

## **Privatna poduka učenika osnovne škole u Moodle-u**

*Sažetak – Ovim se radom ukazuje na uporabu sustava za e-učenje u svrhu pružanja svakodnevne pomoći učenicima osnovne škole u učenju, poučavanju i testiranju znanja. Nemotiviranost za proces učenja, neodgovornost prema školskim obvezama te nesigurnost učenika reflektiraju se na loše rezultate koji se postižu u redovitoj nastavi tijekom vrednovanja učeničkog znanja. Stoga, roditelji takve poteškoće rješavaju odlascima na privatne poduke (repeticije) te školske obveze vlastite djece povjeravaju drugoj osobi. Autorice rada smatraju da bi promjena u metodi poučavanja, koja uključuje učenje pomoću sustava za e-učenje, omogućuje proces aktivnog učenja na koji učenici nisu naviknuti, motivirala učenike na samostalno učenje, sigurnost u radu te im vratila samopouzdanje. Cilj je takvog načina učenja ostvariti poučavanje uz pomoć sustava Moodle tutorskim učenjem, hibridnim učenjem te online poučavanjem.*

### **Uvod**

Sudjelovanje djece u formalnom obrazovanju za pojedine roditelje predstavlja opterećenje te djeci stalnim nadziranjima stvaraju pritiske. Usljed takvih opterećenja djeca su nesigurna i nemotivirana što se reflektira na cjelokupni proces učenja, a rezultira neodgovornim ponašanjem prema zahtjevima, obvezama i očekivanjima postavljenim u redovitoj nastavi od strane poučavateljā. Stoga, kao ishod, roditelji pronalaze rješenje koje podrazumijeva odlaske na privatne poduke, u Hrvatskoj popularno nazvane „repeticije“ ili „instrukcije“, odnosno školske obveze djece povjeravaju drugoj, stručnoj osobi. Početak 21. stoljeća nije obilježen samo razvojem i rastom informacijske i komunikacijske tehnologije, nego i pojavom mega popularnih privatnih poduka (privatnih repeticija/instrukcija). Takav način pomoći u savladavanju nastavnih sadržaja proglašen je „svjetskim megatrendom“ u obrazovanju [[1] prema [2]]. Prema Dedić Ristić i Jokić (2011) takva je privatna poduka definirana kao dodatna poduka uz financijsku nadoknadu. Takvo se podučavanje odvija izvan redovite nastave te se odnosi na nastavni sadržaj koji učenik nije usvojio tijekom redovite nastave. Prema istim autorima, privatna poduka uključuje privatne sate za jednog učenika ili skupinu učenika, a smatra se da obuhvaća i organizirane tečajeve. Takav način podučavanja Bray (1999) [3] metaforički naziva *obrazovanjem u sjeni (the shadow education system)*. Isti autor u svome drugom izdanju (2007) knjige, u kojoj opisuje *obrazovanje u sjeni*, navodi karakteristike privatne poduke. Karakteristike privatnih poduka obilježavaju okruženja u kojima se djeca (učenici) odgajaju i obrazuju. Stoga, one ovise o društvu, kulturi, strukturi gospodarstva, financijskoj razvijenosti, te o geografskom položaju. Osim toga, razlikuju se i u stupnju obrazovanja učenika, te Bray (2007) ukazuje na činjenicu da se učenici intenzivnije podučavaju

na višem stupnju obrazovanja naročito onda kada trebaju završiti obrazovanje nakon kojeg će uslijediti „veliki“ ispiti. Jedna od karakteristika potražnje za privatnim podukama jesu i lošiji rezultati učenika proizašli zbog početnih negativnih stavova prema nastavnim predmetima i to najčešće iz stranih jezika, matematike, fizike i kemije. Međutim, ne moraju privatne poduke biti usmjerene samo na učenike kojima je potrebna pomoć u savladavanju nastavnih sadržaja, nego se često iste primjenjuju i kao nadogradnja na postojeće znanje. U tu svrhu učenici imaju potrebu nadograđivati znanje te se razvijati u pojedinim područjima. S obzirom da je u središtu ovog rada realizacija privatne poduke uz uporabu sustava Moodle, osvrnut ćemo se na *online* i hibridno učenje. Krajem 1997. godine Cross (2004) i Fournier (2006) tvrde da je naziv e-učenje predložio Elliot Masie koji ga poistovjećuje s *online* učenjem. Masie smatra da je e-učenje uporaba mrežne tehnologije koja služi za oblikovanje, primjenu, odabir, administriranje i proširenje učenja. Zajedničko e-učenju [4], jesu dinamičan tijek primjene, tijek istraživanja i razvoja te prikupljanje znanja raspodijeljenog i omogućenog putem elektroničkih sredstava. Uključuje sinkroni i asinkroni pristup koji ovise o vremenu i mjestu raspodjele. *Online* učenje orijentirano je prema učeniku iako je u takvom učenju potreban visoki stupanj odgovornosti koja se preuzima za vlastito učenje u takvom okruženju. Za razliku od *online* učenja hibridno učenje je kombinacija tradicionalnog i *online* učenja. S tim u vezi, klasifikacija se isporuke nastavnih sadržaja u rasponu od tradicionalne do *online* nastave temeljene na računalu [5] prikazuje kao udio isporuke *online* nastavnih sadržaja. Ako je isporuka nastavnih sadržaja *online* pristupom viša od 80%, onda ona ne podrazumijeva nastavu licem u lice između učenika i učitelja. Hibridna nastava obuhvaća *online* isporuku nastavnih sadržaja u rasponu od 30% do 70%. Takva nastava je mješovita nastava u kojoj se nastavni sadržaj diseminira u *online* okruženju te sudionici sudjeluju u *online* raspravama i suradnjama, a sastanci s učiteljem/poučavateljem se odvijaju licem u lice. Nastava u kojoj se koristi *web* tehnologija kao potkrepljenje tradicionalnoj nastavi podupire isporuku *online* sadržaja u rasponu od 29% do 1%, dok 0% isporuke *online* nastavnih sadržaja predstavlja isključivo tradicionalnu nastavu, odnosno nastavu u učionici. Cilj je ovog rada prikazati na koji način i može li hibridna nastava isporučena u *online* okruženju sustava Moodle biti potpora privatnoj poduci učenicima u savladavanju nastavnih sadržaja iz različitih nastavnih predmeta u višim razredima osnovne škole.

U sljedećim je poglavljima opisan tijek takve nastave, njezini ishodi i rezultati te je dan uvid u transkripte odgovora djece i roditelja koji su sudjelovali u takvoj poduci.

## **Privatna poduka u sustavu Moodle**

### ***Problem i sudionici***

U fokusu ideje i cjelokupnom procesu privatne poduke uz uporabu sustava Moodle jesu dvije učenice i učiteljica kao privatna osoba i davatelj poduke. Jedna učenica je polaznica 6. razreda osnovne škole, a druga je polaznica 8. razreda osnovne škole. Učenice su istog profila koji karakterizira nemotiviranost za učenje, školu i školske obveze, odbijanje učenja i rada kod kuće, nesamostalnost u izvršavanju zadataka te nesigurnost koja ima izravan utjecaj na pad samopouzdanja. S tim se poteškoćama izravno i u prvom redu susreću njihovi roditelji koji probleme manifestiraju iz svoje perspektive. Osobito naglašavaju zabrinjavajući stupanj nezainteresiranosti djece prema bilo kojem nastavnom području, navodeći da je taj problem proizašao zbog pasivnog sudjelovanja djece u procesu redovite nastave. Osim toga, roditelji ističu da njihova djeca prihvaćaju i žele učiti samo uz prisutnost i vodstvo druge osobe koja ne uključuje njih kao roditelje. Zbog toga se roditelji osjećaju manje korisno i smatraju da su nepoželjna okolina svojoj djeci kada je istoj nužno pružiti podršku i pomoć u učenju i savladavanju školskih obveza.

### ***Rješenje***

Stoga, roditelji rješenje pronalaze u privatnoj poduci (repeticije/instrukcije) te povjeravaju školske obveze vlastite djece drugoj osobi, stručnjaku (učiteljici). Privatne poduke roditelji su djeci omogućili pred kraj 2. polugodišta školske godine 2015/2016. U tom kratkom vremenskom periodu učiteljica je potvrdila točnost uočenih problema od strane roditelja, ali je i zaključila da učenice posjeduju loše predznanje kao rezultat učenja bez razumijevanja, učenja samo kada je učiti nužno te kao rezultat činjeničnog usvajanja znanja bez primjene i razine stvaranja. Učenice su se suočavale i sa strahom od davanja odgovora koji je baza za razvoj nesigurnih stavova te pada razine samopouzdanja koja je bitan čimbenik za izgradnju pojedinca i za ostvarivanje uspjeha. Istaknute probleme učenice su prenijele i u novu školsku godinu 2016/2017., a rezultirali su lošim početnim stanjem koji je podrazumijevao negativne ocjene iz gotovo svih nastavnih predmeta kod učenice 8. razreda, dok su kod učenice 6. razreda najbrojniji rezultati bili oni u visini ocjena dovoljan i dobar.

S obzirom na navedeno, a vodeći se činjenicom da su te dvije učenice predstavnice digitalnih urođenika [5], [6], [7], djeca Milenija [8], Net generacija [9] učiteljica je pristupila procesu poučavanja uz pomoć sustava Moodle.

## **Razvoj nastavnih sadržaja u sustavu Moodle**

Sustav Moodle ima sve funkcionalnosti za provođenje nastavnog procesa, a nastavniku/oblikovatelju nastavnog sadržaja omogućuje potpunu računalnu podršku pri organizaciji i izvođenju *online* nastave. Roditeljima i djeci predstavljena je ideja o provođenju hibridne i *online* nastave te je ista prihvaćena od strane njih kao krajnjih korisnika. Time su djeca dobila opravdani pristup uporabi računala koje im je često bilo nedostupno zbog toga što je zabrana rada na računalu u svrhu razonode bio jedan od oblika roditeljske kazne.

### ***E-kolegij Učimo kroz igru***

Za potrebe *online* privatnih poduka u studenom je 2016. godine u sustavu Moodle otvoren e-kolegij Učimo kroz igru kojemu se može pristupiti i u ulozi 'gosta', a na adresi teachers.ffst.hr. Od tada se u navedenom e-kolegiju oblikuju nastavni sadržaji za učenike 6. i 8. razreda na temelju individualnih potreba i zahtjeva učenica, a u svrhu učenja, vježbanja, ponavljanja i provjeravanja znanja iz različitih nastavnih predmeta. Oblikovani nastavni sadržaji slijede udžbenike koje učenice koriste u školi, a obuhvaćaju devet nastavnih predmeta i to Biologiju, Kemiju, Engleski jezik, Geografiju, Fiziku, Prirodu i društvo, Tehničku kulturu, Povijest i Hrvatski jezik. Struktura e-kolegija obuhvatila je aktivnosti i resurse u sustavu Moodle. Oblikovane su sedamdeset i tri aktivnosti sustava Moodle, učitano je trideset resursa (dokumenti u .docx i .pdf formatu) te je dodano dvadeset poveznica na vanjske sadržaje da bi proces *online* poduke bio još dinamičniji. Strukturu oblikovanih aktivnosti u e-kolegiju čine trideset i tri testa za provjeru znanja (ukupno 686 pitanja različitih vrsta), sedam rječnika nepoznatih pojmova, sedamnaest igara od kojih su se najčešće oblikovale križaljke, milijunaš, sudoku, osmosmjerka i vješalo, devet alata za komunikaciju i suradnju od kojih je *chat* primijenjen isključivo u svrhu ispitivanja znanja učenica na principu "usmenog" ispitivanja (učiteljica piše pitanje – učenica piše odgovor).

### ***Primjena nastavnih sadržaja u sustavu Moodle***

Prvi susret s učenicama u školskoj godini 2016/2017. te početak primjene privatnih poduka u sustavu Moodle bili su 15. studenog 2016. godine. S obzirom da se privatna poduka realizirala, osim *online*, i u kontekstima susreta licem u lice učenice su imale obvezu na poduku dolaziti na vrijeme budući da se ista nije odvijala u prostorima obiteljskog doma. Time se kod učenica razvijala odgovornost prema obvezi te se usmjeravala pozornost isključivo na proces

učenja jer im je okruženje bilo nepoznato. Susreti licem u lice odvijali su se u vremenskom periodu od po 90 minuta rada sa svakom učenicom pojedinačno tijekom cijelog radnog tjedna.

*Online* poduka u sustavu Moodle odvijala se kada god je bila potrebna, odnosno kada su učenice stečena znanja vježbale, ponavljale i provjeravale, a prilagođavala se stvarnim zahtjevima i individualnim potrebama učenica. Time je učenicama omogućeno treniranje stečenih znanja sinkronom i asinkronom primjenom oblikovanih aktivnosti i resursa u sustavu Moodle, uklanjanje pogrešaka u znanju, pamćenje nastavnih sadržaja na novi način, razvijanje radnih navika, poticanje odgovornosti te uključenost roditelja u vidu pristupa rezultatima i povratnih informacija od strane učiteljice.

### **Analiza *online* privatne poduke**

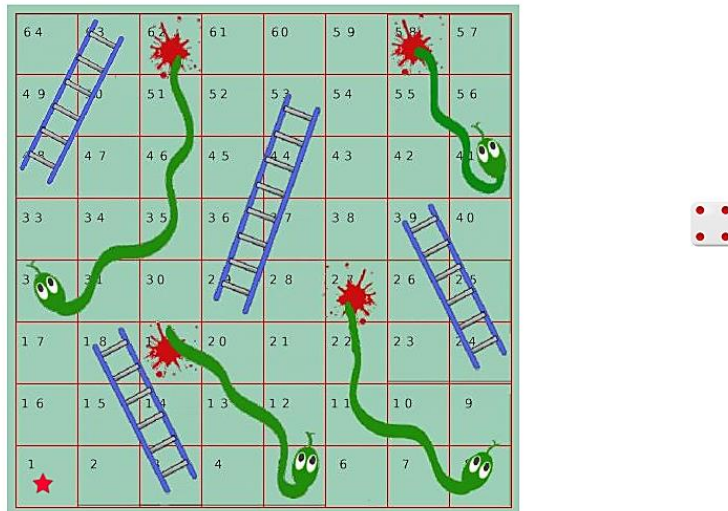
Primjenom oblikovanih nastavnih sadržaja u sustavu Moodle omogućeno je stjecanje znanja na svim njegovim razinama normiranim prema Bloomovoj taksonomiji. Učenice su prije svake primjene, analize i vrednovanja znanja trebale zapamtiti i razumjeti nastavni sadržaj određenog nastavnog predmeta. U sustavu Moodle razine znanja i razumijevanja ostvarivale su se usvajajući oblikovani nastavni sadržaj unutar lekcija, dokumenata sa sistematiziranim nastavnim sadržajima od strane učiteljice i učenica te kroz pojmove oblikovane u rječniku. Učenice su za usvajanje nastavnog sadržaja iz određenog nastavnog predmeta imale promjenjiv vremenski rok, a najčešće je obuhvaćao vrijeme poduke licem u lice (5 dana od po 90 minuta). Nakon usvajanja nastavnog sadržaja, učenice su pristupale rješavanju igara (Slika 1, Slika 2, Slika 3), testova i zadataka za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje znanja kao i *chat* sobama za „usmeno“ ispitivanje znanja u sustavu Moodle čime su ostvarene razine primjene, analize te vrednovanja znanja (kritički osvrt učenica na postignute rezultate najčešće usmenim putem).



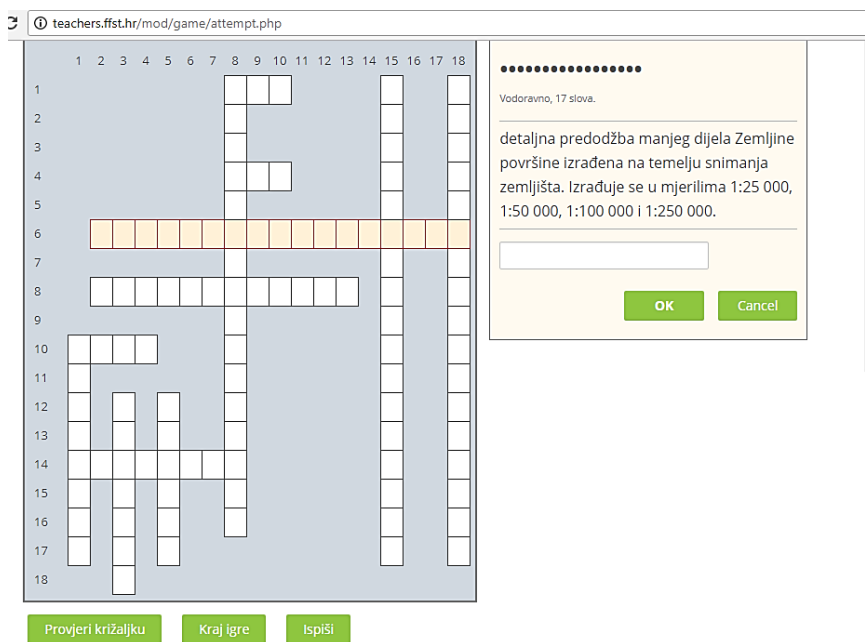
Slika 1. Primjer zadatka oblikovanog u igri *Vješalo*

ozljeda ligamenata bez oštećenja kosti; jaka bol, nepokretnost, oteklina i modrica na mjestu ozljede

Odgovor:



Slika 2. Primjer zadatka oblikovanog u igri Zmija i ljestve



Slika 3. Primjer zadatka oblikovanog u igri Križaljka

Razina stvaranja ostvarena je samostalnom sistematizacijom nastavnog sadržaja, kod učenice 6. razreda najčešće u obliku umnih mapa, a kod učenice 8. razreda u obliku dokumenata s bilješkama, te aktivnostima zadaće u kojima su učenice predavale svoje uratke.

Da bi se utvrdila uspješnost i kvaliteta privatne poduke u hibridnom okruženju učenja oblikovan je obrazac za praćenje i vrednovanje znanja i rada učenica. Obrazac je pratio znanja i uspjehe učenica iz nastavnih predmeta za koje su učenice dobivale privatnu poduku. Takav

način praćenja učenica pozitivno je utjecao na njihovu motivaciju jer su se učenice trudile i na privatnim podukama imati dobre rezultate. Kriteriji ocjenjivanja u testovima i igrama za provjeravanje znanja u sustavu Moodle bili su unaprijed određeni pa je za ocjenu odličan trebalo ostvariti uspjeh u rasponu od 100% do 90%, za ocjenu vrlo dobar od 89% do 75%, za ocjenu dobar od 74% do 65%, za ocjenu dovoljan od 64% do 50% te za ocjenu nedovoljan od 49% i niže.

### **Rezultati**

U razdoblju od 15. studenog do 23. prosinca 2016. godine obje su učenice postigle napredak u rezultatima postignutim u redovitoj školi. Učenica 8. razreda u tom je periodu uspješno uklonila sve negativne ocjene te s vrlo dobrim uspjehom završila prvo obrazovno razdoblje. Učenica 6. razreda također je prvo obrazovno razdoblje završila s vrlo dobrim uspjehom.

Uspjeh učenica u sustavu Moodle varirao je zbog neograničenog broja pokušaja pristupanja rješavanju testova i igara za ponavljanje, vježbanje i provjeravanje znanja, kao i neograničenog pristupa rječniku, dokumentima sa sistematiziranim nastavnim sadržajima te poveznicama sa zadacima. Time je učenicama, roditeljima i učiteljici omogućeno lakše praćenje napretka u rezultatima kao i praćenje nedostataka koji su važna smjernica za daljnji pristup učenju i poučavanju. Tablica 1 prikazuje rezultate istaknutih aktivnosti koje su se izvršavale nekoliko puta od strane učenica, a iz kojih je vidljivo da je svaki sljedeći pokušaj donosio bolje rezultate i to u vidu povećanja početne ocjene.

**Tablica 1. Rezultati izdvojenih aktivnosti**

Aktivnost	Naziv	Rezultati		
		1. pokušaj	2. pokušaj	3. pokušaj
Test	<i>Ljudsko tijelo</i>	(64) 81%	(74,5) 94%	(74,5) 94%
Test	<i>Gibanje i sila</i>	(9) 64%	(13) 93%	(14) 100%
Test	<i>Životna zajednica šuma</i>	(31,8) 88%	(32,8) 91%	/
Test	<i>Materijali i elektronika</i>	(49,5) 75%	(61) 92%	/
Test	<i>Stvaranje nove države</i>	(20) 21%	(48) 51%	/
Igra	<i>Živčani sustav i živci</i>	76%	93%	/
Igra	<i>Ljudsko tijelo</i>	2%	100%	/
Igra	<i>Križaljka za dobar vid</i>	99%	100%	/

Učenica 6. razreda osnovne škole je sa 71,25% uspješnosti završila e-kolegij Učimo kroz igru, a učenica 8. razreda sa 73,50% uspješnosti. Cjelokupan rezultat postignut tijekom *online* privatne poduke u sustavu Moodle obuhvaća uspješnost svih primijenjenih aktivnosti od strane učenica kao korisnika. Tako je učenica 6. razreda 58,83% aktivnosti završila s ocjenom

odličan, 25% s ocjenom vrlo dobar te 16,67% s ocjenom dobar. Učenica 8. razreda je 58,83% aktivnosti završila s ocjenom odličan, 20,83% s ocjenom vrlo dobar, 8,33% s ocjenom dobar, 4,16% s ocjenom dovoljan te 8,33% s ocjenom nedovoljan.

Uvidom u konačne rezultate privatne poduke (hibridnog učenja) obiju učenica zaključuje se da su ocjene zabilježene na privatnim podukama slične ocjenama koje su učenice ostvarivale u redovitoj nastavi te da su iste pokazatelji stvarnog stanja znanja.

Obje su učenice na kraju školske godine 2016/2017. zadržale vrlo dobar uspjeh, ali s većim ukupnim prosjekom ocjena.

### ***Zadovoljstvo roditelja i učenica***

Budući da su u procesu realizacije privatnih poduka uz pomoć sustava Moodle sudjelovali i roditelji na način da su vlastitoj djeci isto i omogućili te im pružili tehničku podršku za *online* poduku u sustavu Moodle, metodom intervjuja ispitano je njihovo zadovoljstvo. Roditelji su kontrolirali rezultate djece u redovitoj nastavi u školi te su zamjećivali uspjehe novih metoda koje su djeci bile ponuđene na privatnim podukama, a koje se u školi ne primjenjuju. U Tablici 2 prikazan je intervju s pitanjima te s odgovorima roditelja, a koji je proveden 6. lipnja 2017. godine.

**Tablica 2. Intervju s roditeljima**

Rb	Pitanje	Odgovor roditeljā
1.	Smatrate li da je moguće poučavanje uz primjenu tehnologije?	<i>Da, naravno. Djeci je to interesantno i mnogo zanimljivije od samog čitanja iz udžbenika.</i>
2.	Vaša djeca od studenog 2016. godine koriste sustav Moodle u dodatnom poučavanju. Što mislite, a na temelju njihovog iskustva, o takvom načinu učenja i poučavanja?	<i>Djeci se sviđa takav način poučavanja jer mogu provjeriti znanje i bazirati se na ono što im lošije ide. To smo odmah uočili i izdvajamo kao vrlo bitno.</i>
3.	Jeste li zadovoljni s rezultatima koje su djeca postizala rješavajući zadatke u sustavu Moodle?	<i>Da, zadovoljni smo. Ocjene i ostale rezultate smo shvaćali ozbiljno jer smatramo da su vjerodostojni. Sviđa nam se što tako djeca lako provjere svoje znanje i što su im testovi, igre i zadatci zanimljivi.</i>
4.	Je li, po Vašem mišljenju, poučavanje uz pomoć sustava Moodle utjecalo na motivaciju za učenje kod djece?	<i>Da, sigurni smo da je. Sâm rad na računalu već podiže motivaciju kod njih, a učenje u sustavu im je odličan način da preispitaju svoje znanje. Tako zaključuju i vide gdje su slabije, a gdje bolje savladali gradivo. Nikad nisu odbijale učenje uz pomoć sustava.</i>
5.	Ako imate kritike, pohvale, uočene prednosti i nedostatke poučavanja uz pomoć sustava Moodle, navedite ih.	<i>Možemo samo hvaliti i vas i sustav. Sustav nam se jako sviđa, kako nama tako i djeci. Prednost je što djeca odmah vide svoje rezultate, a pristup zadacima, testovima i igrama je neograničen.</i>

Zadovoljstvo učenica prema privatnim podukama uz uporabu sustava Moodle ispitano je *online* anketom oblikovanom u istom sustavu. *Online* anketa provedena je s učenicama 7. lipnja 2017. godine. Sastojala se od četrnaest čestica koje su uključivale jedanaest pitanja višestrukog odabira s jednim odgovorom, dva pitanja višestrukog odabira s više odgovora te



jedno pitanje esejskog tipa. Cilj je *online* ankete bio ispitati doživljaj učenica prema učenju, osjećaj tijekom primjene oblikovanih nastavnih sadržaja te zadovoljstvo prema ostvarenim rezultatima u sustavu Moodle. Rezultati su pokazali pozitivan stav prema sustavu Moodle i to takav da su učenice zadovoljne postignutim rezultatima te oblikovanim aktivnostima. Doživljaj učenja u sustavu Moodle opisale su ovako: (1) *Bilo je zabavno i veselo. Najviše su mi se svidjeli biseri. Svidio mi se chat i svi ostali testovi kao i igre. Želim i kroz srednju školu imati ovakav način učenja, a ne samo knjige i bilježnice. To je dosadno, a Moodle je najbolji,* (2) *Bilo je nekako normalno. Ipak je bilo dobro za mene i bolje sam možda učila. Bar mislim tako.*

## **Zaključak**

Na temelju višemjesečnog iskustva u davanju privatnih poduka u hibridnom okruženju uočene su brojne prednosti koje su proizašle iz angažmana učenica, sudjelovanja i uključivanja roditelja u cjelokupan proces te iz oblikovanja nastavnih sadržaja uz potpunu prilagodbu individualnim potrebama i zahtjevima učenica. Individualiziranim hibridnim poučavanjem učenice su iskusile učenje u dvama okruženjima od kojih su se u *online* okruženju susrele po prvi put čime se ostvarila interakcija učenica i sustava Moodle. Primjenom nastavnih sadržaja u sustavu Moodle učenice su neposredno stjecale digitalne kompetencije od kojih ističemo komunikaciju u virtualnom okruženju, razumijevanje rada sustava Moodle, iskustvo rada u programu za unos, čitanje, uređivanje i pohranu teksta (*Microsoft Office Word*) te postavljanje datoteka kao zadaće u sustav Moodle. Nadalje, jedan od ishoda uporabe sustava Moodle u privatnim podukama bio je i pozitivno utjecati na razvoj radnih navika i odgovornosti prema školskim aktivnostima i obvezama. Postignuta je razina samostalne sistematizacije nastavnog sadržaja te su učenice shvatile da je učenje proces koji zahtjeva napor i utrošak veće količine vremena. Razvijena je svijest o važnosti vježbanja, ponavljanja i stalnog provjeravanja znanja koje je nužno što duže zadržati u pamćenju i primijeniti ga u svakodnevnim životnim situacijama. Prednost vježbanja, ponavljanja i provjeravanja znanja u sustavu Moodle svakako je i brza povratna informacija u obliku ocjene ili komentara učiteljice te u dostupnosti svih oblikovanih nastavnih sadržaja u svakom trenutku i na svakom mjestu.

Kao nedostatke privatnih poduka uz uporabu sustava Moodle učiteljica navodi dugotrajan proces oblikovanja nastavnih sadržaja koji zahtijeva vrijeme, mjesto i pripremu. Učiteljica je imala obvezu biti uvijek dostupna i na raspolaganju, osobito kada je isporuka nastavnih sadržaja u sustavu Moodle bila asinkrona i kada je potpuno ovisila o slobodnom vremenu učenica i njihovoj samovoljnoj prijavi u sustav. Uz navedene prednosti i nedostatke privatnih poduka uz uporabu sustava Moodle te uz cjelokupan rezultat istih može se zaključiti

da je vidljivo ostvaren napredak u kontekstima rasta motivacije kod učenica i u kontekstima znatno boljeg općeg uspjeha na kraju školske godine 2016/2017. Kao pozitivan ishod navodimo da je učenica 8. razreda uspješno upisala željenu srednju školu s najvišim brojem bodova na rang listi. Učenice su se izvrsno snalazile u sustavu Moodle te i sama činjenica da su izrazile želju za vlastitim oblikovanjem nastavnih sadržaja u istom govori puno o njihovom zadovoljstvu prema takvom načinu učenja i poučavanja.

## Popis literature

1. Ristić Dedić, Z. i Jokić, B. (2011): Razvoj modela regulacije pojave privatnih instrukcija u Republici Hrvatskoj – prikaz rezultata projekta. Institut za društvena istraživanja, Zagreb. [citirano 10.6.2017.]. Dostupno na: <[http://www.idi.hr/wp-content/uploads/2014/03/Privatne\\_instrukcije\\_2011\\_Ristic\\_Dedic\\_Jokic.pdf](http://www.idi.hr/wp-content/uploads/2014/03/Privatne_instrukcije_2011_Ristic_Dedic_Jokic.pdf)>
2. Baker, D.P. i LeTendre, G.K. (2005). *National Differences, Global Similarities: World Culture and the Future of Schooling*. Stanford University Press
3. Bray, M., & Unesco. (1999). *The shadow education system: Private tutoring and its implications for planners*. Unesco, International Institute for Educational Planning. [citirano 10.6.2017.].  
Dostupno na: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001184/118486e.pdf>
4. Stockley, D. (2003). *E-learning Definition and Explanation (Elearning, Online Training, Online Learning)* [citirano 10.6.2017.].  
Dostupno na: <<http://derekstockley.com.au/elearning-definition.html>>
5. Allen, I. E., Seaman, J. (2013). *Changing Course: Ten Years of Tracking Online Education in the United States*. Sloan Consortium. PO Box 1238, Newburyport, MA 01950.
6. Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9 (5).
7. Prensky, M. (2005). Digitalni urođenici, digitalne pridošlice: razmišljaju li doista drugačije. *Edupoint – Časopis za primjenu informacijskih tehnologija u obrazovanju*, 40(5).
8. Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives*. California: CORWIN
9. Howe, N., Strauss, W. (2000). *Millennials rising: The next great generation*. New York: Vintage Books
10. Tapscott, D. (2011). *Odrasti digitalno: Kako mrežna generacija mijenja svijet*. Zagreb: Mate d.o.o. i Zagrebačka škola ekonomije i menagementa ŠEM