

**TEHNIKA I INFORMATIKA U OBRAZOVANJU**

5. Konferencija sa međunarodnim učešćem, FTN Čačak, 30–31. maj 2014.

**TECHNICS AND INFORMATICS IN EDUCATION**

5<sup>th</sup> International Conference, Faculty of Technical Sciences Čačak, 30–31th May 2014

UDK: 37.011.3-051

Pregledni naučni rad

## **KOMPETENCIJE VASPITAČA ZA KORIŠĆENJE IKT U PREDŠKOLSKOM PROGRAMU: VIŠE OD VEŠTINE<sup>1</sup>**

*Dragana Pavlović Breneselović<sup>2</sup>*

**Rezime:** Polazeći od postavke da su IKT integralni deo kulturnog konteksta odrastanja dece danas, rad se bavi pitanjem uključivanja IKT u program predškolskog vaspitanja. Ukazujući na principe na kojima ovo uključivanje treba da se zasniva u radu se razvija koncepcija kompetentnosti vaspitača za integrisanje IKT u predškolski program. Koncepcija je zasnovana na razumevanju kompetentnosti kao praktične mudrosti kojom se integrišu vrednosna polazišta, znanja o detetu i njegovom učenju, znanja o potencijalima i ograničenostima IKT i izgrađuju umenja za korišćenje IKT na način kojim se podržava dobrobit deteta i kvalitet programa. Iz ovakve koncepcije kompetentnosti sledi da profesionalno usavršavanje u ovoj oblasti nije pitanje ovladavanja veštinama korišćenja IKT aplikacija već razvoj praktične mudrosti kroz reflektivnu praksu kojom se povratno preispituju teorijski koncepti, programska polazišta i praksa u kontekstu neposrednog delovanja.

**Ključne reči:** kompetencije, IKT, vaspitač, profesionalno usavršavanje, praktična mudrost.

## **PRESCHOOL TEACHERS' COMPETENCES FOR USING ICT IN PRESCHOOL PROGRAM: MORE THAN A SKILL**

**Summary:** Taking into consideration that ICT is an integral part of the cultural context in which children grow up nowadays, this paper addresses the integration of ICT in preschool education. Pointing out the principles on which this integration should be based, we have developed the concept of preschool teachers' competences for integrating ICT in preschool programs. The concept is based on understanding the competence as the practical wisdom that integrates underlying values, knowledge about a child and his/her learning, knowledge on ICT potentials and limitations and builds capacity for using ICT in a way that promotes child wellbeing and program quality. Such concept of competence indicates that the professional development in this area is not an issue of acquiring skills to use ICT applications but the development of the practical wisdom through the reflective practice.

<sup>1</sup> Rad je razvijen u okviru projekta "Modeli procenjivanja i strategije unapređivanja kvaliteta obrazovanja u Srbiji" OI 179060 koji finansira Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije a nosilac je Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

<sup>2</sup> Prof. dr Dragana Pavlović Breneselović, Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu,  
e-mail: [dbrenese@f.bg.ac.rs](mailto:dbrenese@f.bg.ac.rs)

*The reflective practice enables the reconsideration of the theoretical concepts, program starting points and the practice in the working context.*

**Key words:** *competences, ICT, preschool teacher, professional development, practical wisdom.*

## 1. UVOD

Rezultati mnogobrojnih istraživanja o odnosu IKT i učenja i razvoja dece nisu jednoznačni: dok neka ukazuju na negativne efekte i potencijalne opasnosti za razvoj i učenje, druga potvrđuju velike potencijale IKT u razvijanju kurikuluma predškolskog vaspitanja i podršci učenju i razvoju dece (Bolst, 2004; Downes et al., 2001; NAEYC, 2012; Ramsey et al., 2006; Siraj-Blatchford and Siraj-Blatchford, 2005; Stephen and Plowman, 2002). Ovakvim kontroverzama podupire se prećutni stav, i na nivou obrazovne politike i među praktičarima, da dete na ranim uzrastima treba zapravo zaštititi od IKT i ne razumevanje da osnov "zaštite" nije u ignorisanju već, naprotiv, u razvijanju digitalne pismenosti. Dilema da li ili ne koristiti IKT u programu predškolskog vaspitanja postaje lažna s obzirom da deca žive u digitalnom svetu. Za njih su informaciono-komunikacione tehnologije integralni deo kulturnog konteksta čijom interiorizacijom ona istovremeno izgrađuju bitno ljudska svojstva i razvijaju individualne kapacitete, na isti način kao što ovladavaju jezikom, kulturnim obrascima i različitim drugim kulturnim artefaktima. Digitalna pismenost, koja uključuje IKT i medijsku pismenost, postaje neophodna u svetu u kome se deca uče i razvijaju i u kome će funkcionisati kao odrasli članovi zajednice, a koji sve više oblikuju, i nastaviće da oblikuju, tehnologije (Linebarger & Piotrowski, 2009; Flewitt 2011 prema NAEYC, 2012).

Istraživanja pokazuju da kada se koristi adekvatno, upotreba IKT u programu može da podrži detetov celovit razvoj i razvoj socijalnih i kooperativnih kompetencija i participaciju dece; potpomogne razvoju jezičke i matematičke pismenosti i razvoju "nove pismenosti" ili "multipismenosti" (Yelland et al., 2008); podupire meta učenje (Siraj-Blatchford, 2005); stvara prostor jednakih mogućnosti za decu sa smetnjama u razvoju; jača odnose između odraslih i dece; pruža mogućnost odraslima da na novi način sagledavaju kako deca uče i šta su njihova interesovanja i time za bolje načine podrške i podupiranja učenja kod dece (Bolst, 2004; Yelland et al., 2008).

Time se kao ključno otvara pitanje šta znači adekvatno korišćenje IKT u predškolskom vaspitanju i šta su neophodne kompetencije vaspitača za to. Na osnovu pregleda relevantnih istraživanja u oblasti primene IKT u predškolskom programu i sistemskog pristupa kompetentnosti (Pavlović Breneselović, 2014) u radu smo elaborirali koncepciju kompetencija vaspitača za korišćenje IKT u programima predškolskog vaspitanja

## 2. IKT U PREDŠKOLSKOM PROGRAMU

U stručnoj literaturi najčešće se navodi osam generalnih principa za adekvatno korišćenje IKT na predškolskom uzrastu koje je razvila DATEC (Developmentally Appropriate Technology in Early Childhood) inicijativa finansirana od strane Evropska unija do 2001. godine, a danas pod pokroviteljstvom IBM korporacije. Ovi principi odnose se pre svega na kompjuterske aplikacije namenjene deci ranih uzrasta i njima se ističe da upotreba kompjuterskih aplikacije mora da: ostvaruje vaspitno-obrazovnu svrhu; podstiče kolaboraciju; integrisana je u program: korišćenje IKT je smisleno u datom kontekstu

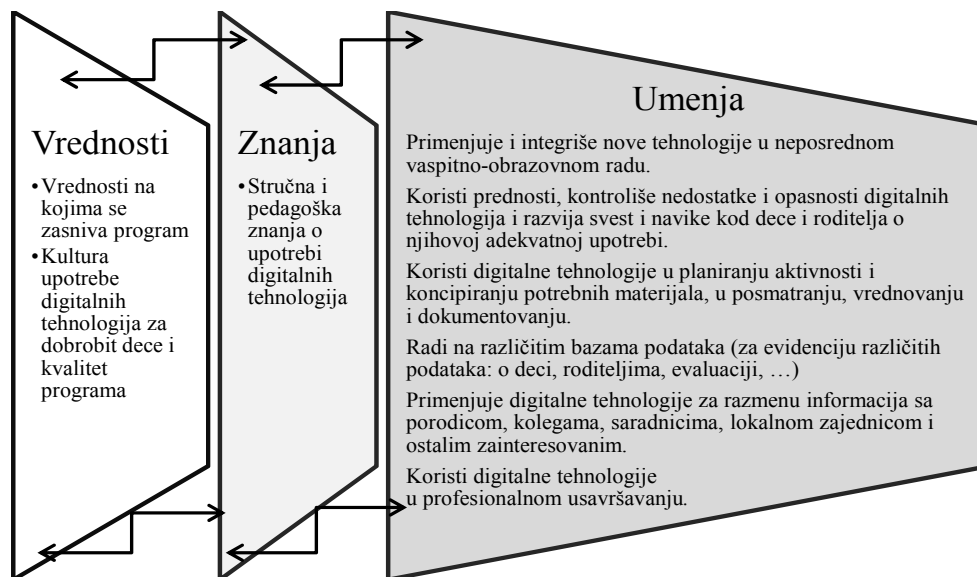
aktivnosti i svrha mu je u aktivnosti, uključujući i igru a ne u aplikaciji; dete ima kontrolu nad procesom korišćenja, tj. IKT aplikacija ne treba da kontroliše detetove interakcije kroz programirano učenje ili bilo koji drugi način bihevioralnog uslovljavanja; oslanja se na aplikacije koje su transparentne i intuitivne; izbegava aplikacije koje sadrže nasilje i stereotipe; vodi računa o pitanjima zdravlja i bezbednosti dece; podstiče uključivanje odraslih, naročito roditelja.

Međutim, upotreba IKT daleko prevazilazi pitanje korišćenja pojedinih specijalizovanih kompjuterskih programa za decu i odnosi se na načine integrisanja IKT kao resursa učenja u različitim aktivnostima u predškolskom programu. Pod IKT podrazumevamo sve elektronske i digitalne resurse kao što su: kompjuterski hardver i softveri, digitalni fotoaparati i kamere, internet, uređaji za telekomunikaciju, programirane i digitalne igračke, muzičke digitalne table, digitalni i androidni telefoni, kasetofoni, kompjuterske igre, videokonferencijska tehnologija, faxmašine, simulaciona okruženja, elektronske table, projektori, skeneri, štampači (Pavlović Breneselović, 2012). Na osnovu istraživanja vezanih za korišćenje IKT u predškolskim programima, pre svega studijama slučaja (Downes et al., 2001; Gibbons, 2010; Ramsey et al., 2006; Stephen and Plowman, 2002), mogu se izdvojiti sledeći ključni principi:

1. Način korišćenja IKT resursa treba da proističe iz pedagoške koncepcije programa;
2. Dečje korišćenje IKT treba da je povezano sa specifičnim ciljevima učenja i da u fokusu ima podršku razvoju kritičkog mišljenja, rešavanja problema i učenja da se uči. Tehnologije se koriste kao oruđa za dolaženje do informacija, zabavu sa vršnjacima i rešavanje problema. Korišćenje IKT nije izolovana, posebna oblast rada u programu, već je ono integrisano u različite aktivnosti;
3. Uspešno integrisanje digitalnih resursa se ogleda u njihovom podesnom, fleksibilnom i različitom korišćenju unutar celine obrazovne sredine. Digitalni resursi treba da budu promišljeno pomerani i integrisani u pojedine centre aktivnosti ili područja u sobi;
4. Korišćenje digitalnih resursa je socijalna aktivnost;
5. Digitalni resursi treba da podržavaju detetovo samodirektivno iskustvo učenja kroz koje će biti u mogućnosti da istražuje vlastita interesovanja i vlastite načine učenja;
6. Digitalni resursi treba da pružaju iskustva otvorena za nova učenja, da pružaju mogućnost produblivanja, višeslojna značenja i istraživanje kompleksnosti, a ne da nude fiksirane i sužene izvore znanja.

### **3. KOMPETENCIJE VASPITAČA ZA KORIŠĆENJE IKT U PREDŠKOLSKOM PROGRAMU**

Pitanje kompetencija vaspitača za korišćenje IKT u programu često se svodi na pitanje obučenosti za rad na IKT i poznavanje pojedinih aplikacija. U inicijalnom obrazovanju vaspitači eventualno prolaze kroz ovakav kurs, sveden na sticanje veština korišćenja IKT aplikacija, što je daleko od kompetentnosti za korišćenje IKT u predškolskom programu. Ako ne želimo da predškolsko vaspitanje bude tehnocentrički oblikovano, moramo pažljivo razmotriti zašto i kako unosimo nove tehnologije u praksu vaspitača. Na Slici 1 dat je šematski prikaz kompetencija vaspitača za korišćenje IKT u predškolskom programu.



*Slika 1: Kompetentnost vaspitača za korišćenje IKT u predškolskom programu*

Šema ukazuje da je biti kompetentan više od zbira izdvojenih i pojedinačnih veština i znanja. Trijada „znati, činiti i biti“ (ili „znanja, umenja i vrednosti“) treba da bude integrisana na način da je pojedinac sposoban za kombinovanje različitih aspekata znanja i umenja kao odgovor na situacije i izazove u datom kontekstu u skladu sa osnovnim vrednosnim polazištima (Pavlović Breneselović, 2014). Korišćenjem termina umenja (znanja da se nešto radi) umesto termina „veštine“, istaknuta je razlika između tehnicističkog razumevanja vaspitnog rada, kao primene pojedinačnih veština, i etičke prirode prakse vaspitača koja je po svojoj suštini reflektivna i zasnovana na vrednostima. Te vrednosti proističu iz razumevanja prirode deteta i kako ono uči i vrednosti datih kroz koncepciju programa predškolskog vaspitanja, kao i razumevanja mesta i uloge tehnologija u savremenom svetu i u odnosu na dobrobit deteta.

Znanja nisu svedena na poznavanje tehnologija i ovladavanje aplikacijama već su IKT znanja smeštena u širi pedagoški diskurs o učenju i razvoju deteta i razvijanju kurikuluma (Bolst, 2004; Gibbons, 2010; Turvey et al., 2010; Yelland et al., 2008). Umenja se ne grade na znanju o mogućnostima koje nam tehnologije po sebi pružaju i na ovladavanju njima već se ogledaju u umeću da se mogućnosti koje tehnologije imaju stave u funkciju načela rada sa decom i učenja i razvoja dece.

Znanje kao praktična mudrost (phronesis, prema Aristotelu) proističe iz povezivanja teorije i prakse u kontekstu specifičnog iskustva. To je znanje koje se razvija kroz iskustvo u praksi i koje nam omogućava da razumemo prirodu i kompleksnost situacija koje nisu unapred poznate. Nositi se sa ovakvim situacijama ostvaruje se ne prostom primenom unapred određenih tehnika već prepoznavanjem koje kombinacije akcija su adekvatne u datoj situaciji (Pavlović Breneselović, 2014).

Kompetentnost vaspitača za korišćenje IKT tehnologija u programu nije pitanje samo individualnog plana vaspitača već zahteva sistemsku kompetentnost (Pavlović

Breneselović, 2014). Matijas Urban sa saradnicima (Urban et al., 2012) definiše sistemsku kompetentnost kao uzajamni odnos pojedinaca, grupa, institucija i šireg socio-političkog konteksta, pa kompetentnost vaspitača podrazumeva kompetentnost tima zaposlenih i ustanove da učestvuje u zajedničkom procesu učenja i refleksije; saradnju vrtića sa drugim institucijama i porodicom; umrežavanje sa istraživanjima i institucijama inicijalnog obrazovanja; obrazovnu politiku koja svojim aktivnostima i merama razvija koherentni sistem podrške kompetentnosti vaspitača. U svim relevantnim dokumentima predškolskog vaspitanja u Srbiji, kao što je Strategija obrazovanja u Srbiji, Zakon o predškolskom vaspitanju, Pravilnik o osnovama programa predškolskog vaspitanja, problematika IKT je potpuno zanemarena (Pavlović Breneselović, 2012) što ukazuje na odsustvo sistemske kompetentnosti za ovu problematiku kojom bi se podržala kompetentnost vaspitača.

Biti kompetentan u domenu IKT u predškolskom vaspitanju znači delovati profesionalno, delovati etički i kreativno u vaspitnoj praksi. Kompetentnost uvek podrazumeva akciju i ne izgrađuje se usvajanjem sume znanja i veština. Praktična mudrost se razvija kroz refleksiju, sagledavanjem prakse iz različitih perspektiva, sagledavanjem i razumevanjem situacija na novi način kao osnove za razvijanje novih i drugačijih praksi (Ryan and Grieshaber, 2005). Iz ovoga sledi da: a) kompetencije postoje u realnom kontekstu i dok se veštine mogu sticati i realizovati dekontekstualizovano, kompetencije se razvijaju u profesionalnoj praksi; b) Kompetencija nije specifično znanje, veština ili stav već se ona ispoljava kroz sposobnost pojedinca da koristi resurse za preuzimanje akcije. Takodje, dok veština može postojati bez znanja na kojem se bazira, kompetencija nužno podrazumeva znanje u vezi akcije koja se preduzima. Kao što znanje ne garantuje veštinu, veština ne garantuje profesionalnu kompetentnost; c) Kompetentnost je deo namerne, planirane prakse. Kompetencije omogućavaju pojedincu da ostvari ciljeve koje smatra poželjnim i imaju praktičnu funkciju; d) Kompetencija je projekat, proces koji je u toku, a ne cilj koji se postiže jednom zauvek (Martiner et al., 2001 prema Pavlović Breneselović, 2014).

To bi značilo da uspešno profesionalno usavršavanje u ovoj oblasti podrazumeva podršku razvoju vaspitača kao istraživača sopstvene prakse i da se ovo usavršavanje odvija: u neposrednoj, svakodnevnoj praksi; kroz kolaboraciju sa kolegama, stručnim saradnicima i istraživačima; uključuje preispitivanja programa i njegovih polazišta; bazira se na specifičnom projektu koji vaspitač razvija u svojoj grupi; povezuje se sa vaspitnom koncepcijom programa i teorijskim postavkama o učenju; pruža vreme i mogućnost za eksperimentisanje i preispitivanje; uključuje učenje IKT veština kroz rešavanje i razvijanje konkretnih aktivnosti.

#### 4. ZAKLJUČAK

Kao integralni deo društvenog i kulturnog miljea odrastanja dece u svetu danas i s obzirom na neophodnost digitalne pismenosti za uspešno funkcionisanje deteta u njegovim sadašnjim i budućim ulogama, uključivanje IKT u predškolski program postaje neminovnost. Uspešno uključivanje nipošto ne treba da bude tehnologizacija vaspitno-obrazovne prakse već podrazumeva odgovarajuću kompetentnost vaspitača kao praktičnu mudrost izgrađenu na vrednostima kao okviru za promišljanje znanja i građenje umenja za korišćenje IKT. Ovakvo razumevanje kompetentnosti zahteva odgovarajuće mere na nivou obrazovne politike i transformaciju inicijalnog obrazovanja vaspitača i postojećeg sistema profesionalnog usavršavanja u pravcu podrške razvoju vaspitača kao istraživača sopstvene prakse.

## 5. LITERATURA

- [1] Bolst, R. (2004). *The role and potential of ICT in early childhood education - A review of New Zealand and international literature*, Wellington: New Zealand Council for Educational Research.
- [2] Downes, T., Arthur, L., & Beecher, B. (2001). Effective learning environments for young children using digital resources: An Australian perspective, *Information Technology in Childhood Education Annual*, str.139-153.
- [3] Gibbons, A.N. (2010). Reflections Concerning Technology: A Case for the Philosophy of Technology in Early Childhood Teacher Education and Professional Development Programs (str.1-20). In Sally Blake and Satomi Izumi-Taylor (Ed) *Technology for Early Childhood Education and Socialization: Developmental Applications and Methodologies*, Hershey/New York: Information Science Reference.
- [4] NAEYC (2012). *Technology and Interactive Media as Tools in Early Childhood Programs Serving Children from Birth through Age 8*, Position paper of NAYC and Fred Rogers Center, Washington, DC: NAEYC.
- [5] Pavlović Breneselović, D. (2012). (Ne)postojeći digitalni prostor u predškolskom vaspitanju Srbije (str. 319-325). U Golubović, Dragan (ur.). *Tehnika i informatika u obrazovanju- Zbornik radova. Knjiga 1*, Čačak: Tehnički fakultet.
- [6] Pavlović Breneselović, D. (2014). From Mastering Knowledge And Skills To Competence: Two Approaches To Preschool Teachers' Competences (str.31-36), In *Competences Of Preschool Teachers In Knowledge Society - Proceedings book*, The Second International Interdisciplinary Scientific Conference in Kikinda.
- [7] Ramsey, K. et al. (2006). *Strengthening learning and teaching using ICT*, Wellington: Wilf Malcolm Institute of Educational Research.
- [8] Ryan, S., Grieshaber, S. (2005). Shifting from developmental to postmodern practices in early childhood teacher education, *Journal of Teacher Education*, 56 (1), str.34-45.
- [9] Siraj-Blatchford I. and Siraj-Blatchford J. (2005). *More than Computers: Information and Communications Technology in the Early Years*, Early Education, London: The British Association for Early Childhood Education.
- [10] Stephen, C., Plowman, L. (2002). *ICT in Pre-School: A 'Benign Addition'? A review of the literature on ICT in pre-school settings*, Stirling: Learning and Teaching Scotland
- [11] Turvey, K. Totraku, P. Colwell, J. (2010) Preparing Early Years Practitioners for the challenges of embedding the use of ICT into their professional practice; what are the challenges? TDA, preuzeto marta 2014.g. sa <http://www.ttrb3.org.uk/nice-to-know/>
- [12] Urban, M. et al. (2012). Towards Competent Systems in Early Childhood Education and Care.Implications for Policy and Practice, *European Journal of Education*, 47 (4), str. 508-526.
- [13] Yelland, N. et al. (2008) *Rethinking learning in early childhood education*, London: Open University Press.