolvasásához kapcsolódó szövegértési feladatsorban érték el. A felolvasó

diákok által tartott szünetek, hezitálások és olvasási hibák száma összefüggést mutat a szövegértési eredményekkel. Minél magasabb a 100 szóra eső szünetek, hezitálások és olvasási hibák száma, annál rosszabb eredményt értek el a társaik a szövegértési feladatsorban. Ennek magyarázata valószínűleg az, hogy a diákoknak megváltozott az információ-feldolgozási szokása és emiatt a néma szüneteket inkább zavaró tényezőként élik meg, minthogy ignorálnák vagy esetleg felhasználnák az időt a beszédmegértési folyamatra. Amikor kortárs beszélő által mondott szöveget dolgoznak fel, azt gyakran teszik videómegosztó portálokon vagy közösségi média felületeken, mint például a TikTok, YouTube vagy Instagram. Ezeknél a videóknál leggyakrabban valamilyen zene vagy hanghatás tölti ki a beszédben tartott néma szüneteket is. Emiatt valószínű, hogy a diákok jobban preferálják a kevés szünettartást, hezitálást és olvasási hibát akkor, amikor diáktársuk által felolvasott szöveget kell feldolgozniuk.

A diákok metakogníciójának korrelációs és százalékos vizsgálata alapján arra következtettek, hogy nem gyakorlottak a saját gondolkodásukra való reflektálásban. Az egyéni eredményeket nézve, kevés olyan diák volt, aki abban a feladatban teljesített volna legjobban, amelyiket úgy érezte, sikeresen megértett. Szintén kis arányban voltak azok a diákok, akik abban a feladatsorban érték el a legrosszabb eredményt, amelynek feladatait legnehezebbnek találták.

Az eredmények számos pedagógiailag fontos dologra rámutatnak. A diákok részéről fejlesztendő terület a társértékelés és a metakogníció. Ezek fejlettsége a szövegértési stratégiák kidolgozásán túl a saját és egymás tanulási folyamatának segítése, irányítása szempontjából is jelentősek. A tanároknak a szakórákon érdemes lenne figyelmet fordítani ezek fejlesztésére is a szaktárgyi ismeretek átadásán túl.

Az eredmények a tanárképzések felépítésének is szolgálhatnak releváns információval. Kiemelt fontosságú a diákok számára az, hogy a beszélő kevés hibával, hezitálással és szünettel beszéljen, így a tanárképzések során is figyelmet kellene fordítani a tanárok beszédtechnikájának fejlesztésére. A tanárjelölteknek minél több szóbeli előadást kellene tartaniuk, így fejlődne előadói készségük, amely segíti a diákokat a tanulási folyamatukban, illetve a beszédtechnikai kurzusoknak is nagyobb szerepet kellene kapniuk a képzéseken.

Felhasznált irodalom

1. Alexander, Patricia 2005. The Path to Competence. A Lifespan Developmental Perspective on Reading. *Journal of Literacy Research* 37: 413 – 436.
2. Antalné Szabó Ágnes 2015. Osztálytermi kommunikáció. In: Antalné Szabó Ágnes – Raátz Judit – Veszelszki Ágnes (szerk.) *Mozaikok a magyar nyelvről és a nyelvhasználatról. Segédkönyv az anyanyelvi kritériumvizsgálathoz*. Eötvös Loránd Tudományegyetem. Budapest. 55 – 68.
3. Auszmann Anita 2016. A semleges magánhangzóról, azaz a sváról. In: Bóna Judit (szerk.) *Fonetikai olvasókönyv*. 49 – 60. <http://fonetikaitanszek.elte.hu/wp-content/uploads/2017/11/OlvasokonyvTeljes.pdf> (2023. 01. 10.)
4. Bata Sarolta 2010. A hallott szöveg feldolgozása az életkor és a szövegtípus függvényében. In: Navracsics Judit (szerk.) *Nyelv, beszéd, írás. Pszicholingvisztikai tanulmányok I. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához 107*. Tinta Könyvkiadó. Budapest. 41 – 48.
5. Boersma, Paul – Weenink, David 1998. Praat: doing phonetics by computer (Version 6.2.23). https://www.fon.hum.uva.nl/praat/download_win.html (2023. 01. 10.)
6. Bóna Judit 2007. A beszédtempó hatása a szövegértésre. In: Geecső Tamás – Sárdi Csilla (szerk.) *Nyelvelmélet – nyelvhasználat. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához 74*. Tinta Könyvkiadó. Budapest. 40 – 45.
7. Bóna Judit 2012. Hogyan mondanak vissza hallott szövegeket a középiskolások? *Anyanyelv-pedagógia*. <https://anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=379> (2023. 01. 10.)
8. Bóna Judit – Imre Angéla 2009. Felnőttek hangos olvasása az életkor, a nem és a foglalkozás függvényében. *Alkalmazott Nyelvtudomány* 9: 85 – 95.
9. Dörfler Viktor 2004. Factors of attention. https://www.researchgate.net/publication/228479619_Factors_of_Attention (2023. 01. 10.)
10. Fehér Adrienn 2012. A motivált tanulási viselkedés vizsgálata általános iskolás nyelvtanulók körében. In: Hattyár Helga et.al. (szerk.) *A sokszínű alkalmazott nyelvészet. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához 147*. Tinta Könyvkiadó. Budapest. 13 – 21.
11. Gerliczkiné Schéder Veronika 2007. Beszédértési stratégiák a fiatal felnőtt korosztályban. In: Heltai Pál (szerk.) *Nyelvi Modernizáció. Szaknyelv, fordítás, terminológia*. MANYE – Magyar Alkalmazott nyelvészek és nyelvtanárok egyesülete. Budapest. 445 – 448.
12. Gocsál Ákos 1998. Életkorbecslés a beszélő hangja alapján. In: Gósy Mária (szerk.) *Beszédkutató '98. Beszéd, spontán beszéd, beszédkommunikáció*. A Magyar Tudományos Akadémia Nyelvtudományi Intézete. Budapest. 122 – 134.

13. Gocsál Ákos 1999. Egyéni különbségek az artikulációs tempó percepciójában. In: Gósy Mária (szerk.) *Beszéd kutatás '99. Elméleti és alkalmazott fonetikai tanulmányok*. A Magyar Tudományos Akadémia Nyelvtudományi Intézete. Budapest. 19 – 29.
14. Gocsál Ákos – Huszár Ágnes 2003. Csábító hangok. In: Gósy Mária (szerk.) *Beszéd kutatás 2003. Elméleti és alkalmazott fonetikai tanulmányok*. A Magyar Tudományos Akadémia Nyelvtudományi Intézete. Budapest. 9 – 18.
15. Gósy Mária 1989. Szupraszegmentumok észlelése. In: Gósy Mária (szerk.) *Beszédészlelés*. A Magyar Tudományos Akadémia Nyelvtudományi Intézete. Budapest. 149 – 180.
16. Gósy Mária 1996. Az olvasott szöveg és az elhangzott szöveg megértésének összefüggései. *Magyar Nyelvőr* 120: 168 – 178.
17. Gósy Mária 2003. A spontán beszédben előforduló megakadásjelenségek gyakorisága és összefüggései. *Magyar Nyelvőr* 127: 257 – 277.
18. Gósy Mária 2004. *Fonetika, a beszéd tudománya*. Osiris Kiadó. Budapest.
19. Gósy Mária 2005. *Pszicholingvisztika*. Osiris Kiadó. Budapest.
20. Gósy Mária 2010. Szövegértés alapú narratívák. In: Bárdosi Vilmos (szerk.) *Világkép a nyelvben és a nyelvhasználatban. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához 106*. Tinta Könyvkiadó. Budapest. 113 – 124.
21. Grácz Tekla Etelka et.al 2021. Egyéni variabilitás a beszédben. In: Markó Alexandra (szerk.) *Tanulmányok a beszédtudomány alkalmazásainak köreiből*. ELTE Eötvös Kiadó. Budapest. 201 – 228.
22. Gyulainé Bata Bernadett 2011. Spontán beszéd és felolvasott szöveg megértése. *Modern Nyelvoktatás* 17: 79 – 86.
23. Kálmán Zsófia – Könczei György 2002. A fogyatékoságnéhány biológiai vonatkozása. In: Kálmán Zsófia – Könczei György (szerk.) *A Taigetosztól az esélyegyenlőségig*. Osiris Kiadó. Budapest. 170 – 178.
24. Kiss László Roland 2015. A metakogníció és a metakognitív kutatások gyógypedagógiai jelentősége, különös tekintettel a tanulásban akadályozottak pedagógiája területre. *Gyógypedagógiai Szemle* 43: 26 – 34.
25. Kneepkens, E.W.E.M – Zwaan, Rolf A. 1994. Emotions and literary text comprehension. *Poetics* 23: 125 – 138.
26. Krathwohl, David R 2002. A Revision of Bloom's Taxonomy. An Overview. *Theory Into Practice* 41: 212 – 218.
27. Laczkó Mária 2015. Hogyan dolgozzák föl a tanulók a tanári beszédet? In: Bátyi Szilvia, Vígh-Szabó Melinda (szerk.) *A nyelv – Rendszer, használat, alkalmazás*.

- Pszicholingvisztikai tanulmányok V. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához* 168. Tinta Könyvkiadó. Budapest. 71 – 91.
28. Lőrincz Julianna 2009. A tanári kommunikáció sikerének feltételei. In: Geecső Tamás – Sárdi Csilla (szerk.) *A kommunikáció nyelvészeti aspektusai. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához* 99. Tinta Könyvkiadó. Budapest. 156 – 161.
29. Németh Mátyás 2013. A tanári beszéd és személyiség. *Anyanyelv-pedagógia*. <https://anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=434> (2023. 01. 10.)
30. Németh Mátyás 2016. Milyen tulajdonságokra következtethetünk a tanári beszédből? In: Bóna Judit (szerk.) *Fonetikai olvasókönyv*. 131 – 144. <http://fonetikaitanszek.elte.hu/wp-content/uploads/2017/11/OlvasokonyvTeljes.pdf> (2023. 01. 10.)
31. N. Kollár Katalin 2017. A csoportszerkezet feltárása: a szociometria. In: N. Kollár Katalin – Szabó Éva (szerk.) *Pedagógusok pszichológiai kézikönyve* II. kötet. Osiris Kiadó. Budapest. 168 – 180.
32. PISA 2015. *Összefoglaló Jelentés 2016*. Oktatási Hivatal. Budapest.
33. PISA 2018. *Összefoglaló Jelentés 2019*. Oktatási Hivatal. Budapest.
34. Pléh Csaba – Lukács Ágnes 2014. *Pszicholingvisztika*. Akadémiai Kiadó. Budapest.
35. Raátz Judit 2006. A hallás utáni szövegértés. *Magyartanítás* 47: 22 – 26.
36. Tarkó Klára 1999. Az olvasás és a metakogníció kapcsolata iskoláskorban. *Magyar Pedagógia* 99: 175 – 191.
37. Váradi Viola 2010. A felolvasás és a spontán beszéd temporális sajátosságainak összehasonlítása. In: Gósy Mária (szerk.) *Beszéd kutatás 2010. Kísérleti és alkalmazott beszéd kutatás*. Regiszter Kiadó és Nyomda Kft. Budapest. 100 – 109.
- (1) Országos Kompetenciamérés. Feladatok és jellemzők. 2009. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/meresek/orszmer2009/okm2009_feladatok_es_jellemzoik_szovegertes_10.pdf (2023. 01. 10.)
- (2) Országos Kompetenciamérés. Feladatok és jellemzők. 2014. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/meresek/orszmer2014/OKM2014_feladatok_jellemzoik_szovegertes_10.pdf (2023. 01. 10.)
- (3) Országos Kompetenciamérés. Feladatok és jellemzők. 2019. https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/meresek/orszmer2019/OKM2019_Feladatok_es_jellemzoik_Szovegertes_10.pdf (2023. 01. 10.)