

Gonda Zsuzsa

## A nyomtatott és a digitális szövegek megjelenítése az interaktív táblán

A tanulmány a 2009-es PISA-vizsgálat módosított szövegértési szempontjai szerint veszi sorra a nyomtatott és a digitális szövegek megjelenítésének lehetőségeit az interaktív táblán. Részletezi a nyomtatott és a digitális szöveg fogalmát, bemutatja legfontosabb jellemzőiket. A különböző szövegtípusoknak megfelelően elemzi és szemlélteti a médium, a környezet és a formátum kategóriáit. Az interaktív tábla segítségével felhívja a figyelmet a nyomtatott és a digitális szövegek értelmezésének eltérő információfeldolgozási stratégiáira. Gyakorlati példákon keresztül szemlélteti a kétféle szöveg értelmezésének fejlesztési lehetőségeit. Kitér arra is, hogy az interaktív tábla alkalmazásával hogyan lehet a szövegeket osztályszinten megjeleníteni és feldolgozni. Az összegzésben az anyanyelvi és az IKT-kompetencia együttes fejlesztésének lehetőségét és szükségességét hangsúlyozza.

### Bevezetés

A 2009-ben elvégzett PISA-vizsgálat ismét a szövegértési teljesítmény mérését helyezte a középpontba. A vizsgálat tartalmi kerete módosult, megjelent a digitális szövegek olvasásértésének mérése, amely a szövegek médiumának, formátumának és környezetének meghatározásában is változtatást igényelt. A digitális szövegek olvasása a tanulók többségénél mindennapos tevékenységnek számít. A PISA 2009 eredményei azt mutatják, hogy a digitális szövegek olvasása magasabb szövegértési teljesítményt igényel (1). Ez pedig azt jelenti, hogy a vizsgálat magasabb képességszintjein elhelyezkedő tanulók képesek csak a digitális szövegek hatékony értelmezésére. Bár a magyar tanulók teljesítménye a szövegértés terén 14 ponttal emelkedett a 2000-ben elvégzett felméréshez képest, ennek ellenére továbbra is szükség van a diákok szövegértési kompetenciájának a fejlesztésére, külön figyelmet fordítva a digitális szövegek értelmezésére (2).

A hagyományos formátumú szövegek olvasásának fejlesztése – ahogy az eredmények is tükrözik – sikereket ért el az elmúlt tíz évben. Az új formátumú szövegek megjelenésével azonban a diákoknak új információfeldolgozási stratégiákat kell alkalmazniuk, és ezek megtanítása nem egyszerű az osztálytermi környezetben. A szövegek IKT-eszközökkel való megjelenítése azonban nagymértékben hozzájárulhat ahhoz, hogy a szövegértés fejlesztése az új formátumú szövegekre is kiterjedjen, és még hatékonyabbá váljon.

A tanulmányban a nyomtatott és a digitális szövegeket a PISA 2009 vizsgálat kategóriái alapján jellemzem, és bemutatom, hogyan jeleníthetők meg az interaktív tábla segítségével (3). Az interaktív tábla olyan univerzális szemléltető eszköz, amelynek számos előnye lehetővé teszi a különböző szövegek osztálytermi megjelenítését és az információszerzési stratégiák elsajátítási folyamatának hatékonyabbá válását.

### A szöveg

A szöveg minden esetben valamely diskurzusban, vagyis írott vagy beszélt nyelvi megnyilatkozásban szerepel (Beaugrande–Dressler 2000: 23). A szöveg más megközelítésben: nyelvi vagy főként nyelvi jellegű kommunikációs egység. Az emberi kommunikációban a közlő valamilyen ismeretet közöl a befogadóval, meg szeretné őt győzni valamiről, valamilyen cselekvésre készteni, valamilyen érzelmet fejez ki. A szöveg a kommunikáció nyelvi egysége, vagyis térben és időben jól körülhatárolható része, amely szerkezetileg

és jelentésében (tartalmilag) viszonylagosan lezárt nyelvi produktum (Tolcsvai Nagy 2003). Tehát a szöveg mindig valamilyen nyelvi interakció középponti összetevője, amelyet a beszélő létrehoz, és a hallgató megért. A beszélő és a hallgató a szöveggel három lényeges formában találkozhat:

- a szöveg fizikai megvalósulása,
- a szöveg műveleti feldolgozása,
- a szöveg összetett konceptuális szerkezetének a megvalósulása (Tolcsvai Nagy 2006: 68).

A dolgozat a szöveg három megjelenési módja közül a szöveg fizikai megvalósulását részletezi. Alapvetően két megjelenési formáról beszélhetünk: az írott és a beszélt szövegről. Az írott szövegeken belül megkülönböztethetünk nyomtatott, vagyis papíron megjelenő; és digitális, vagyis képernyőn megjelenő szövegeket.

Bár a nyomtatott és a digitális szövegek eleget tesznek a szövegfogalom kritériumainak, számos olyan különbség van közöttük, amelyek miatt értelmezésük eltérő információfeldolgozási stratégiát kíván. A nyomtatott szövegek legfőbb sajátosságai a megvalósulás, a stabilitás, a statikusság és a linearitás (Zamfirache 2005: 71). A megvalósulás tekintetében lényeges szempont az, hogy az olvasó fel tudja-e mérni a szöveg terjedelmét. A nyomtatott szövegekben ez egyértelműen jelen van, ám a digitális szövegekben a különböző egységek asszociatív szerveződése miatt egy olyan végtelenített szövegről beszélhetünk, amelynek feldolgozásakor az olvasó számára nem ítéhető meg a szöveg terjedelme. A megvalósulásnak a terjedelem felmérése mellett lényeges jellemzője a textus részekre oszlása, tagoltsága is. Ez a jellemző szoros összefüggésben van a szöveg kommunikációs jellemzőivel és műveleti szerkezetével (Tolcsvai Nagy 2006: 68).

A nyomtatott szövegek stabilak abban az értelemben, hogy megjelenésük előtt végleges formát kapnak, szövegük nem változtatható szabadon. Ebben az esetben már a nyomtatás vagy a kiadás előtt dönteni kell a szöveg végleges tartalmáról és nyomtatási képéről (Pajzs 2007: 180). Ha egy nyomtatott szövegen módosítani szeretnénk, akkor a változásokat be kell vinnünk a szövegbe, főként számítógép segítségével, majd a bővített, módosított anyagot újból tördelni, nyomtatni és sokszorosítani kell. Ezzel szemben a digitális szövegek instabilak, hiszen könnyen módosíthatjuk a tartalmukat. A tartalom szerkesztése, megváltoztatása, bővítése és frissítése is egy gombnyomásra megjelenik az elektronikus felületen, és azonnal olvashatóvá, felhasználhatóvá válik (Holl 1996: 561–562).

A nyomtatott szövegek másik jellemző sajátossága a vehikulum statikussága. A folyó szöveget nyomtatott formában kétdimenziós ábrák és képek egészíthetik ki. Az ilyen típusú kiegészítések sokszor illusztrációul szolgálnak, csak részben járulnak hozzá a tartalom bővebb kifejtéséhez, továbbviteléhez. A digitális szöveget ezzel szemben a dinamikusság jellemzi. Az elektronikus felület lehetővé teszi, hogy a szövegbe ékelődve, a hagyományos ábrák mellett, multimediális anyagok is megjelenhessenek. A digitális szöveget olvasva gyakran találkozhatunk például hangaláfestéssel, rövid videofilmekkel, interaktív térképekkel (Holl 1996: 561–562).

A nyomtatott szövegek harmadik fontos jellemzője a linearitás, hiszen a papíralapú könyvek többségét az elejétől a végéig el kell olvasnunk, ha a tartalmukat meg szeretnénk ismerni. Ezzel szemben az elektronikus szöveg szerteágazó, az egyes szövegrészeket asszociatív útvonalak köthetik össze. A felhasználó dönti el, hogy melyik útvonalon kíván továbbhaladni. Az elektronikus felületen megjelenő szöveg, a hipertext egy sokközpontú, digitális közegben hálózatosan épülő, nyitott vagy zárt szövegrendszer, amelyben a szövegek elemeit, csomópontjait hiperlinkek kötik össze (Zamfirache 2005: 71). Egyes nyomtatott szövegtípusok is igyekeznek oldani ezt a fajta linearitást például azzal, hogy a könyv végére mutatókat illesztnek be, amelyek az oldalszám jelölésével a nyomtatott szövegben is gyorsabbá teszik a keresést.

A nyomtatott és az elektronikus szövegek a legtöbb esetben konvertálhatók. A nyomtatott szövegeket szövegszerkesztő program segítségével számítógépen rögzíthetjük, így a szöveg azonnal módosíthatóvá,

kereshetővé válik. Elhelyezhetünk benne multimediális anyagokat vagy ilyen típusú illusztrációkra utaló linkeket. Az elektronikus szöveg átalakítására is van módunk nyomtató segítségével. Az elektronikus felületen megjelenő tartalmakat lineárisra tehetjük, ha kinyomtatjuk őket, ilyenkor azonban értelmetlenné válnak a hiperlinkek, valamint a video- és hanganyagok (Gonda 2008).

### A szövegértés felmérésének példaszövegei

A szövegértési kompetenciát mérő tesztek célja megvizsgálni, hogy a tanulók képesek-e megfelelni az információs társadalom és az élethosszig tartó tanulás kihívásainak (Bácsi–Sejtes 2009). A szövegértési tesztek összeállítói általában a következő szempontokat veszik figyelembe egy mérés kidolgozásakor:

- a vizsgált populáció életkori sajátosságai;
- a mérés példaszövegeinek tematikai és formai sokszínűsége, a szövegtípusok aránya;
- a mérés feladatainak típusai és a gondolkodási műveletek egysége;
- a tanulói háttértudás szerepe a szöveg értelmezésében és a feladatok megoldásában.

A dolgozat további részében a szövegértési tesztek példaszövegeinek különböző kategóriát mutatom be a *PISA 2009 tartalmi és technikai jellemzői* című kiadvány szövegértési fejezete alapján. A példaszövegek kiválasztásában számos szempont érvényesül annak érdekében, hogy a mérés validitása ne sérüljön. A tesztek összeállítói a példaszövegek kiválasztásakor a következő szempontokra ügyelnek:

- Médium: Min jelenik meg a szöveg?
- Környezet: Módosíthatja-e az olvasó a szöveget?
- Formátum: Hogyan jelenik meg a szöveg?
- Típus: Mi a szöveg szándéka?

A példaszövegek felsorolt jellemzői közül a továbbiakban a médium, a környezet és a formátum kategóriájával foglalkozom, mert ezek a tulajdonságok befolyásolják leginkább a szöveg képét, vagyis megjelenítésének lehetőségeit.

A 2009-ben végrehajtott PISA-vizsgálat újdonsága volt az is, hogy a nyomtatott szövegek olvasásértése mellett a digitális szövegek értő olvasását is felmérték. A digitális szövegek olvasása mára már a mindennapok része lett. Egy 2009-ben végzett felmérés szerint a világ népességének egyhatoda olvas valamilyen digitális szöveget. A tizenöt éves diákok 87%-a rendkívül jól tud keresni az interneten, 8%-uk pedig segítséggel szintén képes az online keresőfelületek használatára (4). A digitális szövegek olvasása több szempontból is szükséges:

- vannak olyan cselekvések, amelyek végrehajtása csak online lehetséges;
- vannak olyan információk, amelyek kizárólag online érhetők el;
- a digitális szövegek egyre fontosabb szerepet töltenek be a munkaerőpiacon;
- és egyre fontosabb szerepet töltenek be a személyes kapcsolattartásban, valamint a közösségi életben (3).

Vagyis azok a tanulók, akik nem képesek a digitális szövegek értelmezésére, hátrányba kerülnek társaikkal szemben.

A szövegértő olvasás szempontjából a digitális és a nyomtatott szöveg közötti legfontosabb különbség az információ elsajátításának a stratégiája. A digitális szövegek esetében az olvasó önmaga építheti fel a szöveget, a szöveg egyes egységeinek nincs előre meghatározott sorrendje, az olvasó választásán múlik, hogy a szöveg hogyan épül fel. A digitális szövegek a fórumok, a csetek és az egyéb kommunikációs

programok segítségével arra is lehetőséget adnak, hogy az olvasó maga is a szöveg létrehozójává váljon, így képes legyen a szöveg azonnali használatára, kiegészítésére és módosítására. Az ilyen típusú műveletek végrehajtására a hagyományos taneszközökkel nincsen mód, az IKT-eszközökkel azonban felkészíthetjük diákjainkat a digitális szövegek olvasására és értelmezésére.

### Az interaktív tábla

Az interaktív tábla olyan digitális taneszköz, amely lehetővé teszi, hogy a tanár az otthon elkészített órai anyagot kreatívvá és produktívvá tegye. Az interaktív tábla megjelenése nem helyettesíti a tanárt, nem önállóan működő pedagógiai eszköz, hanem olyan lehetőség, amelyet a tanár saját kreativitásához mérten képes kihasználni. Ez a virtuális forma a magyartanárnak is segítséget nyújt abban, hogy életszerű, hasznos tudást közvetítsen a diákjainak. A tudás átadásának ez a formája egyben azt is jelenti, hogy a diák nem passzív, hanem aktív részese az ismeretszerzésnek, önmaga is képessé válik eligazodni az információk világában.

A kommunikáció folyamatában a tanórán hagyományosan a tanár tölti be a kezdeményező szerepet. Az ő szándékai és céljai határozzák meg az óra menetét (Albertné 1999). A tanár készíti elő az interaktív táblás feladatot is. A tábla interaktív jellege abban is megmutatkozik, hogy a feladatok kontextushoz, szituációhoz kapcsolhatók, biztosítva ezzel az eszköz dinamikusságát. Az interaktív tábla a hagyományos taneszközökhöz képest jobban illeszkedik a mai fiatalok multimediális világába. A segítségével végrehajtható feladatok könnyen összefüggésbe hozhatók a diákok tudásában már meglévő számítógépes előismeretekkel.

Az interaktív tábla tulajdonképpen a számítógép megjelenítésére szolgáló eszköz. Ez azt jelenti, hogy minden, a számítógép nyújtotta lehetőség megjeleníthető a digitális táblán is. Ez a következő tipikus eszközöket jelenti:

- prezentációs szoftver;
- szövegszerkesztő;
- CD-ROM;
- internet (webes tartalmak);
- kép (fotó, rajz, diagram, képernyőkép);
- mozgóképek (televíziós műsor videós részletei, videokazetta, DVD vagy digitális videofájl);
- hang (akár a diákok, akár a tanárok által készített hangfelvétel kazettáról vagy rádióból, CD-ROM-hoz vagy internetes oldalhoz tartozó hanganyag);
- a digitális tábla szoftvere (a kivetített dolgok könnyen mozgathatók, változtathatók a képernyőn);
- témaspecifikus szoftver (5).

Réthy Endréné szerint az iskolai motivációt eszközök használatával is elő lehet segíteni. „A reformpedagógiában az oktatás speciális eszközei az önaktivitást biztosító külső motiváláson keresztül fejtik ki a hatásukat. A reformiskolákban bármikor hozzáférhető, a mindenkori igényeket és aktivitást biztosító eszközökkel találkozhatunk. Az eszközök rendkívül sokrétűek, vonzóak, színesek, egyéniek, finoman kidolgozottak, az ismeretanyag hordozására alkalmasak” (Réthy 2003: 96). A fent említett sokrétű eszközöket az interaktív tábla egyszerre váltja ki, hiszen könnyen jeleníthetünk meg rajta otthon készült rajzokat, színes képeket, térképeket, saját videókat vagy akár hangfelvételeket. Vagyis az interaktív tábla azzal a szoftverrel, amely nemcsak az ismeret hordozására, hanem az elmélyítésére is alkalmas, magában hordozza a reformpedagógiai iskolák szemléltetőeszközeinek előnyös tulajdonságait.

A nemzetközi felmérések azt bizonyítják, hogy az interaktív tábla használatával fokozódik a tanár és a tanóra hatékonysága. Két irányból hat a tanulók motivációjára: egyrészt a háttértudásukban meglévő számítógépes

ismereteiket kamatoztathatják vele; másrészt az újdonság erejével hat rájuk, hiszen alkalmazásakor a tananyag újfajta, nem papíralapú, hanem virtuális formában jelenik meg. Az *IKT hatása* címmel megjelent információs és kommunikációs technológiáról szóló riport felmérései alapján, amely az európai iskolák körében vizsgálta az IKT hatását, az alkotók azt állítják, hogy a tanulmányi eredmények jobbak azokban az iskolákban, ahol megfelelő színvonalúak az IKT-források, mint ott, ahol mindezek a források csak korlátozottan érhetők el. Az európai tanárok 86%-a azt állítja, hogy a diákok motiváltabbak, ha a számítógépek és az internet használatával folyik az oktatás (6).

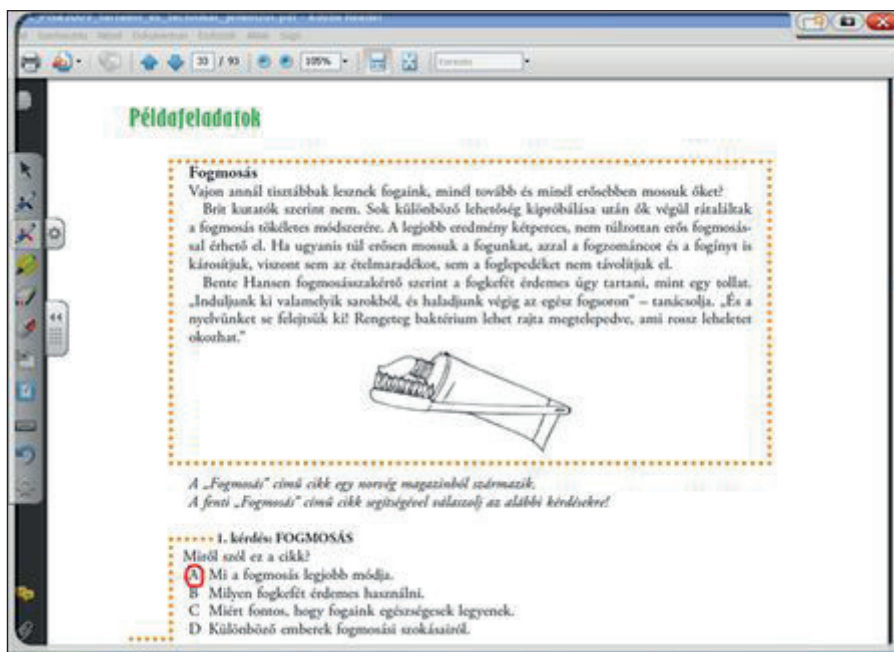
A felmérés alátámasztja, hogy az interaktív tábla használata javított a tanár-diák párbeszédén is. A tanár-diák kommunikáció sokkal inkább kétoldalúvá vált, és ez hozzájárul a tananyag eredményesebb elsajátításához. Az interaktív tábla tehát nemcsak a tanárok információs és kommunikációs kultúráját, hanem a kommunikációs kompetenciájukat is fejleszti. A jól kommunikáló pedagógus a kommunikációs modell mindkét oldalán (az üzenet feladójaként és befogadójaként is) hatékony tud lenni.

### A szöveg és a médium kapcsolata

A médium kategóriájában a hordozó szempontjából csoportosíthatjuk a szövegértési tesztek példaszövegeit (3). A nyomtatott szövegek többnyire papíron kerülnek az olvasók elé. Ez eleve meghatározza azokat a tulajdonságokat, amelyek az olvasást és az értelmezést is befolyásolják. A fent említett jellemzőket (stabilitás, statikusság és linearitás) kiegészíthetjük a terjedelem szempontjával. A nyomtatott szövegek esetében ugyanis az olvasandó szöveg terjedelme azonnal megnyilvánul. A nyomtatott szövegek terjedelme megakadályozhatja, hogy egy osztályban minden diáknak saját példánya legyen abból a szövegből, amellyel éppen az órán foglalkoznak. Ha van is lehetőség arra, hogy mindenkinek saját példánya legyen, számos olyan körülmény van, amely nehezíti a nyomtatott szövegek osztályszintű értelmezését.

Ilyen probléma lehet például a diákok motivációja arra, hogy elolvassák a szöveget. Előfordul, hogy a diákok az életkoruktól és az érdeklődési körüktől távol álló szöveget kapnak, és eleve feladják a feladatot. Szintén probléma lehet, hogy a nyomtatott szövegek olvasásakor a tanár-diák kommunikáció egyoldalúvá válik. Az értelmezéshez szükség van a szöveghez való állandó visszacsatolásra, ezért a tanár nem tud folyamatosan kapcsolatot tartani a diákjaival, hiszen többször kell a szövegbe pillantania, ahogyan a diákoknak is, ha válaszolni szeretnének a kérdésekre. Hasonlóan jellemezhető a diák-diák kommunikáció is, hiszen a vélemény megformálásához és megosztásához ugyancsak szükség van a szöveg állandó használatára. A szövegolvasás stratégiáinak tanulását befolyásolhatja az egyéni tanulási stílus, hiszen a diákok nem azonos tempóban dolgoznak. Ha lemaradnak valamilyen információról, akkor az számukra elvesz, vagy a padtársuktól kérdezik meg, ez pedig a gondolkodási folyamat megakadásával jár, és fegyelmelési problémákhoz vezethet.

Az interaktív tábla segítségével azonban lehetőségünk van a lineárisan felépített, statikus és stabil szövegek megjelenítésére is. Bár a nyomtatott szöveg hordozója módosul, jellemzői megmaradnak. Az 1. ábrán egy „nyomtatott” szöveg interaktív táblás megjelenítése látható. A példaszöveg és a feladat a PISA 2009 felmérésből származik. Az egyszerű feladat megoldását a tanár az interaktív tábla segítségével mindenki számára jól látható módon mutathatja be, így kiküszöbölheti a felsorolt problémák nagy részét.

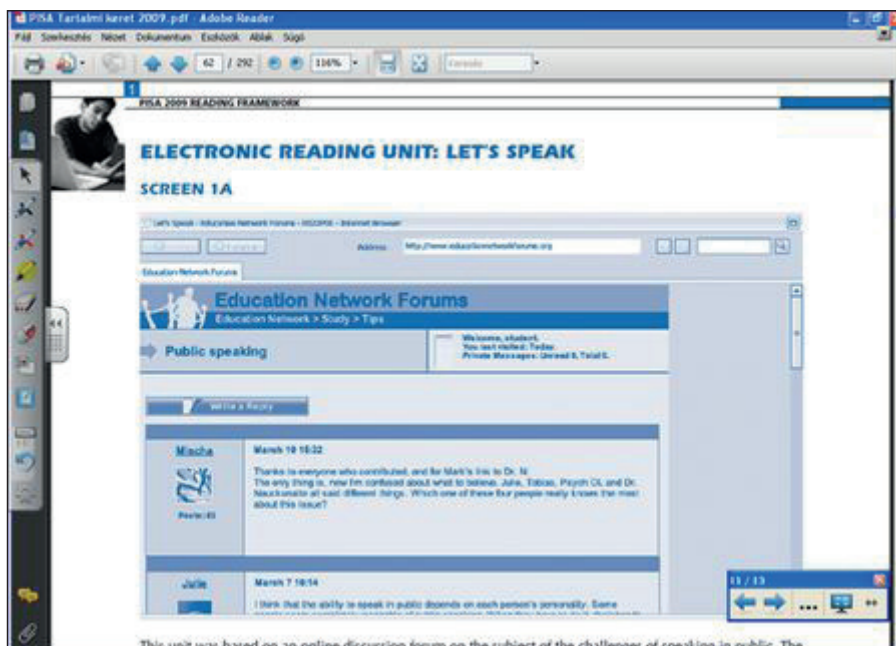


1. ábra  
 A nyomtatott szöveg megjelenítése digitális környezetben

A 1. ábrán látható szöveg internetes felületen jelenik meg, ennek ellenére nincsenek benne hipertextusok. A diákoknak nem volt feladatuk a szöveg megkeresése, csupán az elolvasása. Az egy képernyő méretű szöveg lehetővé teszi a szöveg terjedelmének azonnali felmérését is, vagyis feldolgozásakor a hordozó módosítása ellenére érvényesülnek a nyomtatott szöveg jellemzői. Ha a diákoknak olyan szöveget szánunk elemzésre, amely nem található meg az interneten, akkor beszkennehetjük a nyomtatott szöveget, és máris digitális környezetben szemléltethetjük. A legtöbb interaktív tábla rendelkezik ehhez a művelethez egy speciális kamerával is, amely még egyszerűbbé teszi a nyomtatott szövegek megjelenítését. A feladat megoldása az interaktív tábla szoftveréhez tartozó lebegő eszköztár segítségével történik, a toll kiválasztása után bekarikázhatjuk a megfelelő választ. A képernyő bal oldalán látható eszköztálca funkciói bármilyen típusú fájlban alkalmazhatók.

A digitális szövegek megjelenítésének eszköze a számítógép képernyője. A PISA 2009 tartalmi kerete elsősorban azokat a szövegeket tartja digitálisnak, amelyekben szerepel hipertextus, és a legtöbb esetben böngészőszoftver segítségével kell eljutni a kívánt információhoz. Az ilyen típusú szövegek terjedelme az előzetes olvasáskor nem határozható meg egyértelműen. A digitális szövegek olvasásakor sokszor szükség van a görgetősáv kezelésére, amellyel a szöveg minden része láthatóvá válik. Az olvasónak ismernie kell a különböző linkek használatát, a legördülő menük és a felugró ablakok kezelését. A digitális szövegeket az értelmezés során tehát nemcsak olvassuk, hanem használjuk is.

A PISA 2009 felmérés annak érdekében, hogy vizsgálatának validitása ne sérüljön, egy saját böngészőszoftvert fejlesztett ki, hogy ne kelljen a különböző szoftvercégek böngészőfelületeit alkalmazni. Ennek az alkalmazásai megfelelnek más ilyen típusú programok tipikus jellemzőinek. Az erre a célra fejlesztett böngészőszoftver kezelőfelületén görgetősáv, linkek, egyes weboldalakat jelölő fülek, legördülő menük és gombok is találhatóak (3). A digitális olvasás magyarországi felmérésének eredményeit és példafeladatait még nem hozták nyilvánosságra, de a digitális olvasás mérésének kidolgozásával foglalkozó kutatócsoport már közzétett egy mintafeladatot. Ezt a 2. ábra szemlélteti.



2. ábra  
A PISA 2009 digitális olvasás-mérésének mintafeladata

A 2. ábra képernyőjén egy weboldal jelenik meg, ahol a felhasználók egy fórumon keresztül csetelnek egymással. A diákok feladata a szövegbe ágyazottan, Mischa hozzászólásaként jelenik meg: a szöveg értelmezése során végig kell olvasniuk a hozzászólásokat, majd ki kell választaniuk azt a csetelőt, aki a legtöbbet tud az adott témáról. A választ a szöveg részeként kell létrehozni, az olvasónak egy saját komment formájában kell válaszolnia a fórumban feltett kérdésre. Az olvasó válasza így a szöveg részévé válik, és megjelenik a képernyőn. A feladat megoldásához a szöveg értelmezése mellett a diáknak az IKT-kompetenciáját is használnia kell. A feladat megoldásához szüksége van például a görgetősáv, a link és a billentyűzet használatának az ismeretére.

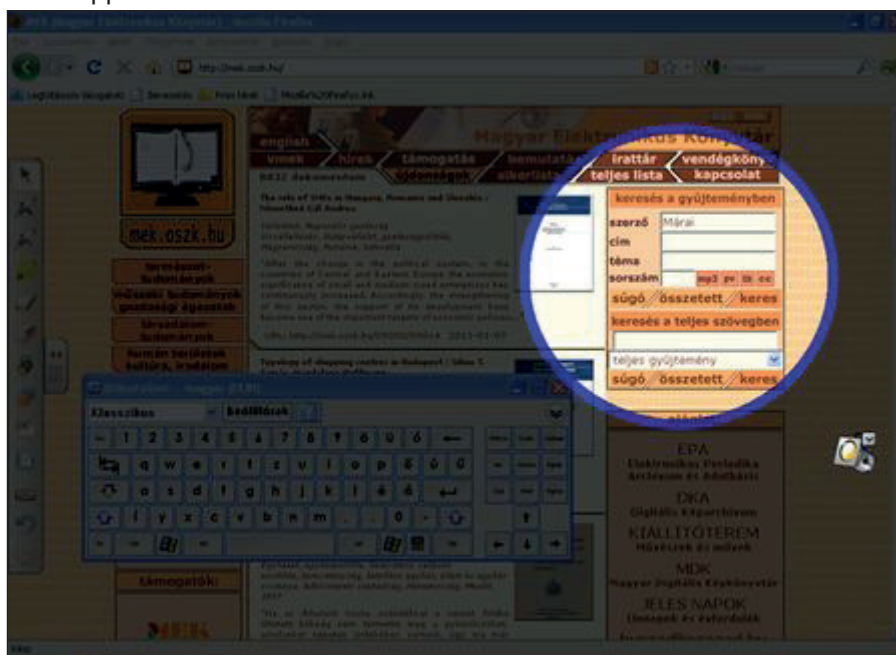
A digitális szövegek osztálytermi megjelenítése csak számítógéppel valósulhat meg, hiszen ha a szöveget konvertálnánk, az elvesztené tipikus jellemzőit. A digitális szövegek interaktív táblás megjelenítése technikai értelemben nem okoz problémát, hiszen az interaktív táblára kivethető a számítógép képernyője. A tábla lehetővé teszi, hogy a diákok könnyedén követni tudják a digitális szövegek olvasásának és értelmezésének folyamatát. Egy számítógépteremben valószínűleg ez nehezebb lenne, mert akkor az egyéni elakadások a szöveg olvasásában megszakítanák az együttes munkát. Ráadásul az interaktív tábla nem csak közös munkára ad lehetőséget. A legtöbb interaktív táblát forgalmazó cég olyan eszközökkel is rendelkezik, amelyek lehetővé teszik, hogy a tanulók egy speciális számítógépes felület segítségével a helyükön, egyénileg oldják meg a feladatot úgy, hogy egyúttal a közös tevékenységet is nyomon tudják követni.

### A szöveg és a környezet kapcsolata

A környezet szempontja kizárólag a digitális szövegek esetében érvényesíthető a PISA 2009 tartalmi kerete szerint. A környezet kategóriájában három csoportot hoztak létre annak megfelelően, hogy az olvasó befolyásolhatja-e a szöveg tartalmát:

- szerzői alapú szövegek,
- üzenetalapú szövegek,
- vegyes típusú szövegek (3).

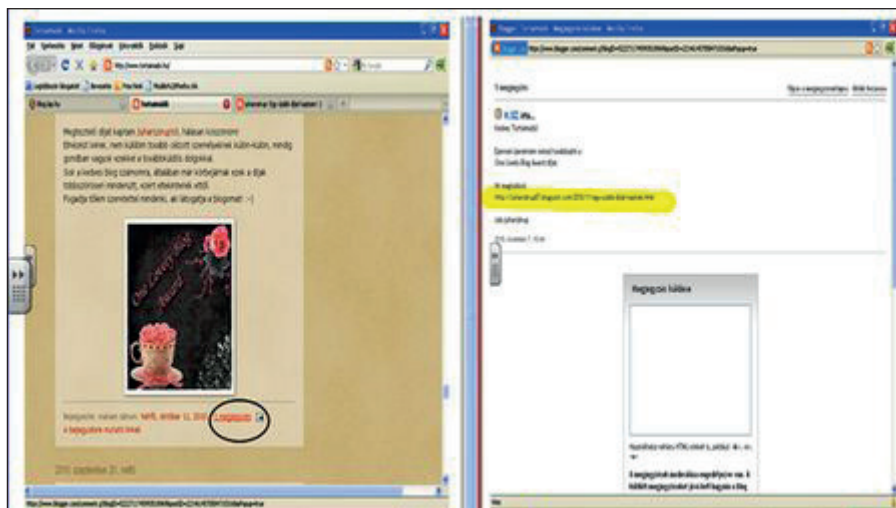
Az interneten megjelenő digitális szövegek ugyanis nem minden esetben nyitottak az olvasó szempontjából. Egyes szövegek módosítására nincs közvetlen lehetőség az internetes oldalon keresztül. Ebbe a kategóriába tartoznak az úgynevezett szerzői alapú szövegek, ahol az olvasónak elsődlegesen befogadói szerepe van. Ebbe a csoportba sorolhatók a híroldalak, a kormányzati és az információs oldalak egy része, valamint a könyvtári katalógusok. Az információ megszerzése és értelmezése ezeknek a szövegeknek az olvasásakor nem igényli a szöveg használatát, de az olvasónak a digitális szöveg fogalmának megfelelően sok esetben alkalmaznia kell a keresőfunkciót és a hipertextusok nyújtotta lehetőségeket. A 3. ábra egy szerzői alapú szöveget szemléltet, ahol az internetes oldal olvasása az interaktív tábla alkalmazásaival párosul. A szöveg, illetve a weboldal egyéni választás, mivel a magyarországi PISA 2009 vizsgálat még nem közölte a digitális olvasási felmérésben szereplő mintafeladatokat. A dolgozat további részében a szemléltetett szövegek kiválasztása hasonlóképpen alakul.



3. ábra  
Szerzői alapú szöveg megjelenítése az interaktív táblán

A 3. ábra olvasásához a diákoknak két feladatot kell első lépésben megoldaniuk. Először meg kell keresniük az oldalon azt a keresőfelületet, ahová beírhatják a keresett szöveg adatait. Az interaktív tábla reflektoralkalmazásával kiemelhetjük az oldalnak ezt a részét, majd elemezhetjük az itt található keresési kategóriákat. Ezután pedig a takarófelület alatt látható billentyűzet segítségével a táblán gépelhetjük be a feladatban szereplő információkat. Ebben az esetben Márai Sándor műveire kell rákeresniük a diákoknak. A reflektoralkalmazást a megvilágított terület melletti ikonnal szüntethetjük meg.

A második kategóriába tartozó szövegek értelmezésében még aktívabb szerep jut az olvasóknak. Ez a típus elvárja az olvasó részvételét a szöveg létrehozásában (3). Ezeknek a szövegeknek az az elsődleges célja, hogy dinamikus kommunikációs eszközként működjenek, ne pedig információforrásként. Ennek a csoportnak tipikus képviselői a blogok, a levelek, a csetszobák, a fórumok és az internetes űrlapok.



4. ábra  
Az üzenetalapú digitális szövegek megjelenítése

A 4. ábrán egy tipikus üzenetalapú szöveget, Tortaimádó blogját láthatjuk. A szöveg két külön ablakban jelenik meg az internetes felületen, ez sok esetben nehezíti az olvasási stratégia elsajátítását. Az interaktív tábla szoftverének kettős oldalnézet nevű funkcióját használva azonban lehetőségünk van a két ablak párhuzamos szemléltetésére. Így a diákok megtanulhatják, hogy a szövegek egymással milyen kapcsolatban vannak, és hogyan rétegződnek egymásra a linkek segítségével. Az első feladatuk az, hogy navigáljanak el annak a díjnak a honlapjára, amelyet a blog szerzője kapott, és tájékozódjanak a díjról. A tájékozódás után pedig írjanak egy rövid kommentet a blog szerzőjének, amelyben gratulálnak a díjhoz. A 4. ábrán a linkek kétféle formában jelennek meg. A beágyazott linket bekarikázással, a direkt linket pedig kiemeléssel jelöltem.

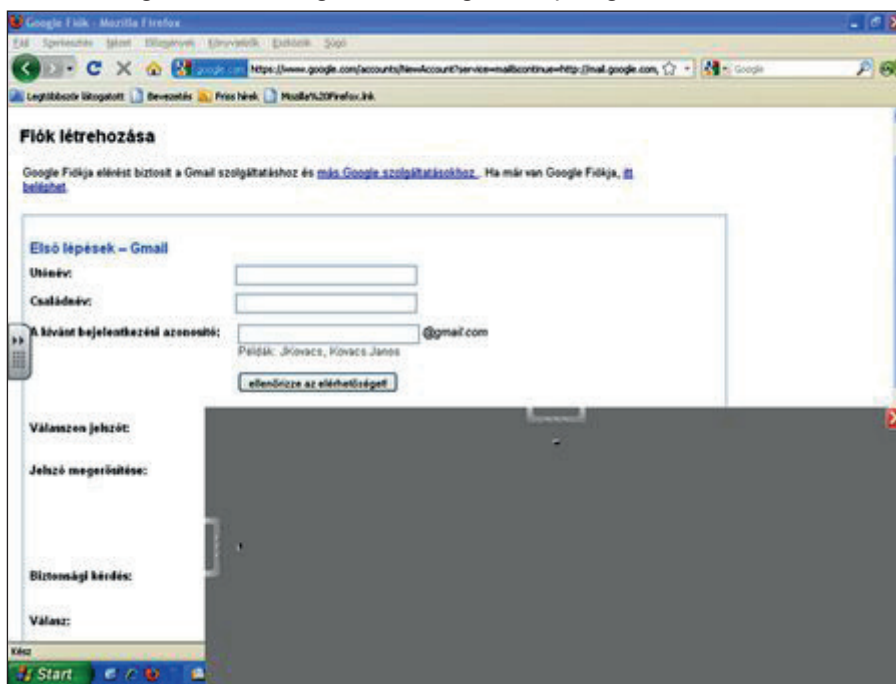
A PISA 2009 vizsgálatban a digitális szövegek környezet szerinti csoportosítása nem vizsgálati szempont, hanem a példaszövegek kiválasztásában játszik fontos szerepet. A kutatók a teszt összeállításakor ennek a kategóriának a létrehozásával azt kívánták elérni, hogy a diákok minél változatosabb témájú és formájú digitális szöveggel találkozzanak. A digitális példaszövegek 70%-át szerzői alapú, 25%-át üzenetalapú és 5%-át vegyes típusú szövegek teszik ki a vizsgálatban (3).

### A szöveg és a formátum kapcsolata

A PISA-vizsgálat hagyományosan kétféle szövegformátumot különít el egymástól: a folyamatos és a nem folyamatos szövegeket. A folyamatos szövegek mondatokból épülnek fel, amelyek bekezdésekbe szerveződnek, és gyakran alfejezeteket, fejezeteket, majd könyvet hoznak létre. Az olvasót számos szövegelem segíti a szöveg szervezettségének felismerésében (3). Mind a nyomtatott, mind a digitális szövegeknél beszélhetünk a folyamatos szöveg kategóriájáról. A nyomtatott szövegek esetében tipikusan ide tartoznak az újságcikkek, a novellák, az esszék, a leírások. A digitális szövegek közül pedig ebbe a csoportba sorolhatók a blogok, a beszámolók és a hírportálok szövegei. A PISA 2009 vizsgálatában a nyomtatott példaszövegeknek a 60%-a, a digitálisaknak mindössze a 10%-a sorolható ebbe a kategóriába.

A nyomtatott folyamatos szövegek megjelenítését az 1. ábra segítségével már szemléltettük. Digitális folyamatos szöveget nehezen találunk az interneten, hiszen a legtöbb esetben a szerzők élnek a multimédiás lehetőségekkel, és sokszor kép- vagy videófájlal egészítik ki mondanivalójukat. Az ilyen típusú szövegek nem tartalmaznak hipertextust, csupán a hordozó tekintetében térnek el a nyomtatott szövegtől, így az 1. ábra a digitális folyamatos szöveg szemléltetésére is alkalmas.

A nem folyamatos szövegek másképpen szerveződnek, mint a folyamatosak. Általában grafikon, táblázat, diagram vagy lista formájában jelennek meg (PISA 2006). Nem folyamatos megvalósulásokkal mind a nyomtatott, mind a digitális szövegek esetében találkozhatunk. Az interaktív táblát kihasználva jól követhetően mutathatjuk be egy űrlap vagy egy adatlap kitöltését. Az 5. ábra egy e-mail fiók létrehozásához szükséges regisztrációs oldalt mutat be. Az interaktív tábla szoftveréhez tartozó, lebegőeszközök alkalmazásában megtalálható redőnyfunkciót használva lépésről lépésre szemléltethetjük az adatlap kitöltését. A redőnyrel eltakarhatjuk az adatlap egyes részeit, fel, le vagy oldalra mozgatásával a diákok mindig csak azt a részletet látják az adatlapból, amellyel éppen foglalkozniuk kell. A nyomtatott szövegek 30%-át teszik ki a nem folyamatos szövegek a PISA 2009 vizsgálatában, a digitális szövegeknek pedig a 10%-a tartozik ebbe a csoportba.



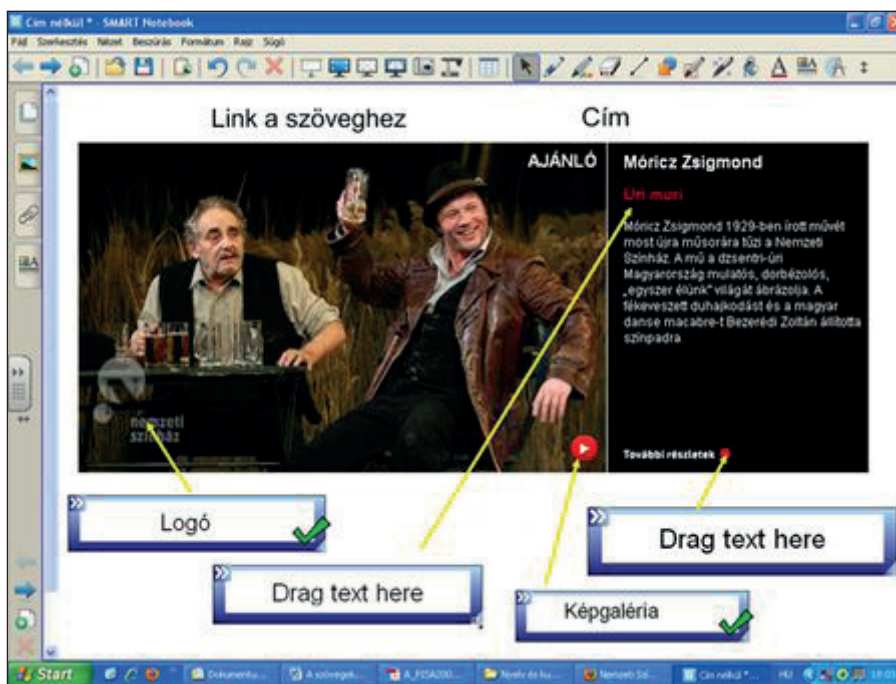
5. ábra  
A digitális nem folyamatos szöveg megjelenítése

A PISA 2009 tartalmi keretének újítása a formátum kategóriájában a kevert és a többszörös formátumú szöveg meghatározása. Az új kategóriák létrehozására azért volt szükség, mert az olvasási készségek készletében lényeges helyet foglal el a különböző formátumú szövegekből származó információk integrálása (3). A kevert típusú szövegben a folyamatos szöveget dokumentumjellegű képek, ábrák, listák egészítik ki. A kevert szövegnél a folyamatos és a nem folyamatos szövegelemek egymással szoros egységet alkotnak, mindkettő elengedhetetlen része az információ megszerzésének. A nyomtatott szövegek esetében ilyen formátummal találkozhatunk a lexikonokban, a kézikönyvekben, a magazinokban, a digitális szövegek esetében pedig ebbe a kategóriába tartozik a szerzői alapú weboldalak többsége. A PISA 2009 vizsgálatában a digitális példaszövegek 10%-a tartozik ide, a nyomtatott példaszövegeknek pedig mindössze az 5%-a.

A 6. ábra az *Élet és Tudomány* online oldalának egyik cikkét mutatja be. A képernyőn jól látható, hogy a diagramot folyamatos szöveg követi és magyarázza. Az interaktív tábla alkalmazásai lehetőséget adnak arra, hogy megmutassuk az összefüggéseket a diagram jelölései és értékei között, és mindezt összekapcsoljuk a rá vonatkozó szövegrésszel. A szemléltetéshez a nyílak funkcióját használtam.



Ha a szöveg értelmezését az ajánló olvasásával szeretnénk folytatni, akkor a fényképezőgép segítségével másolatot készíthetünk az ajánló részről, amely azonnal megjelenik az interaktív tábla szoftverében, fájlformátumban. Az így kapott részletet a szoftver alkalmazásaival továbbelemezhetjük. A 8. ábrán az ajánló szerkezeti egységei már feladatként jelennek meg. A diákoknak a megfelelő helyre kell húzniuk az egyes szerkezeti egységek nevét. A digitális szövegek ilyen típusú részekre bontása és konvertálása lehetőséget ad az internetes szövegek mélyebb megértésére. Olyan felületkezelő biztonságot alakíthatunk ki ezekkel a gyakorlatokkal, amelyek a szöveg értelmezését is hatékonyabbá teszik.



8. ábra  
A többszörös szöveg egy részletének megjelenítése

## Összegzés

A dolgozat a szövegértés és az IKT-eszközök használatának párhuzamait mutatta be, különös tekintettel a szövegek megjelenítésére és szemléltetésére. APISA 2009 vizsgálatában a digitális szövegek olvasásértésének felmérése egy újabb feladatra hívja fel a magyartanárok figyelmét. Már nemcsak a hagyományos nyomtatott szövegek értelmezéséhez szükséges olvasási stratégiákat kell megtanítaniuk a diákoknak a középiskolában, hanem segíteniük kell abban is, hogy képesek legyenek eligazodni a digitális szövegek világában.

A digitális szövegek olvasásértésének fejlesztése több szempontból is problémát okozhat. Egyrészt az iskolának rendelkeznie kell azokkal a tárgyi feltételekkel, amelyek lehetővé teszik, hogy a digitális szövegek megjelenítésére osztályszinten is legyen lehetőség. Másrészt gondot jelenthet a tanárok attitűdje az IKT-eszközök használatával kapcsolatban, valamint a tanárok IKT-kompetenciájának szintje. Harmadrészt pedig szükség van az internetet folyamatosan használó diákok kritikai gondolkodásának a fejlesztésére, hiszen így lesznek képesek az igényes és hiteles digitális szövegek kiválasztására.

A magyartanár feladata a digitális szövegek elterjedésének következtében tovább bővült. Nemcsak az anyanyelvi, hanem az IKT-kompetencia fejlesztésével is foglalkozniuk kell. A NAT szerint az IKT-kompetencia egyik fontos eleme a kommunikációs készség, amelynek fejlesztése az anyanyelvi nevelés egyik központi feladata (*Nemzeti alaptanterv 2007: 109–113*). Az anyanyelvi nevelés számára pedig új kihívás, hogy nemcsak a hagyományos csatornákon, hanem egyre újabb eszközök használatával, például mobiltelefonon

és az internet segítségével is kommunikálunk (Antalné 2003). Az interaktív tábla tehát lehetőséget teremt az anyanyelvi és az IKT-kompetencia együttes fejlesztésére. Az eszközzel olyan keretbe helyezhetjük az óra tananyagát, amely a gyerekek számára közvetlenebbé, érthetőbbé, hasznosabbá válik.

A tudás a közvetlen tapasztalattól származik. Azt tanuljuk meg, amire szükségünk van (az anyanyelvünket, a számítógép használatát), azt a tevékenységet gyakoroljuk, amelyet a tanulás eredményeként egyébként is csinálnunk kell. A tanulás és a tudás alkalmazása szerves egységet alkot. A beiskolázás, a felnőtt életre való felkészülés az élet egyre hosszabb szakaszát veszi igénybe, ezalatt pedig egyre több ismeret és képesség elsajátítása válik szükségessé. Mindez csak a tanulás egyre hatékonyabb módszereinek és technikáinak alkalmazásával lehetséges (Csapó 2002).

### Irodalom

- Albertné Herbszt Mária 1999. A tanítási óra mint a társalgás speciális típusa. In: V. Raisz Rózsa – H. Varga Gyula (szerk.) *Nyelvi és kommunikációs kultúra az iskolában I–II*. A Magyar Nyelvtudományi Társaság Kiadványai 212. Budapest. 195–201.
- Antalné Szabó Ágnes 2003. Az anyanyelvi nevelés új stratégiái. *Magyar Nyelvőr*. 407–427. <http://www.c3.hu/~nyelvor/period/1274/127405.pdf> (2011. március 15.)
- Bácsi János – Sejtes Györgyi 2009. Didaktikai útmutató a szövegértési feladatlapok összeállításához. *Anyanyelv-pedagógia*. 4. szám. <http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=218>. (2011. március 15.)
- Beaugrande, Robert de – Dressler, Wolfgang 2000. *Bevezetés a szövegnyelvészetbe*. Corvina Kiadó. Budapest.
- Csapó Benő 2002. Az iskolai tudás vizsgálatának elméleti keretei és módszerei. In: Csapó Benő (szerk.) *Az iskolai tudás*. Osiris Kiadó. Budapest. 15–45.
- Gonda Zsuzsa 2008. Az interaktív tábla alkalmazása a magyar nyelvi órán. *Anyanyelv-pedagógia*. 2. szám. <http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=46> (2011. március 15.)
- Holl András 1996. Internet és tudomány. *Magyar Tudomány* 5: 558–566.
- Nemzeti alaptanterv 2007*. Oktatási és Kulturális Minisztérium. Budapest.
- Pajzs Júlia 2007. A jövő szótára és a magyar számítógépes lexikográfia. In: Magay Tamás (szerk.) *Félmúlt és közeljövő*. Lexikográfiai Füzetek 3. Akadémiai Kiadó. Budapest. 171–189.
- Réthy Endréné 2003. *Motiváció, tanulás, tanítás. Miért tanulunk jól vagy rosszul?* Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest.
- Tolcsvai Nagy Gábor 2003. *A magyar nyelv szövegtana*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest.
- Tolcsvai Nagy Gábor 2006. A szövegtipológia megalapozása kognitív nyelvészeti keretben. In: Tolcsvai Nagy Gábor (szerk.) *Szöveg és típus. Szövegtipológiai tanulmányok*. Tinta Könyvkiadó. Budapest. 64–90.
- Zamfirache, Iris 2005. Enciklopédia és virtualitás. *Világosság* 9: 69–74.
- (1) PISA 2009 *Összefoglaló jelentés. Szövegértés tíz év távlatában*. <http://oecd-pisa.hu/> (2011. január 3.)
- (2) PISA 2009 *Tájékoztató. Jellemzők és eredmények*. <http://oecd-pisa.hu/> (2011. január 3.)
- (3) *A PISA 2009 tartalmi és technikai jellemzői*. <http://oecd-pisa.hu/> (2011. január 3.)
- (4) [http://www.pisa.oecd.org/pages/0,2987,en\\_32252351\\_32235731\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.pisa.oecd.org/pages/0,2987,en_32252351_32235731_1_1_1_1_1,00.html) (2011. január 3.)
- (5) [http://www.aktivtabela.hu/images/f/f9/Coedu\\_aktivtabela\\_modszertani\\_anyag.pdf](http://www.aktivtabela.hu/images/f/f9/Coedu_aktivtabela_modszertani_anyag.pdf) (2008. szeptember 16.)
- (6) [http://insight.eun.org/shared/data/pdf/impact\\_study.pdf](http://insight.eun.org/shared/data/pdf/impact_study.pdf) (2008. szeptember 16.)

## Források

<http://www.mek.oszk.hu/> (2011. január 6.)  
<http://www.tortaimado.hu/> (2011. január 6.)  
<http://www.google.com/> (2011. január 6.)  
<http://www.eletestudomany.hu/> (2011. január 6.)  
<http://www.nemzetisinhaz.hu/page.php?item=1> (2011. január 6.)

**Gonda, Zsuzsa**

### **Presenting printed and electronic texts on the interactive white board**

**Based on the modified and extended criteria for reading literacy in the PISA 2009 survey, this study deals with the possibilities of printed and electronic texts presented on the interactive white board. It provides details about the notion of printed and electronic texts, and introduces their most important characteristics. It illustrates the categories of medium, environment, and format for various text types. With the help of the interactive white board, it draws attention to the difference of information processing strategies of printed and electronic texts. The author illustrates the possibilities to develop the comprehension of these two sorts of texts with practical examples. It also shows how these texts can be presented and discussed by using the interactive white board in the classroom. In the summary, it emphasizes the possibility and necessity of developing first language competence together with information and communication technology competence (ICT).**

**Kulcsszók:** szövegértés, PISA-vizsgálat, digitális szöveg, interaktív tábla

**Keywords:** text comprehension, PISA survey, electronic text, interactive board

## **Az írás szerzőjéről**

*Gonda Zsuzsa*

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest, Magyarország

[gonda.zsuzsa@btk.elte.hu](mailto:gonda.zsuzsa@btk.elte.hu)

<https://orcid.org/0000-0002-6387-6566>