

Spodbujanje branja z računalniško podprtim projektnim učnim delom pri učencih z bralnimi težavami

Stimulating Reading with Computer-Supported Learning Project Work with Students with Reading Difficulties

Špela Bagon

Osnovna šola Marije Vere, Kamnik

Povzetek

Izobraževalna tehnologija je danes pomemben del učnega procesa, zato jo je potrebno vključevati med vse učence, tudi med tiste, ki imajo bralne težave. Rezultati vsebinske analize rabe računalniško podprtega projektnega učnega dela, ki sem ga vnesla v učni proces pri učencih z bralnimi težavami, so pokazali, da ta učna metoda omogoča uspešnejši kognitivni in socialni razvoj učencev in da bralne težave nikakor ne morejo biti razlog za to, da sodobne računalniške podprte učne metode uporabljamo le pri učno uspešnejših učenci.

Ključne besede: računalniško podprto projektno učno delo, bralne težave, kognitivni in socialni razvoj

Abstarct

Educational technology is now an important part of the learning process, therefore it is necessary to include all students, even among those who have reading difficulties. The results of content analysis of the use of computer-supported learning project, which I entered in the learning process for students with reading difficulties, has shown that this learning method enables effective cognitive and social development of pupils' reading difficulties and that can not possibly be the reason for that modern computer-based learning methods are used only for teaching students more successful.

Keywords: computer-supported learning project work, reading difficulties, cognitive and social development

1 Učenci z bralnimi težavami

V vzgoji in izobraževanju se v zadnjih letih namenja vedno večja skrb učencem z učnimi težavami. Obstaja tudi vedno več izsledkov raziskav, ki poročajo o tem, da imajo tudi učenci z nižjimi učnimi sposobnostmi in specifičnimi bralnimi težavami dovolj razvite učne spretnosti na ravni metakognitivnega učenja, da usvojijo tehnike naprednejših računalniško podprtih učnih metod in predvsem da so za to vsaj toliko ali še bolj motivirani. Kar 20 odstotkov šolske populacije otrok ima učne težave (Kavkler & Magajna, 2008). Vseevropska študija bralne pismenosti, ki je bila narejena med otroci starimi od 3 do 15 let v 31 državah Evropske unije, je ugotovila, da ima eden od petih 15-letnikov v Evropski uniji težave z branjem. Najbolj ogrožene skupine z bralnimi težavami so fantje, otroci iz socialno ogroženih družin in otroci priseljencev. Oblikovalci šolskih politik pri odpravljanju bralnih težav močno podpirajo hkratno uporabo različnih strategij za izboljšanje bralnega razumevanja, na primer sklepanje (kamor sodi spodbujanje učencev, da oblikujejo hipotezo na osnovi prebranega) ali opazovanje razumevanja (tako da preoblikujejo dele besedila s svojimi besedami ali ponovno preberejo nejasne odlomke). Predlagajo sodelovalno učenje ob besedilih, s katerimi se učence spodbuja, da berejo in razpravljajo o besedilu, kar izboljša njihovo bralno razumevanje in koristi šibkim bralcem. Poleg tega naj bodo uporabljeni materiali raznoliki, kot je le mogoče, in naj vključujejo multimedijo (Teaching Reading in Europe: Contexts, Policies and Practices, 2011).

Učitelji slovenščine in drugih predmetov se pri pouku pogosto srečujemo z učenci, ki imajo bralne težave. Če je na šoli organizirana zunanja diferenciacija, se lahko zgodi, da ima učitelj, ki poučuje v najnižjem nivoju, skupino otrok, v kateri je več učencev, ki imajo bralne in druge učne težave. Posledično je tudi motivacija za branje nižja kot morda v višjem nivoju. To me je napeljalo k razmišljanju, kako naj učence spodbudim k branju in hkrati doprinesem k njihovem kognitivnem in socialnem razvoju. Odločila sem se, da bom uporabila računalniško podprto projektno učno delo, ki omogoča večino zgoraj naštetih priporočil za odpravljanje bralnih težav. To je namreč učna metoda, ki omogoča skupinsko delo, sodelovalno učenje ob branju, aktivno vlogo učencev, sprotno spremljanje učenčevega napredka, multisenzorni pristop in rabo izobraževalne tehnologije.

2 Računalniško podprto projektno učno delo

Projektno učno delo je učna metoda, ki je preizkušena že vrsto let, v zadnjem času pa se vedno bolj pojavlja v kombinaciji z učenjem na daljavo, kar imenujemo računalniško podprto projektno učno delo. Hausstätter in Nordkvelle (2007) v svoji raziskavi o sodelovalnem učenju na daljavo navajata, da je projektno delo ena najbolj osnovnih oblik za učenje in poučevanje na daljavo, pri čemer so pomembne socialne veščine, ki se razvijajo pri učencih in ki spodbujajo komunikacijo. Projektno učno delo od učencev zahteva tudi zrelo in odgovorno delo (Arts, Gijssels in Segers, 2006) ter poleg socialne interakcije prinaša še sodelovalno učenje znotraj učeče se skupine. Ta učna metoda zahteva od učenca aktivno učenje, pri čemer učenci sodelujejo v procesu poučevanja in vplivajo na način podajanja učne snovi, zato omogoča izvrstne pogoje za razvoj metakognitivnih sposobnosti.

Dosedanje raziskave so v večini pokazale pozitivne učinke rabe izobraževalne tehnologije za spodbujanje branja. Folkesson in Swalander (2007) sta v svoji raziskavi ugotovila, da imajo učenci bolj razvito sposobnost bralnega razumevanja, če pri pouku uporabljajo izobraževalno tehnologijo, od tistih, ki so deležni le tradicionalnih učnih metod. Prvi razlog za takšen rezultat navajata v veliki motivacijski vlogi računalniške tehnologije, drugi pa v lažjem branju tipkanega besedila, saj zaradi velikih in čitljivih črk učenci preberejo več. Sung, Chang in

Huang (2008) so raziskovali vpliv računalniško podprtih učnih strategij na sposobnosti branja in bralnega razumevanja pri osnovnošolskih učencih z različnimi učnimi sposobnostmi. Ugotovili so, da se z izobraževalno tehnologijo pri učencih z nizko sposobnostjo branja okrepi motivacija za branje, zaradi česar se izboljšajo bralne strategije in bralno razumevanje.

3 Primer uporabe računalniško podprtega projektnega učnega dela pri učencih z bralnimi težavami pri slovenščini

Računalniško podprto projektno učno delo sem izpeljala pri pouku slovenščine v prvem nivoju devetošolcev. V skupini je bilo devet učencev in dve učenki. Vsi so imeli bralne težave – v razponu od zmernih do težjih. Računalniško podprto projektno učno delo je potekalo v spletni učilnici Moodle, večinoma na daljavo, v popoldanskem času, in je bilo izpeljano dvakrat. Pri prvem so se učenci učili jezikovni pouk na podlagi neumetnostnega besedila, pri drugem pa so imeli književni pouk s pomočjo umetnostnega besedila.

Prvo računalniško podprto projektno učno delo je bilo sestavljeno iz štirih etap: postavitve cilja, načrtovanje projekta, izvedba projekta in zaključek ter naloga.

Ko so učenci vstopili v spletno učilnico so se najprej seznanili z navodili za delo, ki so jih vodila skozi projektno delo. Prva naloga učencev je bila, da preverijo svoje predznanje o narečjih. Najprej so morali določiti cilje, torej kaj naj bi se v okviru izbranega vsebinskega sklopa naučili. Glede na to, da so se učenci s takšno obliko dela srečali prvič, so imeli nekaj ciljev že določenih, kar jim je bilo v pomoč. Cilje, ki smo jih določili v začetnem delu, smo na koncu preverili s pomočjo nalog. Pri načrtovanju projekta sem učencem predstavila, kako bo delo potekalo. Navedla sem tudi učne cilje, ki smo si jih pri prvi točki skupaj zastavili.

Sledil je najobširnejši del projekta – izvedba. Pri tem so sodelovali in si izmenjevali svoje že obstoječe znanje v forumu, delili izkušnje in sodelovali pri reševanju nalog. Pri usvajanju novega znanja so imeli na voljo različna gradiva: narečno besedilo, zvočne posnetke narečnega govora, slike narečnih besed, pomembne in koristne spletne povezave. Uporabljena so bila različna orodja spletne učilnice: forum, klepetalnica, kvizi, naloge, wiki in spletne strani. V forumu sta se jima pridružila naravna govorca obeh obravnavanih narečij in jim pomagala pri spoznavanju značilnosti posameznega narečja. Rešiti so morali tudi podobne naloge, kot so jih reševali pri preverjanju svojega predznanja. Namen tega je bil, da učenci sami vidijo napredek pri usvajanju novega znanja. Projekt so zaključili z nalogo, ki so jo morali narediti individualno doma, pri čemer pa so še vedno imeli na voljo forum, kamor so se lahko obrnili po pomoč sošolcev in učiteljice. Za nalogo so morali narediti transkripcijo svojega narečja.

Tudi drugo računalniško podprto projektno učno delo je potekalo v štirih delih. V prvem delu so morali učenci prebrati isto knjigo, ki so si jo skupaj sami izbrali. S tem sem želela uresničiti priporočilo, da se učenci pri projektnem delu ukvarjajo s temo, ki jih zanima, kot so predlagali Koh in drugi (2007). Branje knjige, ki je bila precej zahtevna in dolga, je predstavljalo za učence z učnimi težavami, predvsem bralnimi težavami in disleksijo, velik izziv. To so učenci, ki imajo krajšo koncentracijo, zato potrebujejo za branje veliko energije in predvsem spodbude. Vsekakor je računalniško podprto projektno učno delo predstavljalo pozitivno motivacijo za branje, saj so vsi učenci v skupini knjigo prebrali. V drugem delu so se začele dejavnosti v spletni učilnici. Delo je potekalo v forumu, v katerem smo se vsi skupaj pogovarjali o knjigi. Učenci so ob mojih smernicah izmenjevali svoja mnenja in komentirali dogajanje v knjigi. S tem je bilo izpeljano sodelovalno delo in skupinsko učenje. V tretji fazi smo si ogledali film, ki je bil posnet na podlagi knjige, in zatem oboje med sabo primerjali v

klepetalnici spletne učilnice. Tako je bil uporabljen multisenzorni pristop. Učenci so pri tem iskali podobnosti in predvsem razlike med knjigo in filmov. V zadnjem delu pa so morali učenci narediti nalogo skupaj. Knjigi so morali napisati nov oz. spremenjen konec. To so storili s pomočjo foruma, v katerem so se dobivali brez moje spodbude. Sami so se morali doma na daljavo dogovoriti, kakšen bo konec, katere ideje bodo upoštevali in v kolikšni meri ter se dogovoriti o izvedbi dela. Pri tem je bilo pomembno, da je vsak učenec prispeval svoj delež h končni nalogi. To nalogo so morali na koncu skupaj oddali v enem dokumentu v spletno učilnico. S tem delom projektnega učenja sem razvijala njihovo ustvarjalnost, kritično mišljenje, sposobnost povezovanja idej v celoto in predvsem sodelovalno ter skupinsko delo. Ni šlo toliko za usvajanje novega znanja, ampak bolj za razvijanje recepcijske in ustvarjalne zmožnosti. V tem delu projektnega učnega dela je bila interakcija med učenci najbolj izpostavljena, saj so morali končno nalogo narediti s pomočjo povezovanja svojih idej v neko skupno rešitev, katere avtorji so vsi. Interakcija je zelo pomemben dejavnik pri spodbujanju učinkovitosti učenja s pomočjo izobraževalne tehnologije in pomemben element za uspešno skupinsko dinamiko (Yeh in Lahman, 2007).

4 Vsebinska analiza računalniško podprtega projektnega učnega dela

Na koncu projektnega učnega dela sem naredila kvalitativno raziskavo s pomočjo vsebinske analize. Cilj te raziskave je bil ugotoviti vpliv računalniško podprtega projektnega učnega dela na kognitivni in socialni razvoj učencev z bralnimi težavami. Zbiranje podatkov je potekalo z opazovanjem učencev pri samem projektnem delu – tako individualno kot skupinsko. Uporabljena metoda raziskovanja je izpeljana iz Henrijeve (1992) vsebinske analize, pri čemer je bila pozornost usmerjena na kognitivno in socialno dimenzijo.

Na kognitivni ravni sem opazovala, ali so učenci v spoznavanje nove snovi prinašali nove informacije ali so predvsem ponavljali že zapisane ugotovitve sošolcev in kako so bili pri tem kritični do sošolčevih prispevkov. Zanimalo me je tudi, ali so pri spoznavanju nove snovi uporabili svoje predznanje, zunanje vire in osebne izkušnje; ali so se pogovarjali o nejasnostih, ki so se pojavile ob učni snovi in kako so povezovali svoje ideje v neko skupno rešitev. Na socialni ravni sem med izjavami, ki se ne nanašajo na učno snov, opazovala izražanje čustev (besedno in z emotikoni) in mnenja ter nepovezane izjave. Med izjavami, ki se nanašajo na učno snov, sem opazovala, kolikokrat se te izjave navezujejo na prejšnje prispevke in kolikokrat se ne nanašajo na predhodno zapisane prispevke. Zanimalo me je tudi, kolikokrat so učenci izrazili čustva in mnenja v zvezi z učno snovjo. Pri skupinski dinamiki pa je bilo v ospredju opazovanje interakcije učenec – učenec (sodelovanje in pomoč) ter učenec – učitelj.

4.1 Socialni razvoj

Na koncu projektnega dela sta se za razliko od začetka njihovo medsebojno sodelovanje in skupinska dinamika precej izboljšali. Na začetku so bili premalo pripravljeni na sodelovalno in aktivno učenje, kot ga zahteva ta učna metoda. Koh in drugi (2007) v povezavi s tem svetujejo, da je potrebno učence posebej pripraviti na projektno delo, se z njimi pogovoriti o skupinskem delu ter sodelovalnem in aktivnem učenju. Skupinska dinamika je bila zelo raznolika. Učenci so bili v določenem trenutno med sabo zelo povezani in so se spodbujali, v naslednjem pa so sošolca neutemeljeno zavračali in bili negativno kritični. Morda lahko razlog takšne skupinske dinamike najdemo v rezultatih raziskave Hausstätterja in Nordkvella (2007), ki ugotavljata, da postane skupinska dinamika dobra šele, ko preteče nekaj časa.

Pomembno je bilo, da sem kot učiteljica ves čas sodelovala v razpravi v forumu ali klepetalnici in bila prisotna v spletni učilnici, da sem jim dajala hitre povratne informacije in spodbudo za delo. Učitelj namreč igra pomembno vlogo pri motiviranju in spodbujanju udeležbe sodelujočih, zato mora biti ves čas prisoten in mora sodelovati v razpravi, nuditi pravočasne povratne informacije in jasne smernice (Yeh in Lahman, 2007) ter spodbujati socialno povezanost učencev v skupini (McBrien in Jones, 2009).

4.2 Kognitivni razvoj

Računalniško podprto projektno učno delo mi je omogočilo, da sem lahko sproti preverjala napredek in delo učencev. Sung in njegovi sodelavci (2008) ugotavljajo, da izobraževalna tehnologija izboljša sposobnosti branja, bralnega razumevanja in učence motivira za branje. Vsekakor rezultati raziskave kažejo pozitivno motivacijo za branje, saj so vsi učenci v skupini knjigo prebrali. Študija je pokazala, da so bili učenci pri v veliki meri osredotočeni na učenje in da so razvijanju socialnih odnosov posvečali manj pozornosti. Večinoma so se vse izjave učencev nanašale na učno snov. Učence sem imela možnost opazovati tudi pri klasičnem pouku in trdim lahko, da je bilo sodelovanje pri učenju s pomočjo izobraževalne tehnologije in na daljavo pogostejše, kar sta z raziskavo med študenti dokazala tudi Weinberger in Fischer (2006).

Projekt je omogočil učencem z bralnimi učnimi težavami, da se dokažejo in razvijejo na kognitivnem in socialnem področju. Po drugi strani pa rezultati vsebinske analize projekta pomagajo učiteljem pri razumevanju dejavnikov uporabe sodobne učne metode pri učencih z bralnimi težavami. Pomembna ugotovitev analize projekta je, da je potrebno učence z učnimi težavami na sodelovalno in skupinsko delo dobro predhodno pripraviti in jih skozi celoten projekt spodbujati in spremljati. Pridobljeni rezultati so predvsem povezani z motivacijo teh učencev za delo, kajti prav novi načini učnega dela se lahko kažejo kot pomembna spodbuda pri učenju. Ugotovljeni so bili samo pozitivni učinki uporabljene učne metode na te učence, še posebej pri večkratni uporabi in predhodni pripravi na aktivno ter sodelovalno vlogo pri učenju in poučevanju.

5 Za zaključek

Računalniško podprto projektno učno delo je dobrodošla učna metoda, ki spodbuja razvoj učenčevih kognitivnih in socialnih sposobnosti. Bralne težave naj ne bodo vzrok za to, da sodobne računalniške podprte učne metode ne bi uporabljali pri učencih s temi težavami. Večina učencev z učnimi težavami je namreč na številnih področjih povsem enaka svojim vrstnikom, ima enake socialne in čustvene potrebe, potrebe po sprejetosti, varnosti, druženju z vrstniki in po spoznavanju novih stvari (Peklaj, 2008). S tem ko učitelji omejujejo uporabo sodobnih računalniško podprtih učnih metod in oblik dela med učenci z učnimi težavami, jim nehote dajejo informacijo o njihovi nižji sposobnosti tudi na področju tehnologije, čeprav se velikokrat izkaže, da je ta povezava neutemeljena. Pri tem pozabljajo na veliko motivacijsko vlogo, ki jo ima izobraževalna tehnologija na uspeh učencev in na njihov vsestranski razvoj. Učenci, ki so prepričani v svoje sposobnosti in imajo željo po uspehu, so prizadevnejši in vztrajnejši in zato tudi uspešnejši, kot tisti, ki mislijo, da so manj sposobni in imajo občutek, da ne morejo uspeti (Pintrich in Schunk, 1996). Rezultati vsebinske analize izpeljanega računalniško podprtega projektnega učnega dela so pokazali, kako pomembno je, da izobraževalno tehnologijo uporabljamo tudi pri učencih z bralnimi težavami, saj s tem pozitivno vplivamo na njihovo samopodobo in mišljenje o njihovih lastnih sposobnostih in s tem na njihov socialni ter kognitivni razvoj.

Viri in literatura

- Arts, J. A. R., Gijssels, W. H., Segers, M. S. R. (2006). Enhancing problem-solving expertise by means of an authentic, collaborative, computer supported and problem-based course. *European Journal of Psychology of Education*, 12/1, 71–90.
- Folkesson, A., Swalander, L. (2007). Self-regulated learning through writing on computers: Consequences for reading comprehension. *Computers in Human Behavior*, 23, 2488–2508.
- Hausstätter, R. S., Nordkvelle, Y. T. (2007). Perspectives on group work in distance learning. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 8/1, 105–113.
- Kavkler, M in Magajna, L. (2008). Opredelitev, razsežnost, podskupine učnih težav. V: *Učne težave v osnovni šoli. Problemi, perspektive, priporočila*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Koh, C., Tan, O. S., Wang, C. K. Y., Ee, J., Chia Liu, W. (2007). Perceptions of low ability students on group project work and cooperative learning. *Asia Pacific Education Review*, 8/1, 89–99.
- Magajna, L. (2008). Pomembnost, kompleksnost, posledice šolske neuspešnosti. V: *Učne težave v osnovni šoli. Problemi, perspektive, priporočila*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- McBrien, L. J., Jones, J. (2009). Virtual spaces: Employing a synchronous online classroom to facilitate student engagement in online learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10/3, 1–17.
- Pekljaj, C. (2008). Učenci z učnimi težavami v razredu – priporočila za učitelje. V: *Učne težave v osnovni šoli. Problemi, perspektive, priporočila*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- Pintrich, P. R. in Schunk, D. H. (1996). *Motivation in Education: Theory, Research & Applications*. New Jersey.
- Sung, Y., Chang, K., Huang, Y. (2008). Improving children's reading comprehension and use of strategies through computer-based strategy training. *Computers in Human Behavior*, 24, 1552–1571.
- Teaching Reading in Europe: Contexts, Policies and Practices*. (2011). Education, Audiovisual and Culture Executive Agency. Pridobljeno 7. 4. 2012 iz http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/130EN.pdf
- Weinberger, A., Fischer, F. (2006). A framework to analyze argumentative knowledge construction in computer-supported collaborative learning. *Computers & Education*, 46, 71–95.
- Yeh, H.-T., Lahman, M. (2007). Pre-service teachers' perceptions of asynchronous online discussion on blackboard. *The Qualitative Report*, 12/4, 680-704.