

DELO Z ZASLONI IN PROBLEM METAKOGNITIVNE REGULACIJE

Igor Ž. Žagar, Pedagoški inštitut

1

- Leta 1988 so Dillon, McKnight & Richardson v *The Computer Journal* objavili članek “Reading from paper versus reading from screen”, v katerem opozarjajo, da je branje z zaslona počasnejše, manj natančno, bolj utrujajoče, pospremljeno z manjšim razumevanjem (prebranega) in subjektivnim občutkom manjše učinkovitosti od branja s papirja.
- Zastareli podatki? Posledica zastarele tehnologije? Sploh ne!

- 15-20 let kasneje so bile opravljene študije, ki kažejo povsem enake rezultate, s pomembnim dodatkom, da branja z zaslonov ne marajo niti mlajši (odrasli), ob uporabi state-of-the-art monitorjev (Annaud 2008, Dillon 2002, Garland & Noyes 2004, Eshet-Alkalai & Geri 2007, Rogers 2006, Sellen & Harper 2002, Shaikh 2004, Spencer 2006).
- COST Action “E-READ: Evolution of reading in the age of digitisation” (2014 – 2018, 52 sodelujočih držav, tudi Slovenija (in PI)), nedvoumno kaže podobne rezultate.
- Meta-analitična študija (ki je zajela 33 študij v obdobju 2008– 2018) V. Clinton “Reading from paper compared to screens” (*Journal of Research in Reading*, 2019) pa pokaže, da je:

- Branje/učenje z zaslonov:
- površinsko (ni globinskega branja),
- zmanjšuje koncentracijo,
- retencija in priklic sta manjša, šibkejša.

- Ob vseh teh pomanjkljivostih pa je bil že leta 2011 (eksperimentalno) odkrit zanimiv in zaskrbljujoč metakognitivni fenomen. R. Ackerman in M. Goldsmith (“Metacognitive Regulation of Text Learning: On Screen Versus on Paper”, *Journal of Experimental Psychology*, 2011) - v eksperimentu, ki je primerjal reševanje nalog na papirju in na ekranu – ugotavljata, da so bili mlajši odrasli (cca. 24 let), ki so naloge opravljali na oz. preko ekrana, pri čemer niso bili časovno omejeni, prepričani, da bodo naloge opravili hitreje in učinkoviteje kot kolegi, ki so naloge opravljali na papirju.
- Rezultat je bil prav nasproten: za naloge so potrebovali več časa, opravili so jih slabše oz. manj natančno, sprotno merjenje pričakovanja o že opravljenem delu in celo merjenje po opravljenem delu (*Prediction of performance*) pa je pokazalo, da so veliko preoptimistično ocenjevali, kolikšen del naloge so že opravili oz. kako so jo opravili.
- Zakaj?

- Nekaj odgovorov, ki pa kažejo v isto smer:
 - Sodelujoči so sam medij, v katerem so reševali naloge, razumeli kot pokazatelja težavnosti nalog, pri čemer so tiskani medij ocenili kot bolj težaven/zahteven kot elektronski medij/zaslon (Sidi et al. 2017).
- Zakaj?
 - Zato ker (meta-kognitivno) elektronske medije razumemo kot primerne za enostavne, prostočasne in zabavne aktivnosti (e-pošta, Facebook, Instagram, YouTube, WhatsApp ...), medtem ko študijsko branje ponavadi poteka na papirju oz. s papirja (Aharony & Bar-Ilan 2018, Foasberg 2011).

- Krcmar & Cingel (2014): Slabše rezultate pri branju s tablic so dosegli otroci, ki so imeli več predhodnih izkušenj z uporabo tablic. Branje so razumeli kot obliko in vir zabave, zato so vanj vložili manj truda.

- Te hipoteze potrjujeta tudi eksperimentalna in kognitivna psihologija:
- “Široko sprejeto stališče je, da metakognitivne sodbe temeljijo na hevrističnih izhodiščih, ki izhajajo iz prepričanj in izkušenj povezanih z reševanjem problemov, in ne odražajo nujno dejanske učinkovitosti. Stopnja zanesljivosti naših nadzornih procesov je torej omejena z veljavnostjo izhodišč, na katerih temeljijo.” (Koriat, A. (1997) “Monitoring one’s own knowledge during study ...”, *Journal of Experimental Psychology*)
- “Poznanost/domačnost je ... zavajajoče izhodišče: uporaba poznanih vsebin v problemih, ki zahtevajo logično razmišljanje, lahko zmanjša učinkovitost, saj pri ljudeh lahko izzove pristranskost, temelječo na predhodnih izkušnjah.” (Markovits, H. et al. (2015) “Metacognition and abstract reasoning”, *Memory and Cognition*)

- “THE MEDIUM IS THE MESSAGE” (Marshall McLuhan, 1964)