

Gonda Zsuzsa

## Digitális szövegfeldolgozás

A digitális világban való érvényesülés alapvető feltétele a digitális szövegértés, ezért iskolai környezetben is nagyobb hangsúlyt kell fektetni a fejlesztésére. A digitális szövegértés fejlesztése, a „hagyományos” szövegértéséhez hasonlóan, olyan tantárgyakon átívelő cél- és feladatrendszer, amely hozzájárul a diákok digitális állampolgárrá válásához. A tanulmány a szövegfeldolgozás három szintjét különbözteti meg – a gondolkodási műveletek, az olvasási stratégiák és az alkalmazott navigációs lépések alapján –, és ezekhez a szintekhez alapvető, komplex és szakmai szövegfeldolgozási gyakorlatokat kapcsol. A tanulmány olyan alapvető, tantárgyfüggetlen digitális szövegolvasási gyakorlatokat közöl, amelyek a tanóra több didaktikai szakaszába is beépíthetők, és lehetővé teszik a különböző tanulási stílusú diákok fejlesztését. A szövegértési gyakorlatok többsége az internetes keresők találati listájának a kritikus feldolgozására, az olvasási ösvényen való közlekedés sokféleségének a tudatosítására és a web 2.0 alkalmazások tanulási célú használatára épül.

### Bevezetés

A digitális szövegek olvasása, az információk értelmezése fontos gyakorlat a mindennapi életben. Ahhoz, hogy a diákok teljes jogú és felelős (digitális) állampolgárrá válhassanak, elengedhetetlen a képernyőn megjelenő különböző típusú szövegek olvasása és feldolgozása (Ollé et al. 2013). A digitális szövegértési teljesítményt mérő PISA-eredmények azonban azt mutatják, hogy mérésről mérésre nagyobb a digitális leszakadók aránya, akik később digitális írástudatlanokká válhatnak (Balázsi et al. 2011, 2013; Ostorics et al. 2016). Ennek megelőzésére mind az alap-, mind a középfokú oktatásban egy olyan pedagógiai szemléletnek kellene érvényesülnie a nyomtatott szövegek megértésének fejlesztéséhez hasonlóan, amely a digitális szövegek megértésének fejlesztését nemcsak az anyanyelvi nevelés, hanem minden tantárgy feladatának is tekinti. A tanulmány célja, hogy olyan szövegértés-fejlesztő gyakorlatokat mutasson be, amelyek tantárgytól függetlenül alkalmazhatók, és a digitális szövegek megértésének különböző szintjeihez kapcsolhatók.

### A digitális szövegek olvasásának jellemzői

A tanulmányban digitális szövegnek nevezem a valamilyen IKT-eszköz által megjelenített, egymáshoz linkek segítségével kapcsolódó információk (szöveg, kép, hang stb.) hálózatát, amelynek hatékony feldolgozásához a keresés, az értékelés, az összefoglalás és a megosztás műveletének a végrehajtására van szükség (Gonda 2015). Ennek a komplex gondolkodási műveletnek a végrehajtását igényli a PISA által összeállított digitális szövegolvasási teszt is, amely a digitális szöveget többszörös szöveggé határozza meg. A 2009 óta zajló digitális szövegértési mérés eredményei azt mutatják, hogy a magyarországi diákok ezen a területen is az OECD-átlag alatt teljesítenek. A hagyományos (nyomtatott) szövegértési teljesítmény szorosan összefügg a digitális szövegek olvasásában mutatkozó eredményekkel. A PISA-mérések eredményei bizonyították, hogy azok a tanulók, akiknek magasabb szintű a hagyományos (nyomtatott) szövegértési teljesítményük, a digitális szövegek olvasásértésében is jobban teljesítenek (Balázsi et al. 2011, 2013; Ostorics et al. 2016). Ez az összefüggés arra hívja fel a figyelmet, hogy az anyanyelvi és a digitális kompetencia együttes fejlesztésére van szükség. A PISA-mérés digitális szövegértési eredményei közül továbbá kiemelendő, hogy 2009 óta folyamatosan nő a leszakadók aránya, vagyis egyre több olyan diák van,

akinek alacsony a digitális szövegértési szintje (Balázsi et al. 2011, 2013; Ostorics et al. 2016). Ezek a diákok nehezen birkóznak meg a digitális információ feldolgozásával, amely a későbbi felnőtt életükben, a munka világában akár digitális írástudatlansághoz is vezethet (Koltay 2016). A digitális szövegértés fejlesztését az alapvető szövegfeldolgozási stratégiák megismertetésével és gyakorlásával érdemes kezdeni még a középfokú oktatásban is.

Hódi Ágnes és munkatársai is kijelentik, hogy a digitális és a nyomtatott szövegek megértése ugyanazokat az alapvető képességeket igénylik. Ez egyrészt abból fakad, hogy a digitális szövegek is megfelelnek a szövegszerűség hét ismérvének, másrészt pedig ugyanazt a jel- és konvenciókészletet alkalmazzák. A legfontosabb különbségnek a digitális és a nyomtatott szövegek olvasásában a terjedelmi végtelenséget, illetve a szövegek fizikai kapcsolatát és az eltérő navigációs eszközök alkalmazását látják (Hódi et al. 2015). Ezek a tulajdonságok az olvasási ösvény fogalmával foglalhatók össze leginkább, és kiegészíthetők az olvasás céljának és típusának a különbségével.

Koltay Tibor további meghatározó különbségeket említ a digitális és a nyomtatott szöveg olvasása között: „Egyértelműnek látszik, hogy van különbség az online és a nyomtatott szöveg olvasása között, főként a feldolgozás, a kontextuális környezet, a kognitív fókusz, a megértés és az olvasási sebesség szempontjából” (Koltay 2011). Ezek a különbségek olyan alapvető olvasási készségeket körvonalaznak, amelyek feltétlenül szükségesek a digitális információ feldolgozásakor:

- az internetes keresők (keresőgépek, keresőmotorok) használatának az ismerete;
- az általuk létrehozott találati listák olvasása;
- weboldalak olvasása azért, hogy az ott potenciálisan fellelhető információt megtaláljuk;
- következtetések levonása (inferencia) arról, hogy hol található az információ (Leu et al. 2008, idézi Koltay 2011).

A felsorolt készségeket a többszörös szöveg egyes elemei közötti válogatás és közlekedés köti össze. Olvasási ösvénynek nevezzük azt az útvonalat, amelyet az olvasó a digitális szövegek közötti navigáció során hoz létre (Lawless–Schrader 2008). Az olvasási ösvény függ az olvasás céljától, amely jellemzően a digitális szövegek olvasásakor egy adott információ lokalizálása vagy a szöveg globális áttekintése (Bárdos 2003; Bråten et al. 2011). Ezekhez a digitális szövegolvasási célokhoz sajátos olvasástípusok kapcsolódnak. A kulcsszókereső olvasástípus esetében az olvasó célja meghatározott információ megtalálása egy vagy több szöveg áttekintése révén (Gonda 2015). Ennél az olvasástípusnál a digitális szöveg olvasója a saját maga által meghatározott kulcsszóval szűkíti az elolvasandó szövegek számát például egy keresőmotor segítségével. A kulcsszó-azonosító olvasástípusban az olvasó célja egy adott szöveg lényegi elemeinek a kiemelése és a megértése nem lineáris olvasás segítségével (Gonda 2015). Ebben az esetben a befogadó nem nevezi meg előre a kulcsszavakat, hanem a szövegből azonosítja a releváns elemeket. Az azonosítást sok esetben segíti, hogy a szöveg kulcsszavai legtöbbször linkhelyzetben fordulnak elő, vagy vizuálisan kiemelkednek a szövegből.

Mindkét olvasástípusnál elengedhetetlen a navigációs eszközök alkalmazása (Hódi et al. 2015; Lawless–Schrader 2008). A navigációs eszközök segítségével kétféle navigációs lépést hajthatunk végre. Az egyik az olvasást szervező navigációs lépés, amikor a szövegen végrehajtott cselekvés összekapcsolódik a szöveg feldolgozásához alkalmazott kognitív stratégiával (Gonda 2015). Tipikusan ide tartoznak azok a navigációs lépések, amelyek az olvasó saját olvasási ösvényének a felépítésében játszanak szerepet, mint például a menüpontra vagy a linkre kattintás. A navigációs lépések másik csoportjába az olvasást támogató navigációs lépések tartoznak (Gonda 2015). Ezek olyan, a szövegen végrehajtott cselekvések, amelyek nem építik tovább az olvasási ösvényt, viszont segítenek a befogadónak a képernyőn megjelenő szöveg feldolgozásában. Ezeket a navigációs lépéseket egy weblapon belül alkalmazza az olvasó. Tipikusan ide tartozik például a görgetősáv használata, amely segít felmérni a szöveg terjedelmét, vagy a kurzor mozgatása, amellyel a szöveg befogadója kijelölheti a fontosabb tartalmakat, rendszerezheti a megszerzett információkat.

A digitális szövegértés fejlesztéséhez tehát IKT-eszközökre van szükség, amelyek többféle olvasástípus megvalósítását különféle navigációs lépések végrehajtásával teszik lehetővé. Ezek az

eszközök lehetnek stabilak, mint például az asztali számítógép, a laptop, a szkennel, vagy mobilak, mint például a tablet vagy az okostelefon. A digitális szövegértés fejlesztésekor nemcsak a szövegeket jeleníthetjük meg a képernyőn, hanem a feldolgozásukat fejlesztő gyakorlatokat is a digitális térben hajthatjuk végre. Ilyen típusú gyakorlatok kidolgozására több szempontból is alkalmasak a web 2.0 alkalmazások. A web 2.0 alkalmazások használatának előnyei a digitális szövegértés fejlesztésében a következők:

- eszközfüggetlenek;
- változatos munkaformákban alkalmazhatók;
- ideálisak házi feladatok készítésére;
- szórakoztatók, játékosak, vonzóak;
- fejlesztik a problémamegoldást és a kooperációt;
- növelik a tanulási motivációt;
- időtakarékosak és újrafelhasználhatók (Sváb 2013).

### **A digitális szövegértés fejlesztése**

Az IKT-eszközök és a digitális tartalmak integrálásának pedagógiai-módszertani kerete a konstruktivista szemlélet együttműködő, közös tanulásra építő irányzata (Benedek 2008). Ez az irányzat jól illeszkedik a digitális térhez, hiszen számos digitális eszköz, web 2.0 alkalmazás alapvetően az együttműködésre, a közös tartalom létrehozására és megosztására, a hálózatban való munkára készült. A digitális kooperáció akkor lehet hatékony, ha az ilyen típusú gyakorlatokban is érvényesülnek a kooperatív tanulás feltételei: az egyenlő részvétel, a szimultán interakció, az egyéni felelősség és a pozitív függés (Kagan 2001). A konstruktivista szemlélet alkalmazásával párhuzamosan a digitális eszközök egyre inkább lehetőséget biztosítanak a tanulói autonómítás megvalósítására, az egyéni érdeklődés érvényesítésére a fejlődés érdekében a saját tanulási stílusnak, tempónak megfelelően.

A digitális szövegértés fejlesztésének gyakorlatai akkor lehetnek hatékonyak, ha illeszkednek a Z generáció elvárásaihoz, és felkeltik, valamint fenntartják az érdeklődésüket. Ennek megfelelően a gyakorlatoknak a következő szempontoknak kell megfelelniük (Boronkai 2017):

- „Digitalizáltság: az internet a generáció mindennapjainak része, ezért az oktatásban is egyre nagyobb szerepet kell kapnia a digitális tartalmaknak.
- Mobilitás: a tananyagok az internet segítségével bárhol, bármilyen hordozható eszköztől, tabletről, telefonról is elérhetőek legyenek.
- Interaktivitás: a motiválás fontos eszköze a tanulók bevonása, az egyoldalú információátadás nem vezet eredményre, fontos az állandó interakció.
- Azonnaliság: a generáció igényeinek azonnali kielégítésére törekszik, ezért az oktatásban szereplő tartalmaknak is követni kell ezt az elvárást.
- Közösségi szemlélet: a tanulási folyamatba célszerű bevonni a közösségi oldalakat, akár online feladatok, akár tanulócsoporthoz létrehozásával.
- Komplexitás: az érdeklődés fenntartásához szükséges, hogy ugyanazt a témát, problémát különböző nézőpontból, különböző eszközökkel közelítsék meg.”

Ahhoz hogy a diákok képesek legyenek az IKT-eszközöket a digitális szövegek feldolgozásakor hatékonyan alkalmazni, érdemes figyelembe venni a fokozatosság elvét. A fokozatosság a digitális írástudás fejlesztésében elsősorban a digitális szövegek feldolgozására vonatkozó gyakorlatok egymásra épülését, a feldolgozáskor használt digitális olvasási stratégiák és gondolkodási műveletek komplexitását jelenti. A digitális szövegek feldolgozásának három szintjét különböztethetjük meg:

- alapvető szövegfeldolgozási gyakorlatok,
- komplex szövegfeldolgozási gyakorlatok,
- szakmai szövegfeldolgozási gyakorlatok.

A digitális szövegek feldolgozásakor a befogadó egyaránt alkalmaz a hagyományos értelemben vett, nyomtatott szövegek olvasásakor is hatékony szövegolvasási és kizárólag a digitális szövegen

végrehajtható digitális szövegolvasási stratégiákat (Coiro 2009; Leu et al. 2008). A következő négy olvasási stratégiát kimondottan a digitális szövegek olvasásakor alkalmazza a befogadó a hatékony szövegértés érdekében:

- számítógépes előismeretek alkalmazása,
- ugrásszerű olvasási irány megvalósítása,
- az információ felkutatása, dekódolása, értékelése és újjászervezése,
- a szimultán érkező információk befogadása és alkotása (Fenyő D. 2010).

A digitális szöveg sajátosságaitól függően más-más stratégiák használata kerülhet előtérbe olvasáskor, számítógépes előismeretekre azonban a szövegfeldolgozási gyakorlatok mindhárom szintjén szükség van.

A digitális szövegek feldolgozása komplex gondolkodási műveletek végrehajtását várja el az olvasótól, ahol az információ megkeresése, értelmezése, integrálása egyszerre több digitális szövegből történik. A komplex gondolkodási művelet végrehajtásához szükség van a hozzáférés és a keresés, az integrálás és az értelmezés, valamint a reflexió és az értékelés gondolkodási műveletére (Balázsi et al. 2011). A digitális szövegek feldolgozásakor a hozzáférés és a keresés az információk térben való tájékozódást, a navigációs eszközök és a keresőmotorok használatát jelenti a többszálú lineáris olvasási folyamatban. Az integrálás és az értelmezés során az információkat gyorsan kell összekapcsolni egymással az értelmezés kialakításához, a szöveg általános megértéséhez. A reflexió és az értékelés gondolkodási műveletében szerepel az információk, a forrás hitelességének az ellenőrzése, a szöveg kohéziójának az értékelése, felvetések és reflexió megfogalmazása a saját tapasztalatok alapján, akár digitális szöveg létrehozásával (Balázsi et al. 2011).

A fentebb felsorolt szövegfeldolgozási gyakorlatok a digitális szövegolvasási stratégiák és a digitális szövegen végrehajtott gondolkodási műveletek kapcsolatát az 1. táblázat összegzi. Bár az egyes szövegolvasási stratégiák és gondolkodási műveletek mind a három gyakorlatitípusnál megjelenhetnek, alapvetően a táblázatban szereplő stratégia és művelet kerül az egyes gyakorlatoknál a fókuszba.

*1. táblázat*

*A szövegfeldolgozási műveletek kapcsolata a digitális szövegolvasási stratégiákkal és gondolkodási műveletekkel*

	<b>Alapvető szövegfeldolgozási gyakorlatok</b>	<b>Komplex szövegfeldolgozási gyakorlatok</b>	<b>Szakmai szövegfeldolgozási gyakorlatok</b>
<b>Digitális szövegolvasási stratégia</b>	ugrásszerű olvasási irány megvalósítása	az információ felkutatása, dekódolása, értékelése és újjászervezése	a szimultán érkező információk befogadása és alkotása
	számítógépes előismeretek alkalmazása		
<b>Gondolkodási műveletek</b>	hozzáférés és visszakeresés	integrálás és értelmezés	reflexió és értékelés
	komplex		

Az alapvető szövegfeldolgozási gyakorlatok elsődleges célja, hogy a digitális szöveg olvasója ismerje a weboldalak szerkezeti felépítésének a jellemzőit, értse a többbregű szöveg elmeinek az egymáshoz

való viszonyát, és képes legyen egy saját olvasási ösvény kialakítására. Ennek megfelelően az alapvető szövegfeldolgozási gyakorlatok a következők lehetnek:

- (mozgó-)kép és szöveg viszonyának az értelmezése: a kritikai gondolkodás módszereinek az alkalmazása (véleményformálás, leírás, vita);
- mentális modellálás, hangos gondolkodás;
- olvasási forgatókönyvek készítése;
- olvasási ösvény rajzolása, kiegészítése, a kiépítés indoklása;
- találati listák elemeinek a feldolgozása: sorrendbe állítás, a lényegi pontok kiemelése, a kiválasztás indoklása.

A komplex szövegfeldolgozási gyakorlatok elsődleges célja, hogy az olvasó képes legyen a digitális szöveg információit felkutatni, dekódolni, értékelni és újjászervezni. Ezen a szinten az olvasók már sokkal interaktívabb viszonyba kerülnek a szöveggel, és az olvasás mellett az írás, a digitális szöveg alkotásának a stratégiái is megjelennek. A komplex szövegfeldolgozási gyakorlatok körébe a következők tartozhatnak:

- fogalom- és gondolattérképek készítése,
- az információk hitelességének a megállapítása,
- digitális prezentáció készítése,
- egyéni és csoportos szövegalkotás digitális felületen,
- digitális projekt megvalósítása és digitális tanulói portfólió összeállítása.

A szakmai szövegfeldolgozási gyakorlatok fókuszában a szimultán érkező információk befogadása és alkotása áll. Ezek elsősorban szakspecifikus digitális eszközökre és alkalmazásokra, számítógépes elemzési, kutatási eljárásokra építenek. A szakmai szövegfeldolgozási gyakorlatok továbbá hagyományos filológiai, szövegelemzési módszereket jelenítenek meg a digitális térben. Ilyen típusú gyakorlatok a következők:

- különböző szakmai vagy szépirodalmi tartalmak digitális annotálása;
- digitális teaurusz szerkesztése;
- szakirodalmi kalauzok szerkesztése, digitális bibliográfia összeállítása, megosztása, közös szerkesztése;
- szakmai szöveggyűjtemény összeállítása és megosztása;
- számítógépes szövegelemzés;
- tanórafelvételek elemzése;
- IKT-tananyagok, -alkalmazások önálló létrehozása.

### **Alapvető szövegfeldolgozási gyakorlatok**

A tanulmány a továbbiakban olyan alapvető szövegfeldolgozási gyakorlatokat mutat be, amelyek alkalmazása elsősorban a közoktatásban, az anyanyelvi órákon jelenhet meg. A szakmai szövegfeldolgozási gyakorlatok leginkább a magyartanárképzésben részt vevő egyetemi hallgatók digitális írástudásának a fejlesztésére szolgálnak, szakmai és szépirodalmi szövegek olvasását célozzák meg. A felsorolt tevékenységek közül az olvasási ösvényen való hatékony közlekedés és a találati listák elemeinek a feldolgozásával kapcsolatos fejlesztő gyakorlatok emelhetők ki.

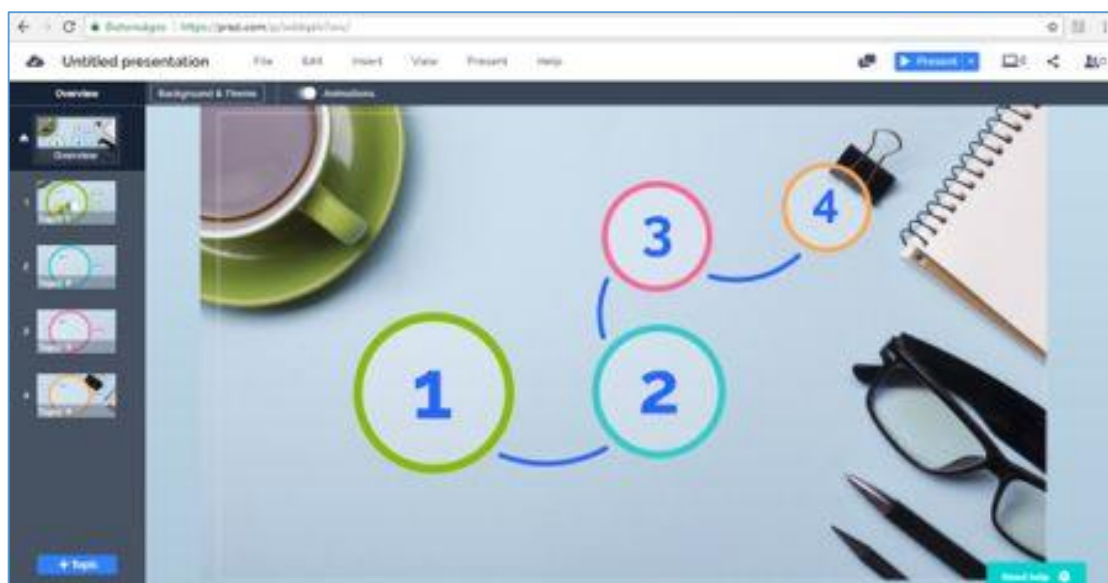
#### **Az olvasási ösvényen való közlekedés technikái**

##### *1. A feladat neve:* Lépésről lépésre

*A feladat célja:* az egymáshoz linkekkel kapcsolódó, többszörösen rétegzett digitális szöveg elemekre bontása, egy lineáris olvasási útvonal létrehozása. A feladat segít abban, hogy a diákok képesek legyenek egy kognitív térkép megalkotására az adott szövegről, fejleszti a jóslás stratégiáját és a következtetések megfogalmazását.

*A feladat megvalósítása:* a feladat többféle tartalommal valósítható meg. A tanár kijelöli azt a weboldalt, ahonnan a diákoknak el kell indulniuk, és megadja, hogy milyen információt kell megtalálniuk. A diákok feladata az, hogy ha új weblapot nyitnak meg a keresés során, arról képernyőfelvételt készítsenek, és a képeket egy prezentációs szoftverbe helyezték. Az így megalkotott olvasási útvonalakról rövid reflexiót kérhetünk a diákoktól, amelyben megfogalmazzák, hogy milyen tényezők befolyásolták a weblapok közötti navigációt, erősítve ezzel a metakognitív tudatosságukat. Lehetséges, hogy a diákok olvasási útvonalai eltérnek egymástól ugyanazon információ keresésekor is, és ez lehetőséget ad arra, hogy megismerjék társaik olvasási stratégiáit, gondolkodási folyamatát.

*Alkalmazás a feladat elvégzéséhez:* prezi (1)



1. kép

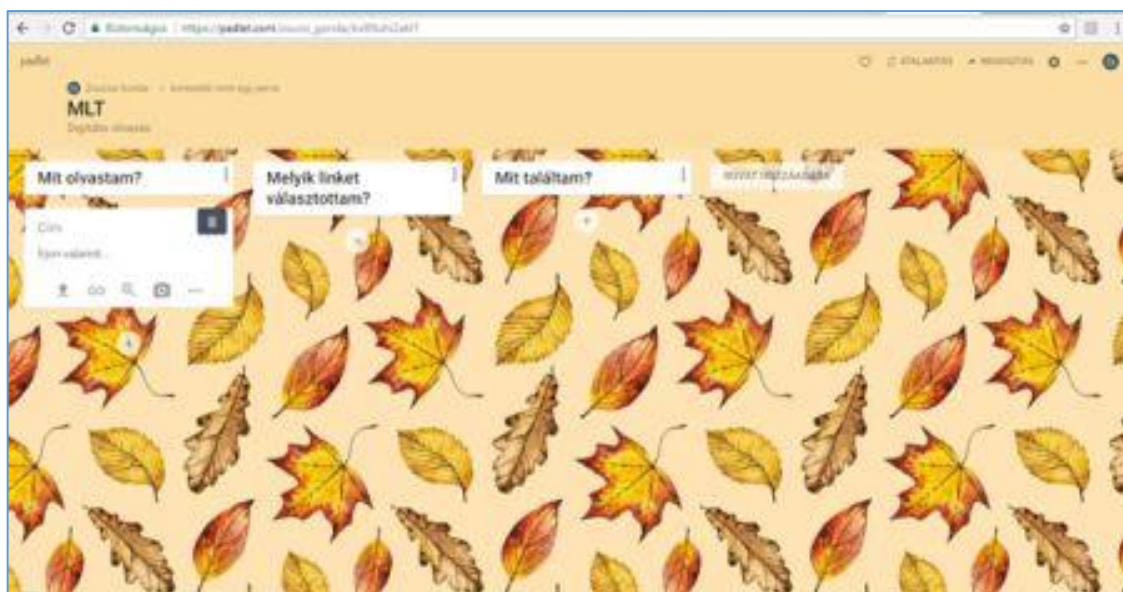
*Az olvasási útvonal állomásainak a szemléltetésére alkalmas sablon preziben*

2. *A feladat neve:* MLT (Mit olvastam? Melyik linket választottam? Mit találtam?)

*A feladat célja:* a digitális szövegek olvasásával kapcsolatos kritikai gondolkodás fejlesztése, a metakognitív tudatosság növelése. A feladat segít abban, hogy a diákok tudatosan, előre meghatározott szempontok alapján nyissanak meg új weblapot, és ne véletlenszerűen kattintsanak az egyes navigációs elemekre.

*A feladat megvalósítása:* a feladat többféle tartalommal valósítható meg, alapja a TTM-technika (Tudom – Tudni szeretném – Megtanulom). A pedagógus kijelöl egy weblapot, amelynek tartalmát a diákoknak fel kell dolgozniuk. Ezt követően a diákok saját érdeklődésüknek megfelelően haladnak előre négy weblapon keresztül. Az olvasási útvonalon való közlekedésről digitális jegyzetet készítenek a kérdések mentén. Az olvasási gyakorlat végén párjukkal vagy csoportjukkal is megosztják, hogy milyen új információkhoz jutottak a témában.

*Alkalmazás a feladat elvégzéséhez:* Padlet (2)



2. kép

*A feladat elvégzésére alkalmas sablon Padleten*

### 3. A feladat neve: Olvass! Válassz! Kattints!

*A feladat célja:* a digitális szövegek közötti navigáció gyakorlása, az olvasást szervező navigációs lépések tudatosítása. A feladat segít a weboldallal kapcsolatos előzetes tudás aktiválásában, a következtetési stratégiák kialakításában és fejlesztésében, a weblapok különböző navigációs elemeinek a megismerésében.

*A feladat megvalósítása:* a feladat többféle tartalommal valósítható meg. A pedagógus kijelöl a diákoknak egy Wikipédia-szócikket. Az osztályt három csoportra bontja, a csoportokon belül mindenki egyénileg dolgozik. A csoportoknak mindig csak egyfajta navigációs elemre kattintva lehet továbbhaladni a többszörös szövegben: csak menüpontra, csak ikonra, csak szóra/kifejezésre. Minden csoportnak legalább öt lépést kell tenni az olvasási ösvényen. A feladat végén a csoportok bemutatják egymásnak, hogy milyen weblapra jutottak el, összegzik a tapasztalataikat az adott navigációs elem használatával kapcsolatban.

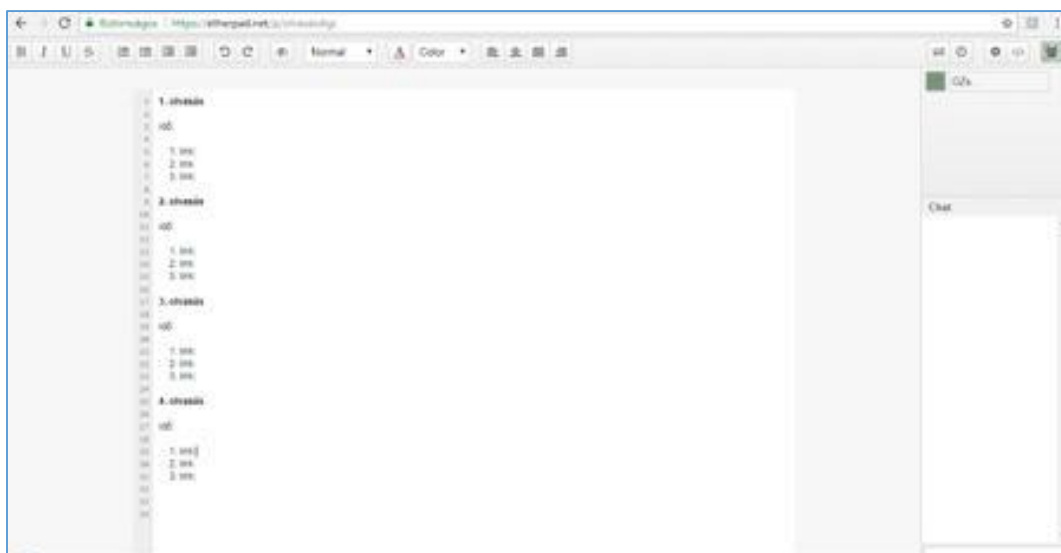
*Weboldal a feladat elvégzéséhez:* Wikipédia (3)

### 4. A feladat neve: Kereszteződés

*A feladat célja:* többféle olvasási útvonal bejárása ugyanannak az információnak az eléréséhez. A feladat segít az információkeresés és hozzáférés gondolkodási műveletének és a problémamegoldó gondolkodásnak a fejlesztésében, az olvasási útvonalon való közlekedés gyakorlásában. A diákok megtapasztalhatják, hogy vannak hatékonyabb útvonalak, amelyek segítségével rövidebb idő alatt juthatnak el ugyanahhoz az információhoz.

*A feladat megvalósítása:* a feladat többféle tartalommal valósítható meg. A pedagógus kijelöl egy weboldalt és egy, ezen a weboldalon található információt. A tanulók előkészítik a telefonjukat, és mérik az időt, hogy első alkalommal meddig tart eljutniuk a keresett információhoz. Az olvasási folyamat végén az időt és a megnyitott linkeket feljegyzik egy digitális jegyzetfüzetbe. A gyakorlatot megisméltik még legalább két különböző útvonal bejárásával. A feladat végén meghatározzák, hogy melyik olvasási útvonal bizonyult a leghatékonyabbnak, és válaszukat meg is indokolják.

*Alkalmazás a feladat elvégzéséhez:* etherpad.net (4)



3. kép

Az etherpad.net alkalmazás kezelőfelülete

### A találati listák feldolgozásának a technikai

#### 1. A feladat neve: Kulcsszókereső

A feladat célja: a keresési kulcsszó és a találati lista elemei közötti szövegkohézió feltárása, tudatosítása. A feladat segíti a kategorizációt, a problémamegoldó gondolkodás fejlesztését.

A feladat megvalósítása: a feladat többféle tartalommal valósítható meg. A pedagógus kiválaszt néhány kulcsszót az adott témakörből, amelyeket beír a keresőmotorba. A találati listákat egyesével kimásolja, és egy Word QR-kód-készítő alkalmazással minden listához egy önálló kódot rendel. A QR-kódokat kinyomtatja és kiragasztja a teremben, a találati listákhoz tartozó kulcsszavakat pedig felírja a táblára. A diákok csoportokba rendeződnek, a tanár minden csoporthoz egy kulcsszót rendel. A diákok feladata, hogy megtalálják melyik QR-kód melyik kulcsszóhoz tartozik. Ha megtalálták, akkor a kódot a táblához viszik, és a megfelelő kulcsszó alá ragasztják.

Alkalmazás a feladat elvégzéséhez: Go QR (5)



4. kép

A Go QR alkalmazás kezelőfelülete



2. *A feladat neve:* E-módszer: elérhető-e, letölthető-e, aktuális-e?

*A feladat célja:* a találati lista elmeinek, mikroszövegeinek tudatos feldolgozása, az információ aktualitásának, elérhetőségének az ellenőrzése. A feladat segít a jóslás stratégiájának az alkalmazásában és fejlesztésében, a hatékony olvasási folyamat megvalósításában.

*A feladat megvalósítása:* a feladat többféle tartalommal valósítható meg. A pedagógus megfogalmaz a diákoknak egy kérdést az adott témával kapcsolatban. A diákok feladata, hogy a kérdés alapján alkossanak egy keresési kulcsszót, majd beírják a keresőmotor mezőjébe. Az így kapott találati lista első tíz elemét áttekintik, és egy „checklist” segítségével ellenőrzik az elemeket. Az ellenőrzés végén láthatóvá válik, hogy a 10 elemből melyek azok, amelyek válaszolhatnak a tanár által feltett kérdésre.

*Alkalmazás a feladat elvégzéséhez:* Canva (6)



5. kép

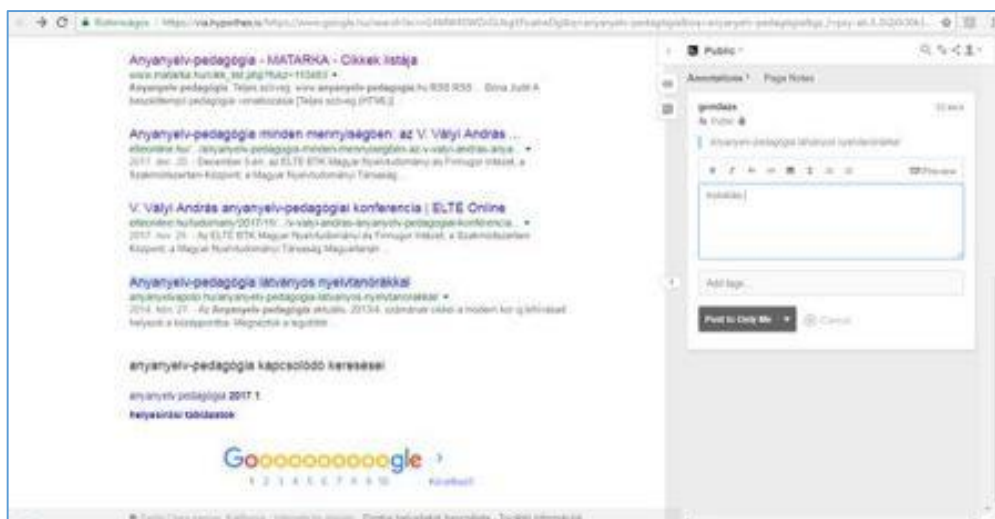
*A Canva alkalmazás kezelőfelülete*

3. *A feladat neve:* V. I. P.

*A feladat célja:* a találati lista három legfontosabb elemének kiválasztása, a kiválasztás indoklása. A feladat segít a találati lista elmeinek, mikroszövegeinek tudatos feldolgozásában, az információkeresés és a hozzáférés gondolkodási műveletének a fejlesztésében, a következtető és reflektáló olvasási stratégiák gyakorlásában.

*A feladat megvalósítása:* a feladat többféle tartalommal valósítható meg. A diákok kijelölnék maguknak egy érdekes kulcsszót az adott témakörrel kapcsolatban. A kulcsszót beírják a keresőmezőbe, majd a találati lista elemeit elolvassák. A diákok feladata, hogy kiválasszák a három legfontosabb találatot az adott témakörrel, kulcsszóval kapcsolatban, és megindokolják a válaszukat. A választásukat annotációs szoftver segítségével színnel is kiemelik, indoklásukat jegyzetként fogalmazzák meg.

*Alkalmazás a feladat elvégzéséhez:* digitális annotációs alkalmazás: hypothesis (7)



6. kép

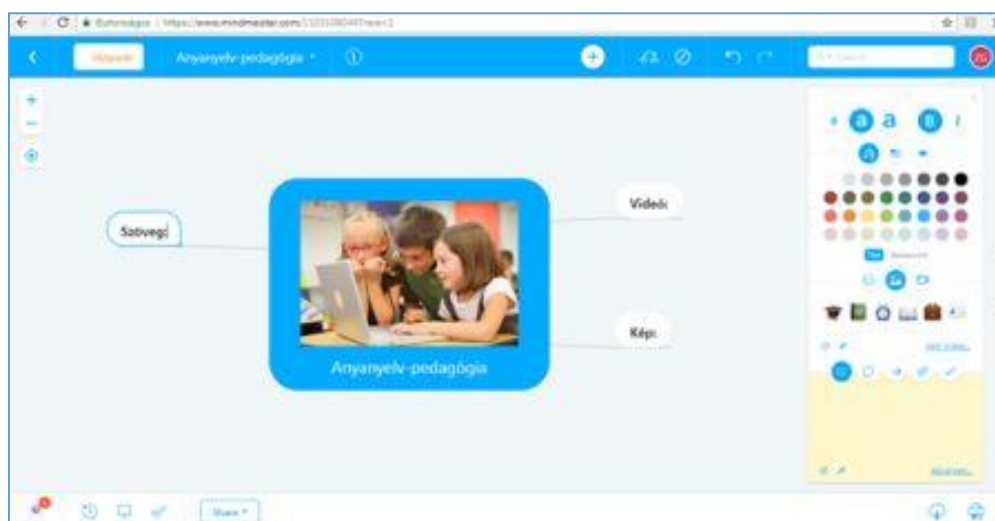
Megjegyzés írása a hypothes.is alkalmazással találati listához

4. A feladat neve: Kép – szöveg – videó

A feladat célja: az interneten megjelenő különböző típusú információk közötti kapcsolat feltárása, a különböző típusú információk értelmezése. A feladat segít a különböző tanulási stílusú diákok olvasási folyamatának a tudatosításában, a megszerzett információk rendszerezésében, a reflektív olvasásban.

A feladat megvalósítása: a feladat többféle tartalommal valósítható meg. A diákok kijelölnek maguknak egy érdekes kulcsszót az adott témakörrel kapcsolatban. A kulcsszót beírják a keresőmotorba, majd háromféle találati listát is átnéznek: összes, képek, videók. Mindhárom felületről kiválasztanak 3-3 elemet, amelyeket egy gondolattérképben rendeznek el. A gondolattérképet bemutatják a csoporttársaiknak. A bemutatás során indokolják a találati elemek kiválasztását.

Alkalmazás a feladat elvégzéséhez: mindmeister (8)



7. kép

A mindmeister gondolattérkép-készítő alkalmazás kezelőfelülete

## Összegzés

A tanulmányban részletesen bemutatott fejlesztő gyakorlatok elsősorban az információ hozzáféréseinek és visszakeresésének a gondolkodási műveletére épültek, céljuk az ugrásszerű olvasási irány megvalósítása, az olvasási ösvényen való közlekedés tudatosítása volt. A gyakorlatok közös tulajdonsága az, hogy tantárgytól és tartalomtól függetlenül alkalmazhatók a tanulási-tanítási folyamatban. Különböző szaktárgyi tartalmú szövegekkel, keresési feladatokkal is megvalósíthatók, vagyis egyfajta keretként szolgálhatnak a digitális szövegek megértésének fejlesztésében. További jellemzőjük, hogy a tanóra különböző didaktikai célú szakaszaiba építhetők be, hiszen a tartalomtól függően lehetnek előzetes tudást aktiváló, ismeretbővítő, gyakorló, ellenőrző feladatok. Minden gyakorlat törekszik a metakognitív kontroll erősítésére azért, hogy a diákok a digitális térben is tudatosan olvassanak, a különböző szövegértési stratégiákat hatékonyan alkalmazzák. A gyakorlatok többféle tanulótípust támogatnak, hiszen van közöttük szövegre és multimédiás elemekre épülő egyaránt. A digitális szövegértés mellett más fejlesztési területeket is érintenek, például a kritikai gondolkodást, a kollaborációt, a médiatudatosságot vagy a tanulás tanítását.

## Irodalom

- Balázsi Ildikó – Ostorics László – Szalay Balázs – Szepesi Ildikó – Vadász Csaba 2013. *PISA2012. Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. Budapest. [https://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi\\_merese/pisa/pisa2012\\_osszefoglalo\\_jelentes.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi_merese/pisa/pisa2012_osszefoglalo_jelentes.pdf) (2013. december 14.).
- Balázsi Ildikó – Ostorics László 2011. *PISA2009. Digitális szövegértés. Olvasás a világhálón*. Oktatási Hivatal. Budapest. [https://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi\\_merese/pisa/pisa2009\\_digitalis\\_szovegertes.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi_merese/pisa/pisa2009_digitalis_szovegertes.pdf) (2012. május 1.).
- Bárdos Jenő 2003. *Az idegen nyelvek tanításának elméleti alapjai és gyakorlata*. Nemzeti Tankönyvkiadó. Budapest.
- Benedek András (szerk.) 2008. *Digitális pedagógia. Tanulás IKT környezetben*. Typotex. Budapest.
- Boronkai Dóra 2017. „Média-szöveg-értés”. Újmédia az anyanyelvtanításban. *Anyanyelv-pedagógia* 2. <http://anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=681> (2018. február 9.).
- Coiro, Julie 2009. Rethinking online reading assessment. *Educational Leadership. Literacy 2.0*. 6: 59–63.
- Fenyő D. György 2010. Hogyan olvasnak a mai fiatalok? *Fordulópont* 52: 13–35.
- Gonda Zsuzsa 2015. *Digitális szövegek olvasásának típusai és stratégiái*. Bölcsész- és Művészetpedagógiai Kiadványok 7. ELTE. Budapest. [http://metodika.btk.elte.hu/file/TAMOP\\_BTK\\_BMK\\_7.pdf](http://metodika.btk.elte.hu/file/TAMOP_BTK_BMK_7.pdf) (2018. február 9.)
- Hódi Ágnes – Adamikné Jászó Anna – Józsa Krisztián – Ostorics László – Zs. Sejtes Györgyi 2015. Az olvasás-szövegértés alkalmazási dimenziójának online diagnosztikus értékelése. In: Csapó Benő – Steklács János – Molnár Gyöngyvér (szerk.) *Az olvasás-szövegértés online diagnosztikus értékelésének tartalmi keretei*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. Budapest. 105–191.
- Ivar Bråten – Jason L. G. Braasch – Ladislao Salmerón 2011. Reading Multiple and Non-Traditional Texts: New Opportunities and New Challenges. In: E. B. Moje – P. Afflerbach – P. Enciso – N. K. Lesaux (eds.) *Handbook of Reading Research* (V.) Routledge. New York.
- Kagan, Spencer 2001. *Kooperatív tanulás*. Önkonet Kft. Budapest.
- Koltay Tibor 2011. Kérdések és válaszok az írástudás új formáiról. *Anyanyelv-pedagógia* 3. <http://anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=329> (2013. március 22.).
- Koltay Tibor 2016. Médiaműveltség, digitális bennszülöttek: a mítoszok vége? *Iskolakultúra* 1: 102–109.
- Lawless, Kimberly A. – Schrader, P. G. 2008. Where do we go now? Understanding research navigation in complex digital environments. In: J. Coiro – M. Knobel – C. Lankshear – D. J. Leu (eds.) *Handbook of Research on New Literacies*. Routledge. New York. 267–296.

- Leu, Donald J. – Coiro, Julie – Castek, Jill – Hartman, Douglas K. – Henry, Laurie A. – Reinking, David 2008. Research on instruction and assessment in the new literacies of online reading comprehension. In: C. C. Block – S. Parris – P. Afflerbach (eds.) *Comprehension instruction: Researchbased best practices*. Guilford Press. New York. 1–42.
- Ollé János (szerk.) 2013. Digitális állampolgárság az információs társadalomban. ELTE Eötvös Kiadó. [http://www.eltereader.hu/media/2014/01/Digitalis\\_allampolgarsag\\_READER.pdf](http://www.eltereader.hu/media/2014/01/Digitalis_allampolgarsag_READER.pdf) (2015. június 11.).
- Ostorics László – Szalay Balázs – Szepesi Ildikó – Vadász Csaba 2016. *PISA2015. Összefoglaló jelentés*. Oktatási Hivatal. Budapest. [https://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi\\_meresek/pisa/PISA2015\\_osszefoglalo\\_jelentes.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/nemzetkozi_meresek/pisa/PISA2015_osszefoglalo_jelentes.pdf) (2016. december 10.).
- Sváb Ágnes 2013. Online alkalmazások az anyanyelvi órán. *Anyanyelv-pedagógia* 4. <http://anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=484> (2014. február 11.).

- (1) Prezi. <https://prezi.com/login/> (2018. május 30.)
- (2) Padlet. <https://hu.padlet.com/> (2018. május 30.)
- (3) Wikipédia. <https://hu.wikipedia.org/wiki/Kezd%C5%91lap> (2018. május 30.)
- (4) Etherpad. <https://etherpad.net/> (2018. május 30.)
- (5) Go QR. <http://goqr.me/> (2018. május 30.)
- (6) Canva. [https://www.canva.com/hu\\_hu/](https://www.canva.com/hu_hu/) (2018. május 30.)
- (7) Hypothes.is. <https://web.hypothes.is/> (2018. május 30.)
- (8) Mindmesiter. <https://www.mindmeister.com/> (2018. május 30.)

#### **Gonda, Zsuzsa**

##### **Text processing exercises for the development of digital text comprehension**

**Digital text comprehension is the sine qua non for success in the digital world, therefore, there should be a larger emphasis on its development at school. Similar to „traditional” text comprehension, the development of digital text comprehension is a cross-curricular target system which helps students to develop their digital competences. This study distinguishes three levels of text processing based on thinking procedures, reading strategies, and the applied navigational steps and links complex and professional text processing tasks to these levels. The study provides basic non subject-specific digital reading exercises which can be introduced in different didactic phases during the lesson and which facilitate the development of students with various learning styles. Most of these text comprehension exercises are based on the critical processing of search engine hit lists, on creating awareness of the diversity of moving along the reading path, and on the use of web 2.0 applications for learning.**

---

**Kulcsszók:** digitális szöveg, szövegértés, web 2.0, navigáció, kritikai gondolkodás

**Keywords:** digital text, text comprehension, web 2.0, navigation, critical thinking

---

#### **Az írás szerzőjéről**

*Gonda Zsuzsa*

egyetemi adjunktus, Károli Gáspár Református Egyetem Bölcsészettudományi Kar, Budapest  
[zsuzsi.gonda\[kukac\]gmail.com](mailto:zsuzsi.gonda[kukac]gmail.com)