

Olivera Iskrenović-Momčilović,
Ana Momčilović

Pedagoški fakultet, Sombor
Medicinski fakultet, Niš
oljkaisk@yahoo.com

UDK 373.2.022
37.032:004

PRIMENA RAČUNARA U RADU SA DECOM PREDŠKOLSKOG UZRASTA

Apstrakt. Danas je život nezamisliv bez računara, jer je dostupan svima. Deca počinju da ga koriste od najranijeg detinjstva, jer zadovoljava njihovu radoznalost i omogućava najkraći i najbrži put do znanja. Osnovni cilj istraživanja je analiza kakvo je informatičko obrazovanje budućih vaspitača i kolika je opravdanost usmeravanja dece ka računarima. U radu su prikazani rezultati jedne ankete sprovedene među budućim vaspitačima o upotrebi računara u radu sa decom predškolskog uzrasta. Ovi rezultati pokazuju da su budućni vaspitači ovladali osnovnim informatičkim znanjima. Većina njih smatra da upotreba računara, bez obzira na svoje prednosti, mora da bude umerena i adekvatna. Značaj istraživanja se ogleda u usmeravanju rada vaspitača sa decom predškolskog uzrasta bez opasnosti od neadekvatne primene računara.

Ključne reči: deca, vaspitač, računar, znanje, predškolsko obrazovanje.

UVOD

Razvoj informaciono-komunikacionih tehnologija je uticao na promene u načinu rada vaspitača u predškolskim ustanovama, u vaspitno-obrazovnim sadržajima i odnosu vaspitača i deteta. Značajno mesto zauzima računar, koji je dostupan svima. Deca ga koriste od najranijeg detinjstva, jer zadovoljava u potpunosti njihovu radoznalost i želju za upoznavanjem sveta.

Računar je postao sprava bez koje se ne može zamisliti život. Koriste ga i deca i odrasli. Kod dece predškolskog uzrasta javila se dilema: šta je bolje – računar ili igračke (Slika 1). Psiholozi tvrde da deca jako vole računar jer im stvara osećaj kao da su dobili „živog ljubimca”. Ostale igračke im brzo dosade, ali računar nikada. Pomoću računara deca mogu da boje, crtaju, sviraju, slušaju muziku, gledaju razne filmove... Ali, ono što je najvažnije – mogu da uče na vrlo zanimljiv i interesantan način, uz pomoć raznih edukativnih softvera. Ovi softveri u toku rada omogućavaju deci

da izbrišu sve što im se ne sviđa, da sve počnu iz početka ili da prekinu bilo kakav dalji rad.

Slika 1. Računar ili igračke?



Deca imaju sposobnost da lako savladaju sva pravila upotrebe računara za razliku od odraslih. Ona se brzo oslobode straha da će se nešto pokvariti ili da će nešto pogrešno uraditi. Osnovna prednost dece je što vole da istražuju i što su uvek spremna da uče nove stvari (Žiropađa, 2007). Deca nikada ne pokazuju odbojnost prema računaru, već ga prihvataju kao sastavni deo svoje igre, zabave, pa čak i života. Računar je „dobra vila“, koja će odgovarati svim njihovim potrebama za igru, koja će ispuniti njihove želje i koja će svaki put odreagovati tačno onako kako žele deca. Igrajući se, deca rešavaju određene zadatke i tako obogaćuju svoje znanje i razvijaju inteligenciju (Jovanović i dr., 2009).

Predškolski period razvoja deteta je period u kome deca, koristeći sva svoja čula i umne sposobnosti, pokušavaju da upoznaju i shvate svet oko sebe. Tokom predškolskog perioda deca uz pomoć računara ostvaruju (Rečicki & Gritner, 2002):

- fizički razvoj (motorika, govorni aparat, čula),
- socijalno-emocionalni razvoj (odnos prema sebi, drugima i okolini),
- kognitivni razvoj (upoznavanje vremena, prostora, živog i materijalnog sveta) i
- razvoj komunikacije i stvaralaštva.

Računar ima prednosti i nedostatke u radu s decom predškolskog uzrasta (Tabela 1). Šta će prevagnuti u toku primene računara, zavisi od roditelja i vaspitača.

Tabela 1. Prednosti i nedostaci primene računara u radu sa decom

Fizički razvoj	Prednosti	<i>koordinacija pokreta, razvoj mišića šake, razvoj percepcije,</i>
	Nedostaci	<i>gojaznost, poremećaji vida, muskulatorne promene</i>
Socijalno-emocionalni razvoj	Prednosti	<i>Povećanje socijalne interakcije, razvoj kooperativnosti, razvoj samostalnosti, razvoj svesti o sebi i drugima</i>
	Nedostaci	<i>socijalna izolacija, smanjenje samodiscipline i motivacije, emocionalna odvojenost od sredine</i>
Kognitivni razvoj	Prednosti	<i>razvoj pažnje, mišljenja i pamćenja, povećanje motivisanosti, podsticanje radoznalosti i kreativnosti</i>
	Nedostaci	<i>loša koncentracija, problemi sa pažnjom, smanjenje kreativnosti i sposobnosti za maštanje</i>
Razvoj komunikacije i stvaralaštva	Prednosti	<i>povećanje interakcije sa drugom decom i ljudima, razmena mišljenja, osećanja i iskustava sa drugom decom</i>
	Nedostaci	<i>smanjenje interakcije sa drugom decom i ljudima, smanjenje razmene mišljenja i osećanja sa drugom decom</i>

Zbog svih navedenih prednosti upotrebe računara, vaspitači u predškolskim ustanovama treba da pospešuju decu u upotrebi računara. Decu ne možemo izolovati, odvojiti od sveta i vremena u kome živimo. Računar je deo dečijeg života, pa ne možemo deci zabraniti da ga koriste. Naglasak je na primeni i integraciji ove tehnologije u svakodnevnom vaspitno-obrazovnom radu, a ne na informatičkoj obuci dece (Anđelković, 2008). Deci treba sve pokazati, objasniti i pomoći oko računara. Kod nas još uvek postoji mišljenje da je „računar štetan za decu” zbog nedostataka upotrebe računara u radu sa decom predškolskog uzrasta, datih u Tabeli 1. Upravo zbog toga mnogi vaspitači izbegavaju upotrebu računara u aktivnostima koje obavljaju u toku vaspitno-obrazovnog rada.

Ključno pitanje više nije da li deca treba da ga koriste, već kako to kontrolisati, koliko dugo i kada deca treba da budu za računarom. Danas treba voditi posebnu brigu o optimalnoj upotrebi računara, kako bi deca koristila sve prednosti računara. Vaspitač u predškolskim ustanovama treba da (Andevski, 2011):

- odredi adekvatno trajanje upotrebe računara, jer sport, druženje sa vršnjacima i druge aktivnosti ne treba zanemariti;
- usmeri upotrebu računara ka „misaonim” igrama, koje omogućavaju razvoj inteligencije, kreativnosti i novih veština;
- omogući da deca prihvate računare kao sredstvo za igru, zabavu i učenje, a ne kao sredstvo za nagrađivanje ili kažnjavanje, jer to može stvoriti negativne posledice.

METODOLOGIJA

Obrazovanje i vaspitanje predškolske dece predstavlja važnu kariku u obrazovanju i vaspitanju mladih (Anđelić & Milosavljević, 2007). Osnovni cilj istraživanja je analiza kakvo je informatičko obrazovanje budućih vaspitača i kolika je opravdanost usmeravanja dece ka računarima. Ovo se odnosi na upotrebu računara u vrtićima, u kojima se prevashodno vrši vaspitanje dece predškolskog uzrasta.

Opšta hipoteza ovog istraživanja glasi:

H. Upotreba računara je neophodna za rad sa decom predškolskog uzrasta.

Iz ove opšte hipoteze proizilaze pothipoteze:

H1. Vaspitači dobro poznaju rad na računaru.

H2. Upotreba računara mora da bude umerena i adekvatna.

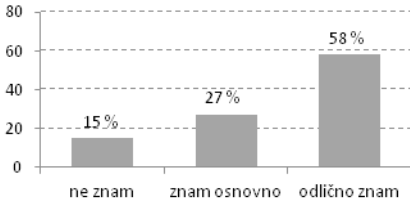
U cilju proveravanja postavljene hipoteze i pothipoteza, a u skladu sa ciljem istraživanja, sam proces istraživanja je sproveden pomoću anonimnog anketiranja. Populaciju čini 198 studenata sve četiri godine studijskog programa Diplomirani vaspitač na Pedagoškom fakultetu u Somboru. Međutim, za istraživanje su bitni samo oni studenti koji mogu da posmatraju proces vaspitanja iz perspektive vaspitača i deteta. Studenti prve i druge godine nisu uključeni u istraživanje, jer oni nisu još stekli jasnu sliku o vaspitanju iz perspektive vaspitača. Anketiranje je izvršeno na 88 studenata treće i četvrte (završne) godine. Uzorak je reprezentativan i, s obzirom na veličinu uzorka, moguće su izvesne generalizacije u okviru populacije, koja je ispitivana.

U istraživanju je korišćena anketa koja se sastoji od 7 pitanja, koja su definisana tako da budu jasna i razumljiva. Budući vaspitači su odgovorili na pitanja zaokruživanjem jednog od više ponuđenih odgovora. Pitanja su postavljena tako da se odnose isključivo na cilj koji se želi postići.

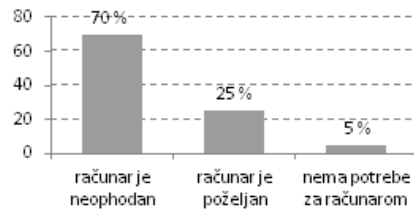
Ovo istraživanje treba da doprinese kvalitetu vaspitanja dece predškolskog uzrasta. Pre svega treba da ukaže na smer rada vaspitača sa decom predškolskog uzrasta, bez opasnosti od neadekvatne primene računara.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

Grafik 1 : Da li znate da radite na računaru?



Grafik 2: Šta mislite o upotrebi računara u radu sa decom?



Pitanje 1: *Da li znate da koristite računar? (1 – ne znam, 2 – znam osnovno, 3 – odlično znam)*

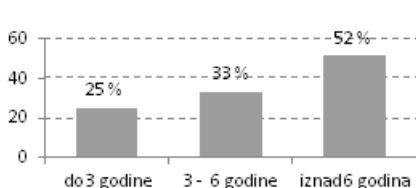
Među budućim vaspitačima je 15% onih koji ne znaju da koriste računar, 27% njih zna o računarima nešto osnovno, a čak 58% se odlično snalazi na njemu (Grafik 1). Sve ovo potvrđuje postavljenu *pothipotezu H1*, odnosno *da vaspitači dobro poznaju rad na računaru*. Bolje rečeno, ovi rezultati pokazuju da su budućí vaspitači delimično ili potpuno spremni da decu predškolskog uzrasta upute u svet računara. Ovo je ostvareno zahvaljujući uvođenju informacionih tehnologija u obrazovni sistem. Konkretno, na studijskom programu Diplomirani vaspitač na Pedagoškom fakultetu u Somboru se realizuje više informatičkih predmeta kao što su: Informatika u obrazovanju, Multimedijalne tehnologije u obrazovanju, Metodika nastave informatike, Internet alati... Međutim, zbog stalnog napretka informatike, budućí vaspitači treba da se i dalje informatički obrazuju, odnosno da se usavršavaju kroz različite oblike edukacije kao što seminari iz informatike, različiti sajtovi i stručna literatura na temu informatičkog obrazovanja.

Pitanje 2: *Šta mislite o upotrebi računara u radu sa decom predškolskog uzrasta? (1 – računar je neophodan, 2 – računar je poželjan, 3 – nema potrebe za računarem)*

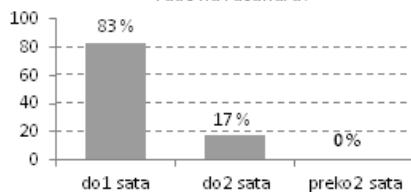
Najveći broj budućih vaspitača, odnosno 70% njih smatra da je računar neophodan u radu sa decom predškolskog uzrasta, 25% smatra da je računar poželjan, a 5% misli da nema potrebe za njim (Grafik 2). Dobijeni rezultati potvrđuje postavljenu *hipotezu H*, odnosno *da je upotreba računara*

neophodna za rad sa decom predškolskog uzrasta. Prva asocijacija na pomisao o deci i računarima je njihova prisna povezanost kroz zabavu i igru. Za decu je računar prevashodno igračka, ali je istovremeno i idealno sredstvo za učenje. Deca kroz igru sa lakoćom uče ono što bi im u nekom drugom obliku rada predstavljalo teškoću (Marković, 2007). Iz ovog razloga, računar je potreban za rad sa decom predškolskog uzrasta.

Grafik 3: Od kog uzrasta deci treba dozvoliti rad na računaru?



Grafik 4: Koliko dnevno mogu deca da rade na računaru?



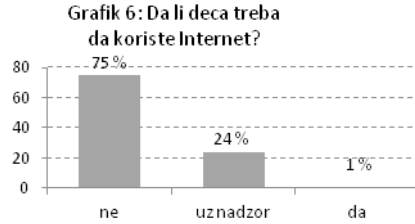
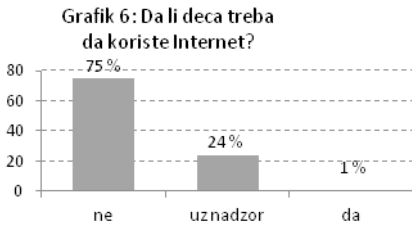
Pitanje 3: *Od kog uzrasta deci treba dozvoliti rad na računaru? (1 – do 3 godine, 2 – od 3 do 6 godina, 3 – iznad 6 godina)*

Više od polovine budućih vaspitača (52%) smatra da decu iznad 6 godina treba uputiti u rad sa računarom, 33% smatra decu od 3 do 6 godina, a samo 25% decu do 3 godine (Grafik 3). Ohrabrujuće je da nema nijednog budućeg vaspitača čije je mišljenje da deci predškolskog uzrasta ne treba dati računar u ruke. Za decu uzrasta do 3 godine je karakteristično fizičko, opažajno i čulno sazrevanje tela i sveta koji ih okružuje. U ovom periodu intenzivnog rasta i razvoja mnoga deca neće ni biti zainteresovana za računar. Ako i pokažu interesovanje, mala je verovatnoća da će biti sposobni da ga samostalno koriste. Po postojećim podacima, dete od oko tri godine i sedam meseci je sposobno da nauči da samostalno koristi računar (Anđelković, 2008), što navodi na činjenicu da do 6. godine dete koristi računar isključivo za igru i zabavu. Tek detetu iznad 6 godina mogu se približiti edukativni multimedijalni sadržaja, koji u velikoj meri mogu proširiti njegovo znanje.

Pitanje 4: *Koliko dnevno mogu deca da rade na računaru? (1 – do 1 sat, 2 – do 2 sata, 3 – preko 2 sata)*

Čak 83% budućih vaspitača smatra da se do 1 sat dnevno može dopustiti deci predškolskog uzrasta da rade sa računarom, a do 2 sata dnevno 17% (Grafik 4). Niko od budućih vaspitača ne smatra da deci predškolskog uzrasta treba dati računar više od 2 sata dnevno. Iz dobijenih rezultata

vidi se da svi budući vaspitači smatraju da deca predškolskog uzrasta treba da rade na računaru, ali umereno dugo, što potvrđuje postavljenu *pothipotezu H2*. U principu, ako se računar svakodnevno koristi u vrtiću, rad na računaru ne treba da bude duži od 30 do 45 minuta (Stošić & Obradović, 2007). Kao i kod bilo koje druge igracke, postoje periodi kada se računar teško koristi, jer postaje dosadan. Tada treba prekinuti rad na računaru i dete usmeriti ka aktivnostima u realnom svetu, kao što su crtanje u bojankama, gledanje televizora, slušanje muzike...



Pitanje 5: *Da li ima dovoljno računara u vrtićima?* (1 – ne, 2 – možda, 3 – da)

Nešto više od polovine budućih vaspitača, 55%, smatra da nema dovoljno računara u vrtićima, 35% je još uvek neodlučno, a 10% da ne treba nabavljati još računara za vrtiće (Grafik 5). Zbog teške materijalne situacije, danas postoji veliki broj vrtića koji nemaju računare. Međutim, vrtić treba shvatiti kao mesto za vaspitanje i odrastanje dece. Mišljenje budućih vaspitača da treba vrtiće opremiti računarima, opravdano je, jer ne možemo decu izolovati iz sveta i vremena u kom živimo (Kamenov, 2010). Danas je prisutan sve brži tehničko-tehnološki razvoj, gde dominantnu ulogu ima računar u svim sferama života, pa i u vaspitanju i obrazovanju dece.

Pitanje 6: *Da li znate sve prednosti i nedostatke interneta?* (1 – ne, 3 – da)

Internet predstavlja savremeno elektronsko sredstvo komunikacije, koje omogućava dvosmernu komunikaciju sa korisnicima putem raznih foruma, elektronske pošte, veb-strana... Sve češća upotreba interneta je realnost. Internet nam olakšava posao, obrazovanje, ali i svakodnevnicu. On poseduje mnoge prednosti, ali i mnoge nedostatke. Koliko može da bude koristan, toliko može biti štetan i opasan. Sve ovo zna 100% budućih vaspitača, zahvaljujući mnogim informacijama o internetu u današnjim medijima.

Pitanje 7: *Da li deca predškolskog uzrasta treba da koriste internet? (1 – ne, 2 – uz nadzor starije osobe, 3 – da)*

Većina budućih vaspitača, odnosno 75%, smatra da deca predškolskog uzrasta ne treba da koriste internet, 24% njih misle da mogu uz nadzor starije osobe, a samo 1% smatra da mogu sami da budu na internetu (Grafik 6). Internet nosi različite rizike po bezbednosti dece, kao što su uznemiravanje, vređanje ili govor mržnje. Međutim, postoje i rizici koji posebno ugrožavaju decu zbog njihove radoznalosti i neiskustva na internetu. Zbog toga deca predškolskog uzrasta treba da koriste internet isključivo uz nadzor starije osobe. Računar i internet nisu nikako mračna strana svakodnevnice, ali nekontrolisna i besciljna upotreba interneta je velika opasnost za decu.

ZAKLJUČAK

U današnje vreme nije moguće živeti bez računara, računari nemaju alternative, a mi moramo ići u korak sa vremenom. Deca treba da upoznaju računar još u najranijem predškolskom dobu. Tada im treba omogućiti brojne aktivnosti na računaru kao što su crtanje, bojenje, igranje igrica i učenje uz razne edukativne softvere. Međutim, kontrolu svega toga treba da vrše odrasli, jer su jedino oni sposobni da postave ispravne putokaze za upotrebu računara. Odrasli će omogućiti zadovoljenje dečijih želja, potreba i interesovanja, ali sve „dozirano“.

Od davnina se zna da ako nešto koristi ispravno, onda od toga postoji korist. Ne može ništa da se koristi bilo kako, niti za bilo šta, već samo umereno i adekvatno. Sve što je preterano, nije dobro. „Dozirana“, pravilna upotreba računara može pomoći u razvoju i vaspitanju dece predškolskog uzrasta. Računar ne sme nikako da bude zamena za igračke, komunikaciju „lice u lice“ i fizičke aktivnosti na otvorenom. S druge strane, računar će vaspitačima olakšati i upotpuniti rad sa decom predškolskog uzrasta.

LITERATURA

- Andevski, M. (2011). Kompetencije vaspitača za upotrebu novih medija i tehnologija. *Zbornik VŠSSOV*, 2(25–35).
- Anđelković, N. (2008). *Dete i računar u porodici i dečijem vrtiću*. Beograd: Beoknjiga & CNTI & Savez informatičara Vojvodine.

- Anđelić, S. & Milosavljević, G. (2007). Nove informacione tehnologije u obrazovanju dece. *Zbornik Infoteh – Jahorina*, 6(494–498).
- Jovanović, V., Smederevac, S. & Tovilović, S. (2009). Uticaj sredinskih činilaca na intelektualnu efikasnost dece predškolskog uzrasta. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 2(511–525).
- Kamenov, E. (2010). Različiti pristupi predškolskom vaspitanju i obrazovanju u Evropi. *Nova škola*, 7 (148–159).
- Marković, J. (2007). Igrolika nastava. *Obrazovna tehnologija*, 1–2(65–68).
- Rečicki, Ž. & Girtner, Ž. (2002). *Dete i kompjuter*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Stošić, L. & Obradović, B. (2007). Kolku kompjuterot e prisuten vo životot na decata. *Prosvetno delo*, 5(73–84).
- Žiropađa, Lj. (2007). Dete i kompjuter – očekivanja i strepnje roditelja. *Nastava i vaspitanje*, 1(50–55).

Olivera Iskrenović-Momčilović
Ana Momčilović

USING COMPUTERS IN WORKING WITH CHILDREN OF PRESCHOOL AGE

Abstract. Today life is unimaginable without computers, because it is available to everyone. Children begin to use it since childhood, as it satisfies their curiosity and enables the shortest and fastest route to knowledge. The main goal of this research is to analyze what is the quality of IT education of future teachers and what the justification for directing children to use computers is. The paper presents the results of a survey conducted among future teachers on the use of computers in working with children of preschool age. These results indicate that the future teachers have mastered basic computer knowledge. Most of them believe that the use of computers, regardless of its benefits, you must be moderate and adequate. The importance of research is reflected in guiding the work of educators with preschool children without risk of inadequate application of computers.

Key words: children, teacher, computer, knowledge, preschool education.