

Prof. dr. Mario Hibert
Filozofski fakultet
Univerzitet u Sarajevu

VOĐENO ISTRAŽIVAČKO UČENJE

Kompetentno i samostalno učenje u mnogome ovisi o spremnosti obrazovnog sistema da se transformira prema principima cjeloživotnog obrazovanja. Drugim riječima, obrazovni sistemi nisu tu da pojedince pripremaju kako da postanu stručnjaci već **kako da uče kao stručnjaci**. Učenje za digitalno doba, dakle, podrazumijeva integraciju novih pedagoških modela koji potiču samoaktualizaciju kroz proces ovladavanja kompetencijama informacijske i medijske pismenosti kako bi se, upotrebom digitalnih alata i tehnologija, ne samo konzumirale nove informacije, već stvarali novi sadržaji proizvodnjom vlastitih medija, čime učenje postaje aktivnije. Sa druge strane, kritičkim razumijevanjem sadržaja učenja, evaluacijom odluka donesenih u istraživačkom procesu, unapređuju se prakse učenja i samoizražavanja. U tom smislu, ono što je potrebno jeste omogućiti integraciju nastavnog sadržaja, ishoda učenja i autentičnog načina podizanja razine cjeloživotnih kompetencija (informacijske i medijske pismenosti) kao podrške procesu osnaživanja struktuiranog kritičkog mišljenja i znanja.

Dizajn “vođenog istraživačkog učenja” (Kuhlthau, Maniotes i Caspari, 2015; 2018)¹ osmišljen je kao metodologija uspostavljanja kolaborativne istraživačke zajednice učenika. Riječ je inovativnom timskom pristupu istraživačkom procesu kojim se potiču i razvijaju pedagoške prakse autonomije učenja. U srži ove metodologije stoji “proces traženja informacija” (Information Search Process) kojim C. Kuhlthau (2004) opisuje misli, osjećanja i akcije učenika koje pri istraživanju informacijskih izvora konstruiraju njihovo znanje.

¹ Carol C. Kuhlthau jedna je od vodećih svjetskih stručnjaka u području školskog bibliotekarstva, profesor emerita bibliotečkih i informacijskih znanosti na Univerzitetu Rutgers, New Jersey u SAD-u. Poznata je po istraživanjima o procesu traženja informacija i modelu afektivnog, kognitivnog i fizičkog aspekta u traženju i korištenju informacija u šest stupnjeva. Autorica je *Seeking meaning* (2004) i *Teaching the Library Research Process* (2004). Objavljivala je radove u najcjeljenijim časopisima i zbornicima iz područja informacijskih znanosti. Dobitnica je brojnih priznanja te je gostovala kao predavač u visokoobrazovnim ustanovama širom svijeta. Knjigu *Guided Inquiry* napisala je u suradnji sa svojim kćerkama. Leslie K. Maniotes je vrsni stručnjak za čitanje s doktoratom o konceptu «third space» u kojem je istražila načine motivacije za učenje, a Ann K. Caspari je muzejski pedagog s bogatim iskustvom u korištenju izvora učenja iz okruženja i učenja temeljenom na predmetima.

Izazov da se konstruktivističkim teorijom² reformira pristup učenju (naglašavanjem značaja osnaživanja kompetencija za autonomno usmjeravanje istraživačkog procesa, uključivanjem “pozadinskog znanja” učenika kao baze za nova otkrića) dizajn istraživački vođenog učenja (Guided Inquiry Design) naglašava poziciju edukatora da učestvuju u ohrabrivanju i poticanju procesa učenja sa posebnim naglaskom na osobne ciljeve učenika, njihove reakcije na iskustva, naučene vještine i korištene korake.

U kontekstu tradicionalne paradigme nastavnici se uglavnom vode zadaćama koje od učenika očekuju traženje i ekstrakciju informacija kako bi sastavili svoje prezentacije kao domaće radove čime se fokus stavlja na predstavljanje zadataka i ocjenjivanje ishoda a da pri tome potpuno biva izostavljen čitav proces koji se odvija između ta dva segmenta. Ovo za ima za posljedicu da učenici ne dobijaju nikakvu podršku za kritičko propitivanje pa samim tim ni dublje formuliranje istraživačkih pitanja, a izostaje i analiziranje njihovih informacijskih potreba. Na taj način učenici bivaju prepušteni vlastitoj procjeni informacijskih resursa i konstrukciji značenja što najčešće rezultira prikupljanjem i akumuliranjem činjenica bez obraćanja pažnje na faze istraživačkog procesa. Ukratko govoreći, nedostatnost kompetencije informacijske pismenosti (kao alata za konstrukciju znanja) ukazuje na neadekvatnu osposobljenost za kritičko mišljenje i samostalno rješavanje stvarnih životnih problema. Preoblikovanjem odnosa nastavnika i učenika, kao jedne od temeljnih odrednica kritičke pedagogije, ovdje se tako hoće naglasiti važnost integriranja informacijske i medijske pismenosti na način koji neće unaprijed privilegovati pozicije ni nastavnika, ni bibliotekara, ni učenika, već u prvi plan staviti istraživačku učionicu tj. učenje sadržaja kroz istraživački proces kroz koji učenici konstruiraju osobno znanje koristeći široki opseg informacijskih izvora uz kreativno oblikovanje i dijeljenje otkrivenog znanja i značenja. Idejom uspostave kolaborativne istraživačke zajednice učenika se tako demonstrira opredjeljenost suvremene škole da u informacijskoj i medijskoj pismenosti utemeljuje svoje ishode učenja (vrednuje sposobnosti prenošenja vještina stečenog znanja istraživačkim učenjem) te, posljedično tome, doprinosi društvenoj odgovornosti obrazovanja budućih aktivnih građana.

² Vođeno istraživačko učenje ima čvrstu teoretsku osnovu u konstruktivističkom pristupu učenju. Zasniva se na radovima vodećih teoretičara i istraživača obrazovanja uključujući imena kao što su Dewey, Bruner, Kelly, Vygotsky i Piaget. Po ovom pristupu učenju znanje se izgrađuje dovođenjem učenika u izazovne susrete s informacijama i idejama. Učenici uče stvaranjem svog vlastitog razumijevanja, gradeći na onome što već znaju, stvarajući svoje vlastito viđenje svijeta. Konstrukcija je aktivan, stalan proces učenja koji se nastavlja cijeli život.

Vođeno istraživačko učenje čini osam koraka: 1. **OTVORI** (poziv na istraživanje, stimuliranje radoznalosti, kreiranje “pozornice” za učenje; ključna pretpostavka otvaranja je inicirati razgovor jednostavnim i inspirativnim uvodom); 2. **URONI** (ohrabrivanje učenika na otkrivanje interesantnih ideja na osnovu zajedničkog pozadinskog znanja; kako bi se učenike dublje povezal sa sadržajem, nastavnici omogućavaju uranjanje kroz iskustvo čitanja, gledanja, posjeta, razgovora, eksperimenata itd. u cilju otkrivanja interesantnih ideja koje se žele dalje istražiti); 3. **ISTRAŽI** (učenici pregledavaju različite izvore kako bi došli do smislenog istraživačkog pitanja; cilj je da učenici samostalno otkrivaju koje im se ideje čine lično zanimljivima); 4. **IDENTIFIKUJ** (formuliranje istraživačkog pitanja od interesa na osnovu razgovora o informacijskim izvorima); 5. **PRIKUPI** (otkrivanje, vrednovanje i korištenje pretraživanih informacija i bilježenje onoga što se otkrilo); 6. **KREIRAJ** (razgovor o novim informacijama koje su dobivene iz istraživačkog procesa i dogovor oko načina prezentacije ideja za odabranu publiku); 7. **DIJELI** (kolaborativno učenje dijeljenjem odnosno pričanjem priče o onome što se istraživalo i u procesu naučilo; komunikacijska strategija); 8. **OCIJENI** (evaluacija postignuća u odnosu na postavljene ciljeve).

Otvaranjem se postavlja “scena” za široku temu kojom se privlači radoznalost učenika sa ključnim pitanjem izvedenim iz sadržaja tematske jedinice kurikuluma. Nakon takvog “otvaranja” procesa učenja slijedi “uranjanje” tj. intenzivnije unošenje u pozadinsko znanje učenika kako bi se na osnovu toga generirale interesantne ideje za istraživanje. Ovaj korak uključuje čitav razred (posjeta muzeju, čitanje knjige, gledanje filma, razgovor sa autorom i sl.) kako bi se oblikovalo zajedničko “pozadinsko” znanje. Tek kada svaki učenik dođe do interesantne ideje koju bi želi dodatno istražiti moguće je doći do važnih i autentičnih pitanja koja će odgovarati učeničkim stvarnim interesima koji će ih potom navoditi da dođu do što preciznijeg formuliranja istraživačkog pitanja. U toj fazi je potrebno proći kroz korak pregledavanja i odabira većeg broja izvora za čitanje i razmišljanje kako bi se identifikovalo konkretno istraživačko pitanje. Tek potom se može krenuti dalje, u prikupljanje informacija koje se odnose na specifičnost postavljenog konkretnog istraživačkog pitanja. Otkrivanje novog što se želi prezentirati i podijeliti sa drugima tako postaje upravo ono što učenicima zapravo i jeste bitno da bi se tek zadnjem koraku, kroz evaluaciju procesa razmišljanja, o tome šta se naučilo, krug potpuno zatvorio.

Stvaranjem poticajnog i dinamičnog okruženja za učenje učenike se uključuje u istraživačke procese čime se sadržaji kurikuluma povezuju sa njihovim svijetom i dublje razumijevanjem tema o kojima se uči. Bazirana na procesu pretraživanja informacija i konceptu tzv. “trećeg

prostora” metodologija vođenog istraživačkog učenja (Guided Inquiry Design) naglašava značaj osobne relevantnosti subjekata učenja i konstruiranja novog razumijevanja u kolaborativnom procesu pronalaženja i korištenja informacija iz višestrukih izvora. Pisanje sastava, eseja, seminarskih radova itd. tradicionalan su oblik predstavljanja učenja i znanja, sa druge strane, participatorna kultura digitalnog doba pretpostavlja sposobnost kreiranja i dijeljenja informacija (izražavanja ideja) u različitim medijskim formatima. Znanja i vještine stvaranja različitih medijskih oblika (blog, video, prezentacije, infografike, animacije, podcaste, memove, itd.) istovremeno razvijaju komunikaciju, kritičkog mišljenje, kreativnost i suradnju. Učenici se upotrebom digitalnih alata i tehnologija potiču na proizvodnju vlastitih medija odnosno aktivnije učenje kroz stvaranje novih informacija kako u cilju izražavanja boljeg razumijevanja sadržaja učenja, tako i promišljanja izbora koje su donosili u toku istraživačkog procesa, te analizom informacijskih izvora i medijskih sadržaja. Strategija osnaživanja medijske i informacijske pismenosti se tako oživljava u projektnom zadatku čiju osnovu čini timski rad nastavnika i bibliotekara koji ima zadaću da primjenom ove metodologije intenziviraju intelektualnu radoznalost učenika inkorporirajući sadržaje kurikuluma prema ciljevima konceptata informacijske i medijske pismenosti. Razvojni pristup kurikulumu, kako naglašava Jandrić (2014) utemeljuje se na procesu međudjelovanja učenika, nastavnika i nastavnog sadržaja, stoga bismo vođeno istraživačko učenje mogli slobodno okarakterisati kao iznimno važnu komponentu planiranja razvoja (digitalnog) obrazovanja kao i pripreme nastavnika za informacijsko i medijsko opismenjavanje učenika odnosno aktivno sudjelovanje u informacijskom društvu.

LITERATURA:

Janrić, P. (2014). *Digitalno učenje*. Zagreb: Školska knjiga.

Kuhlthau, C. (2004) *Seeking meaning: A process approach to library and information services*. Westport, CT: Libraries Unlimited/Greenwood Press.

Kuhlthau, C., Maniotes, L., Caspari, A. (2012). *Guided Inquiry Design: A framework for inquiry in your school*. Santa Barbara. CA: Libraries Unlimited.

Kuhlthau, C., Maniotes, L., Caspari, A. (2015). *Guided Inquiry: Learning in the 21st Century*. Santa Barbara. CA: Libraries Unlimited.

Kuhlthau, C., Maniotes, L. (2014). Making the Shift. From Traditional Research Assignment to Guided Inquiry Learning. *Knowledge Quest* 43(2):8-17.

Kuhlthau, C., Maniotes, L., Caspari, A. (2019). *Vođeno istraživačko učenje – učenje u 21. stoljeću*. Zagreb: Školska knjiga.