

# Ki érti jobban?

## *Nemi különbségek a narratív szöveg megértésében*

*Nincs olyan pedagógus, akit ne érdekelne, hogy a tanítványai mennyire értik, amit olvasnak. De hogyan lehet erről meggyőződni? Egyszerű, főleg ismeretközlő szöveg esetében ez könnyebb feladatnak látszik: néhány kérdés vagy feladat adásával a megértés viszonylag jól ellenőrizhető. Más a helyzet azonban a bonyolultabb jelentést is hordozó, rövidebb-hosszabb elbeszélő szövegeknél.*

**E**gy látszólag félreérthetetlen, egyenes ívű és élvezetes stílusban megírt szöveg mögött akár filozófiai mélységű üzenet is rejtőzhet. Az ilyen jellegű narratívumok megértését bizony nagyon nehéz ellenőrizni. Az általunk indított longitudinális kutatással (Tóth, 1997; 2002) ezt a sok szempontból nehézséget rejtő területet kívántuk tanulmányozni. A kutatás jelentőségét két dolog adja. Egyfelől megkíséreltük meghaladni a narratív szöveg megértését vizsgáló iskolai kutatásoknak azt a sajátosságát, hogy ezeknek szinte mindegyike megelégszik a közvetlen megértés tanulmányozásával, láthatóan kerülve a bonyolult üzenetet hordozó, többféle értelmezést lehetővé tévő szövegeket. Az ott alkalmazott szövegek főleg egyszerű mesék vagy meserészletek. (Sokan utalnak arra, hogy a megértésnek magasabb szintjei is vannak, de arra vonatkozóan már nem szolgálnak útmutatással, hogyan kellene ezeket vizsgálni.) Másfelől képet akartunk kapni a narratív szöveg megértésének fejlődéséről. Ez utóbbi azért fontos, mert a szakirodalomban egyetlen olyan munkával sem találkoztunk, amely nyomon követéses módszerrel tanulmányozta volna a szöveg megértés alakulását.

E tanulmányban munkánknak azt a részét adjuk közre, amely a nemi különbségek szerepét vizsgálja a narratív szöveg megértésében. Előbb azonban röviden áttekintjük, mit tart a szakirodalom a nemi különbségekről a kognitív képességekben.

### **Nemi különbségek a kognitív képességekben**

Sokan vélekednek úgy, hogy a fiúk és a lányok kognitív képességei nem egyformák. Maccoby és Jacklin (1974) a pszichológiai nemi különbségekkel foglalkozó szakirodalom áttekintése alapján arra a következtetésre jutott, hogy a nemek között három olyan kognitív jellegű különbség van, amely igazán megalapozottnak tekinthető: a lányok jobb verbális képességekkel rendelkeznek, mint a fiúk, míg a fiúknak a vizuális-térkezelési és a matematikai képességük jobb, mint a lányoké. A szerzők további következtetése, hogy a nemi különbségek a verbalitás terén 11 éves kortól, a matematikai képességek terén 12 éves kortól, a vizuális-térkezelési képességek tekintetében pedig a serdülőkorban válnak kifejezetté.

Más kutatók szerint a verbális és a térkezelési képességek terén a nemi különbségek jóval korábban jelentkeznek annál, mint amiről Maccoby és Jacklin beszámolt. Többben azt találták, hogy a lányok verbális képességei már rendkívül korán – szinte egy hónapos koruktól kezdve – meghaladják a fiúk verbális képességeit. A különbség ugyan csekély, de éveken át állandó. 10–11 éves kor után aztán a lányok fölényre észrevehetően megerősödik, kifejezettebbé válik. (Oetzel, 1966; McGuinness – Pribram, 1979; Petersen – Wittig, 1979) Noha a nemi különbségek inkább a serdülőkor alatt és után láthatók világosab-

ban, a fiúk magasabb szintű térkezelési teljesítménye már 6 éves koruk körül megmutatkozhat. (Harris, 1978; McGuinness – Pribram, 1979) A fiúk és a lányok közötti különbség nagysága főként a térkezelési képesség jellegétől függ. Maccoby és Jacklin (1974) különbséget tesz nem elemző jellegű térkezelési képességek (amelyek verbális közvetítés nélkül realizálódnak) és elemző jellegű térkezelési képességek (amelyek realizálásához szóbeli közvetítés szükséges) között. Posztpubertás korban a térkezelési képességek tekintetében a fiúk következetesen jobb eredményeket érnek el, mint a lányok, különösen a nem elemző jellegű térkezelési képességek terén. (Maccoby – Jacklin, 1974; Petersen – Wittig, 1979)

Más kutatók szerint a verbális, a térkezelési és a matematikai területen leírt nemi különbségeket fenntartással kell fogadni. Sherman (1978) átvizsgálta azokat az adatokat, amelyeket Maccoby és Jacklin a kognitív jellegű nemi különbségek alátámasztására felhasznált, és arról számolt be, hogy a nemi eltérések nagysága valójában igen csekély. Hyde (1981) – ugyancsak a Maccoby és Jacklin által felhasznált adatok metaanalíziséből – szintén arra a következtetésre jutott, hogy mind a verbalitás, mind a térbeliség, mind a matematika terén igen kicsik a nemi különbségek, a populáció varianciáját mindössze 5 százalékban magyarázzák. Nagy vonalakban azt találta, hogy a verbális képességek tekintetében a nemi különbségek valamivel kisebbek, a térkezelési képességek tekintetében valamivel nagyobbak. Éppen ezért Hyde a kognitív képességekben mutatkozó, statisztikailag szignifikáns nemi különbségek gyakorlati jelentőségét megkérdőjelezi, azaz szerinte ezek a különbségek nem akkorák, hogy a pedagógiában számolni kellene velük.

Témánkkal összefüggésben a három terület közül most a verbalitást emeljük ki. Mint láttuk, a kutatók abban egyetértenek, hogy a lányok verbális képességei jobbak, véleménykülönbség csupán a mértékben van. Mivel a szövegmegértés legfontosabb összetevője a dekódolás mellett a nyelvi megértés, kutatásunk során kézenfekvőnek látszott arra gondolni, hogy a lányok a fejlettebb verbális képességeik miatt mindegyik évfolyamon felül fogják múlni a fiúkat a szövegmegértési vizsgálatokban. Hipotézisünket alátámasztani látszik Cs. Czachesz (1998) vizsgálata, aki 9 éveseknél 0,05 hibavalószínűségi szinten jobb szövegmegértési képességet talált a lányoknál. Vonatkozó longitudinális kutatásokról azonban nem tudunk.

### A kutatás módszere

Kutatásunk megtervezésekor mindenekelőtt abban kellett dönteni, hogy azonos vagy eltérő szövegeket használjunk-e. Tapasztalatunk szerint ugyanis az összehasonlítási céllal végzett iskolai szövegmegértési vizsgálatok mindegyike eltérő szövegekkel dolgozik, vagy azért, mert különböző korosztályokat vetnek egybe (független minták), vagy azért, hogy az ismerettségéből származó hatásokat kivédjék (azonos minta). Magunk viszont úgy gondoltuk, ilyen módon a szövegek ekvivalenciája nem biztosítható, emiatt az összehasonlítások eredményeinek érvényessége megkérdőjelezhető. Ezért úgy döntöttünk, hogy a longitudinális vizsgálatot végig azonos szöveggel folytatjuk le.

Miután döntöttünk a szöveg azonosságáról, megfelelő szöveget kellett találni, olyat, amely minden évfolyamon érdekes lehet a gyermekek számára, és az alapinformációs szint mellett bonyolultabb üzenetet is hordoz. Végül egy meseszerű novellát választottunk ki: 'A világirodalom remekei' 5. sorozatában H. G. Wells 'A bűvös bolt' című elbeszélés-gyűjteményéből (Európa Kiadó, 1973) 'A Szerelem Gyöngye' című történetet. (105. o.) Ezt le kellett rövidíteni, mert a novella négyoldalmi terjedelmű volt. Az eredeti és a rövidített változat megértésbeli egyenértékűségét előkísérletekkel ellenőriztük. (Tóth, 1997)

A narratívum megértését Lengyel (1988) tanácsaira támaszkodva hét területen próbáltuk megragadni, ügyelve arra, hogy egyfelől ezeket más narratív szövegeknél is lehessen

alkalmazni, másfelől „lekérdezhetőek”, azaz kérdésekbe sűrítendőek, feladatlap készítésére alkalmasak legyenek. E területek a következők: adatkikeresés (AD), események (ES), fogalmak (FO), összefüggések (ÖF), valóságra vonatkozó ismeretek (VA), operatív-manipulatív terület (OP), esztétikai-üzeneti terület (EÜ).

Az adatkikeresést igénylő kérdésekkel azt vizsgáltuk, mennyire tudnak a tanulók a szövegben eredményesen keresgélni, egy-egy nagyon pontosan körülírt konkrétumot meglegelni. Az eseményekre vonatkozó kérdésekkel a történet főbb eseményeinek azonosítását és az események időrendjében való tájékozódást kívántuk felmérni. A fogalmak területén azt néztük, hogy bizonyos, szövegből kiemelt fogalmak jelentését mennyire ismerik a tanulók. Az összefüggések területén kizárólag az explicit (szövegben kimondott) oksági relációk azonosítását vizsgáltuk. A valóságra vonatkozó ismereteket tudakoló kérdések a témára vonatkozó háttértudás tartalmát voltak hivatottak felmérni. Az operatív-manipulatív területen azt vizsgáltuk, mennyire képesek a tanulók önálló következtetéseket levonni a szöveg alapján. Végül az esztétikai-üzeneti területen szereplő kérdésekkel a mű üzenetének megragadását, az értékelés-véleményalkotás színvonalát próbáltuk feltárni.

Mindegyik területen nyílt technikával dolgoztunk. Ezt azért szükséges hangsúlyozni, mert az iskolai szövegmegértési vizsgálatok általában zárt technikát használnak, ami hasznos lehet a közvetlen megértés tanulmányozására, de – különösen narratív szöveg esetén – a megértés magasabb szintjeinek, így például a lényeg kivonásának megragadására már alkalmatlan. (*Taylor – Taylor, 1983*)

A vizsgálatot három debreceni iskolában végeztük, összesen 11 osztályban, csaknem 300 fővel. Első alkalommal erre a tanulók második osztályos korában került sor, amikor már birtokába jutottak az olvasás technikájának. A következő években végzett felmérésekben ugyanazok a tanulók vettek részt. Ami magát a felmérést illeti, időkorlátokat nem szabtuk, a tanulók a szöveget pedig mindvégig tetszésük szerint használhatták.

Az egyes területekre pontozási kulcsot dolgoztunk ki. Pontozás szempontjából a hét területet kétféle lehet bontani: közvetlen szövegértésre (AD, ES, ÖF) és szövegértelmezésre (VA, OP, EÜ). Az FO az utóbbihoz tartozna, de csak abban az esetben, ha biztosak lehetünk abban, hogy a kiemelt fogalmak jelentését a tanulók előzetesen nem ismerik, a fogalmak tartalmi jegyeinek kialakításához kizárólag a szöveggörnyezetből nyerik a támpontokat. Mivel ezt nem ellenőriztük, a két fő terület összehasonlításakor a FO- adatokat kihagytuk.

A kutatás tisztaságának biztosítása érdekében a szöveget, a feladatlapot és annak pontozási rendszerét – teljes terjedelmükben – a longitudinális vizsgálat során nem hoztuk nyilvánosságra, továbbá minden mérést magunk végeztünk. Nyomós ok készített arra, hogy így járjunk el. Azok a pedagógusok ugyanis, akiknek az osztályaiban a mérések folytak, elvárták volna, hogy a szöveget és a feladatlapot bocsássuk a rendelkezésükre. Legtöbbjük nyíltan megmondta: azért, hogy előre felkészíthessék a tanulókat. Természetesen ebbe nem mehettünk bele, aminek jónéhányszor sértődés lett a következménye, jól lehet a kollégák pontos tájékoztatást kaptak a kutatás céljáról.

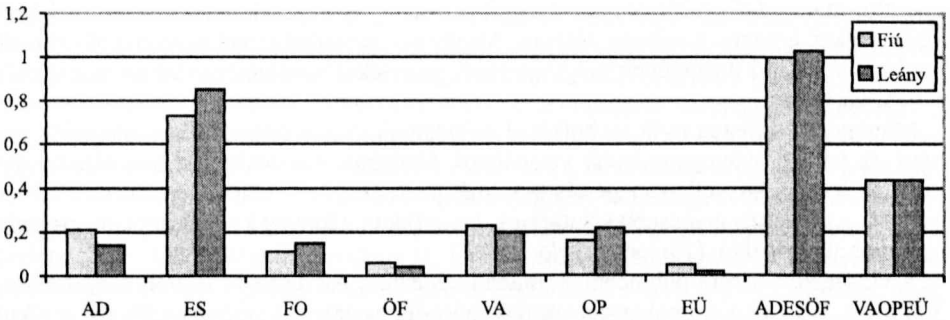
Sajnálatos módon a kutatás félidejéhez érkezve az anyagi támogatás jelentősen megcsappant, így csak részlegesen tudtuk folytatni munkánkat. A részleges folytatás azt jelentette, hogy bár szándékunk szerint felső tagozatban is valamennyi évfolyamon mérni kívántunk, a szűkös támogatásból csak a 6. és a 8. évfolyamra futotta. Ez a magyarázata annak, hogy az eredmények ismertetésekor az 5. és a 7. évfolyam nem szerepel.

### Eredmények

A következő táblázatok és a hozzájuk tartozó ábrák (1., 2., 3., 4., 5.) a vizsgálat eredményeit dokumentálják. A táblázatok második és harmadik oszlopa az átlagpontokat mutatja.

1. táblázat. Nemi hovatartozás és megértés: 2. osztály

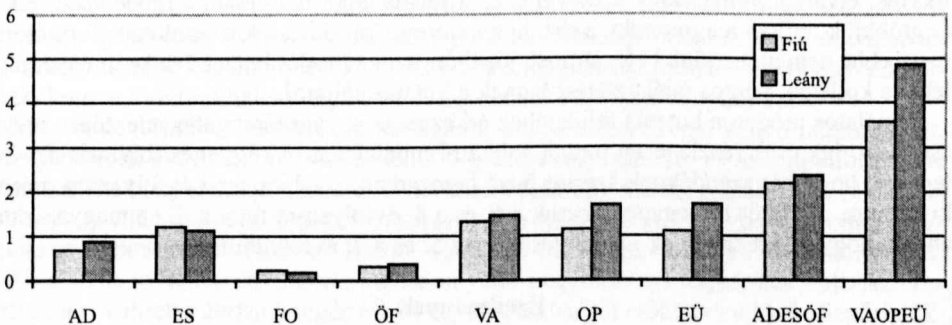
	Fiú (n = 142)	Leány (n = 134)	F	t vagy d	p
AD	0,21	0,14	1,533	0,097	n. sz.
ES	0,73	0,85	1,235	1,750	n. sz.
FO	0,11	0,15	1,353	0,063	n. sz.
ÖF	0,06	0,04	1,250	0,782	n. sz.
VA	0,23	0,20	1,650	0,069	n. sz.
OP	0,16	0,22	1,188	1,192	n. sz.
EÜ	0,05	0,02	1,333	0,080	n. sz.
ADESÖF	1,00	1,03	2,036	0,031	n. sz.
VAOPEÜ	0,44	0,44	1,841	0,000	n. sz.



1. ábra. Nemi hovatartozás és megértés: 2. osztály

2. táblázat. Nemi hovatartozás és megértés: 3. osztály

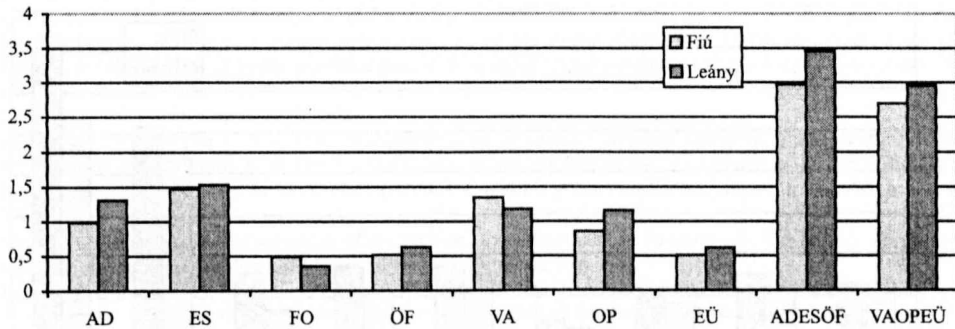
	Fiú (n = 148)	Leány (n = 136)	F	t vagy d	p
AD	0,68	0,88	1,231	1,982	0,05
ES	1,21	1,13	1,000	0,934	n. sz.
FO	0,23	0,17	1,300	0,088	n. sz.
ÖF	0,31	0,36	1,533	0,069	n. sz.
VA	1,32	1,45	1,080	0,616	n. sz.
OP	1,14	1,70	1,453	0,223	n. sz.
EÜ	1,11	1,72	2,019	0,160	n. sz.
ADESÖF	2,20	2,37	1,459	0,079	n. sz.
VAOPEÜ	3,57	4,87	1,384	0,192	n. sz.



2. ábra. Nemi hovatartozás és megértés: 3. osztály

3. táblázat. Nemi hovatartozás és megértés: 4. osztály

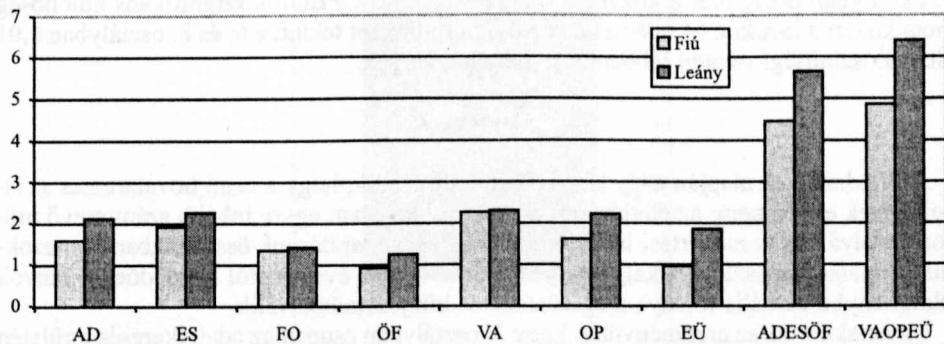
	Fiú (n = 149)	Leány (n = 145)	F	t vagy d	p
AD	0,99	1,31	1,035	2,932	0,01
ES	1,47	1,53	1,057	0,505	n. sz.
FO	0,49	0,35	1,059	1,656	n. sz.
ÖF	0,52	0,63	1,135	1,266	n. sz.
VA	1,34	1,18	1,206	1,069	n. sz.
OP	0,85	1,16	1,057	2,793	0,01
EÜ	0,51	0,62	1,410	0,073	n. sz.
ADESÖF	2,98	3,47	1,056	2,205	0,05
VAOPEÜ	2,70	2,96	1,025	0,963	n. sz.



3. ábra. Nemi hovatartozás és megértés: 4. osztály

4. táblázat. Nemi hovatartozás és megértés: 6. osztály

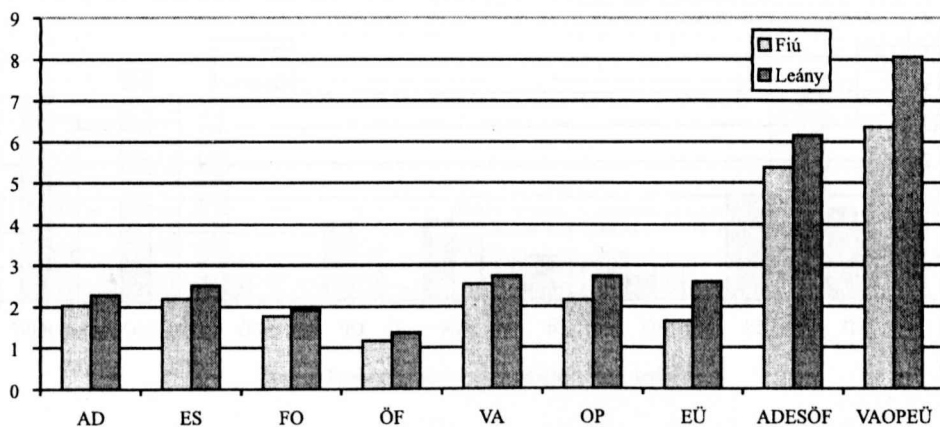
	Fiú (n = 147)	Leány (n = 134)	F	t vagy d	p
AD	1,60	2,13	1,253	4,471	0,01
ES	1,93	2,27	1,375	0,318	n. sz.
FO	1,35	1,42	1,121	0,512	n. sz.
ÖF	0,93	1,25	1,490	0,290	n. sz.
VA	2,27	2,31	1,098	0,256	n. sz.
OP	1,62	2,23	1,032	4,084	0,01
EÜ	0,96	1,86	2,144	0,368	n. sz.
ADESÖF	4,46	5,65	1,185	5,893	0,01
VAOPEÜ	4,85	6,40	1,599	0,361	n. sz.



4. ábra. Nemi hovatartozás és megértés: 6. osztály

5. táblázat. Nemi hovatartozás és megértés: 8. osztály

	Fiú (n = 110)	Leány (n = 120)	F	t vagy d	p
AD	2,02	2,28	1,015	2,379	0,05
ES	2,20	2,51	1,381	0,310	n. sz.
FO	1,77	1,93	1,224	1,070	n. sz.
ÖF	1,16	1,36	1,190	1,898	n. sz.
VA	2,55	2,73	1,282	1,183	n. sz.
OP	2,15	2,73	1,226	3,310	0,01
EÜ	1,65	2,60	1,507	0,402	n. sz.
ADESÖF	5,38	6,15	1,000	3,704	0,01
VAOPEÜ	6,35	8,06	1,062	4,389	0,01



5. ábra. Nemi hovatartozás és megértés: 8. osztály

Amint a táblázatok mutatják, 2. és 3. osztályban nem volt szignifikáns különbség a fiúk és a lányok szövegértési teljesítménye között egyik területen sem. A későbbiekben azonban módosult a helyzet. 4. osztállyal kezdődően az AD és az OP összetevőkben mindvégig szignifikánsan jobban teljesítettek a lányok, azaz az adatkikeresés és az önálló következtetés képességében lényegesen felülmúlták a fiúkat. Jóllehet más összetevőkben nem kaptunk szignifikáns összefüggést, érdemes megemlíteni, hogy a 6. és 8. osztályosok esetében a lányok pontátlaga valamennyi összetevő esetében magasabb volt. Ha a két fő területet nézzük, akkor megállapítható, hogy a közvetlen megértésben (ADESÖF) a 4. osztállyal kezdődően mindvégig szignifikánsan jobbak voltak a lányok, 8. osztályban pedig már a közvetett megértésben (VAOPEÜ) is szignifikáns különbség mutatkozott a javukra. Mindemellett az össz-produkciót tekintve 6. és 8. osztályban 0,01 hibavalószínűségi szinten jobban teljesítettek a lányok.

### Összegzés

Az eredmények alapján nagy biztonsággal állíthatjuk, hogy a nemi hovatartozás az iskolai évek elején nem, az életkor növekedésével azonban egyre inkább számottevő módon befolyásolta a megértési teljesítményeket. Megállapításunk összhangban van azokkal a kutatási tapasztalatokkal, amelyek szerint 10–11 éves kortól kezdődően a lányok addigi enyhe verbális fölénye megerősödik és kifejezettebbé válik.

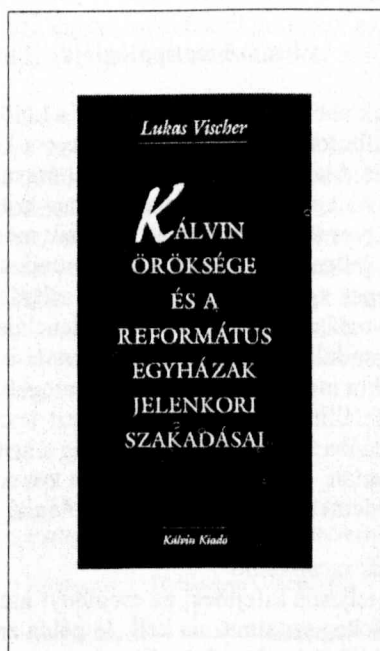
Ugyanakkor az az eredményünk, hogy 3. osztályban csupán az adatkikeresés területén volt szignifikáns eltérés a fiúk és a lányok megértési teljesítménye között, nem, illetve csak részben támasztja alá a Cs. Czachesz (1998) által az ugyanennél a korosztálynál ta-

lált eltérést 0,05 hibavalószínűségi szinten, mely a szövegmegértés egészére vonatkozik. Ennek okát a két kutatás eltérő szemléleti megközelítésében és módszertani megoldásában látjuk.

Ki érti jobban? – tettük fel a címben a kérdést. Nos, kutatásunk szerint a válasz attól függ, melyik korosztályról van szó az általános iskolában. Míg alsó tagozatban a fiúk és a lányok szövegmegértése nagyjából egyforma, addig felső tagozatban a lányok szöveg-megértése meghaladta a fiúkéét. Hyde (1981) említett álláspontjával szemben úgy gondoljuk, ezzel a különbséggel érdemes számolniuk a pedagógusoknak.

### Irodalom

- Cs. Czachesz Erzsébet (1998): *Olvadás és pedagógia*. Mozaik Oktatási Stúdió, Szeged.
- Harris, L. J. (1978): Sex differences in spatial ability: Possible environmental, genetic, and neurological factors. In: Kinsbourne, M. (szerk.): *Asymmetrical function of the brain*. Cambridge University Press, London.
- Hyde, J. S. (1981): How large are cognitive gender differences? A meta-analysis using  $w^2$  and  $d$ . *American Psychologist*, 36, 892–901.
- Lengyel Zsolt (1988): Személyes közlés.
- Maccoby, E. E. – Jacklin, C. N. (1974): *Psychology of sex differences*. Stanford University Press, Stanford, CA.
- McGuinness, D. – Pribram, K. H. (1979): The origins of sensory bias in the development of gender differences in perception and cognition. In: M. Bortner (szerk.): *Cognitive growth and development*. Brunner/Mazel, New York.
- Oetzel, R. (1966). Classified summary of research on sex differences. In: Maccoby, E. E. (szerk.): *The development of sex differences*. Stanford University Press, Stanford, CA.
- Petersen, A. C. – Wittig, M. A. (1979): Sex differences in cognitive functioning: An overview. In: Wittig, M. A. – Petersen, A. C. (szerk.), *Sex-related differences in cognitive functioning: Developmental issues*. Academic Press, New York.
- Sherman, J. (1978): *Sex-related cognitive differences: An essay on theory and evidence*. Thomas, Springfield, IL.
- Taylor, I. – Taylor, M. M. (1983): *The psychology of reading*. Academic Press, New York.
- Tóth László (1997): A szöveg-megértés fejlődése kisiskoláskorban. *Magyar Pedagógia*, 97, (1), 41–59.
- Tóth László (2002): Szöveg-megértés az általános iskolában. *Magyar Pedagógia*, 102, (3), 355–376.



A Gondolat Kör Kiadó könyveiből