

# Mogućnosti i izazovi odgoja i obrazovanja usmjerenog prema razvoju učeničkih kompetencija

Alena Letina  
Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

## Sažetak

U ovome radu razmatraju se mogućnosti i izazovi odgoja i obrazovanja usmjerenog prema razvoju učeničkih kompetencija. Polazeći od konteksta suvremenog društva, u okviru kojeg dolazi do usmjeravanja obrazovnih politika i njihovih sustava prema razvoju učeničkih kompetencija, te na temelju analitičkog razmatranja složenosti pojma kompetencije i pokušaja njegova određenja u kontekstu odgoja i obrazovanja, razmotrena su i deskriptivno određena temeljna obilježja odgoja, obrazovanja i kurikuluma usmjerenih prema razvoju učeničkih kompetencija, kao i prednosti i nedostaci takvoga pristupa obrazovanju. Pregledom domaće i strane literature te metaanalizom dosadašnjih razmatranja dolazi se do zaključka da je holistički pristup kompetencijama, u okviru kojeg se one određuju kao višedimenzionalna i transferalna kvaliteta djelovanja, najprihvatljiviji za kontekst općeg i obveznog obrazovanja i predstavlja svojevrsan potencijal za podizanje njegove kvalitete. Izazovi takvoga pristupa i njegova implementacija u odgojno-obrazovni kontekst hrvatskoga školstva složeni je zadatak za nadolazeću kurikulumsku reformu. Osnovni cilj trebalo bi biti ostvarenje pozitivnih obilježja i potencijala koje takav pristup nudi, osobito u smislu njegova doprinosa cjeloživotnom učenju i obrazovanju.

**Ključne riječi:** cjeloživotno učenje, holistički pristup, kompetencije, kurikulum, kurikulumska reforma.

## Uvod

U suvremenoj znanstvenoj i stručnoj literaturi, u teorijskim prikazima modernog odgojno-obrazovnog sustava, sve češće nailazimo na mnogobrojne pokušaje definiranja *novih temeljnih vještina* (new basic skills), *ključnih kompetencija* (key competencies), ili životnih vještina (life-skills) (Hoskings i Fredriksson, 2008) kojima bi učenici trebali ovladati tijekom školovanja. U obrazovnoj praksi pak, na svim razinama odgoja i obrazovanja, uočava se značajan preokret u pristupu procesu poučavanja i učenja. Dominacija paradigme *prijenosa znanja* značajno se smanjuje u korist novih paradigmi poput *poučavanja usmjerenog na proces učenja te odgoja i obrazovanja utemeljenog na razvoju učeničkih kompetencija*. Takva razmatranja i promjene uvjetovani su pojavom složenih društvenih, kulturnih, gospodarskih, tehnoloških i globalnih izazova suvremenog društva.

Složenost tih izazova onemogućava pojedincu snalaženje u novim situacijama primjenom samo stečenih znanja, a bez razvijenih sposobnosti i stavova koji se integriraju i primjenjuju kao kompetencije u različitim kontekstima i dinamičnim sustavima. Na temelju takvih pojava u društvu, Azemikhah (2006) slikovito govori o završetku *ere sadržaja* u području obrazovanja, koja je naglasak stavljala na sadržajnu komponentu obrazovanja, te početku *ere kompetencija* koja proces obrazovanja zaokreće prema oblikovanju učeničkih kompetencija donoseći mu nove mogućnosti ali i izazove.

## Pomak od stjecanja znanja prema razvoju učeničkih kompetencija

Usmjeravanje obrazovnih politika i njihovih sustava prema razvoju učeničkih kompetencija ima svoje te-

melje u sveobuhvatnijem sagledavanju ciljeva obrazovanja i proširivanju klasičnog poimanja koncepta znanja podijeljenog u različite akademske discipline. Dok tradicionalno viđenje znanje smatra zasebnim kulturnim dobrom koje se javlja u obliku eksplicitnih, kodificiranih, formalnih i često snažno hijerarhijskih struktura (Westera i Sloep, 1998), u suvremenim pristupima se takvo znanje, uglavnom deklarativnoga tipa, smatra samo jednim dijelom znanja potrebnog za snalaženje u složenim životnim situacijama. Uz eksplicitna deklarativna, proceduralna i uzročna znanja (*znati-što* i *znati-zašto*), sve intenzivnije se naglašava postojanje implicitnog, prešutnog znanja koje je neformalno, difuzno i često povezano s određenim ponašanjem, vještinama i njihovom primjenom (Di Sessa, 1979). Takvo implicitno ili prešutno znanje uključuje operativna znanja (*znati kako*) i znanje o tome kako doći do dodatnih operativnih znanja kada je to potrebno, a kao važna nadopuna deklarativnog znanja plijeni sve veću pozornost obrazovnih stručnjaka (Polanyi, 1996). Implicitno ili prešutno znanje može se promatrati kao osobna sposobnost ili kompetencija, a temelj za njegovo stjecanje je iskustvo ili aktivno djelovanje. Ono omogućuje pojedincu odabir, interpretaciju i razvoj eksplicitnih znanja te njihovu smislenu uporabu. Smještajući navedene pojmove u obrazovno okružje, Gibbons (1998) govori o oblikovanju znanja u kontekstu njegove primjene, odnosno o znanju koje proizlazi iz rješavanja složenih problema u suradničkim trans-disciplinarnim uvjetima. No, iako možemo razlikovati eksplicitno i implicitno znanje, nužno je istaknuti i njihovu neodvojivu povezanost, jer interakcija koja se događa među njima predstavlja bit stvaranja novih i kvalitetnih spoznaja. To dokazuju i važna istraživanja iz područja neuroznanosti (Marches, 1997) utvrđujući da ljudsko tijelo, um i mozak egzistiraju u dinamičnom jedinstvu, pri čemu *učiti činiti* predstavlja sastavni dio *učiti biti* i *pripadati*. U tom kontekstu, razmatrajući eksplicitna i implicitna znanja i njihovu međusobnu povezanost, znanje se počinje promatrati kao integrativna sposobnost ili kompetencija te dolazi do premošćivanja odvojenosti i razlike koja se očituje između misaonog i praktičnog odnosno teorije i prakse (Kerka, 1998).

Osim sveobuhvatnijeg sagledavanja pojma znanja, usmjeravanje obrazovanja prema razvoju učeničkih

kompetencija uvjetovano je i značajnim povećanjem količine znanja većine akademskih disciplina u posljednjih nekoliko desetljeća, zbog čega sve važnijim ciljem obrazovanja postaje razvoj sposobnosti cjeloživotnog učenja. Stjecanje faktografskog znanja odbacuje se kao središnji cilj obrazovanja, a u središte pozornosti stavlja se pitanje o tome što pojedinac može učiniti sa stečenim znanjem, kako ga može primijeniti i koje mu sposobnosti, vještine i stavovi mogu pomoći da bi se snašao u svijetu obilježenom eksplicitnom transformacijom. Navedenom pridonosi i ubrzani razvoj informatičko-komunikacijske tehnologije koji omogućava instantnu dostupnost i prijenos kodificiranog znanja i njegovu bržu i lakšu distribuciju pa se potreba za njegovim upamćivanjem značajno smanjuje. Umjesto toga, povećava se potreba razvoja sposobnosti za odabir, analizu i primjenu novih spoznaja.

U skladu s time, u procesu odgoja i obrazovanja napušta se načelo učenja i poučavanja radi stjecanja činjeničnog znanja i prihvaća načelo učenja i poučavanja radi stjecanja aplikativnog i transformativnog znanja te vještina otvorenih prema inovacijama i nadograđivanju, sukladno ubrzanim promjenama u društvu, kulturi, gospodarstvu, znanosti i tehnologiji (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta i Agencija za odgoj i obrazovanje [MZOS i AZOO], 2012).

### Složenost pojma *kompetencije* i njegovo određenje u kontekstu odgoja i obrazovanja

Pregled literature i sustavna analiza postojećih teorijskih i konceptualnih pristupa kompetencijama pokazuje kako ne postoji jedinstvena definicija ili klasifikacija već čitav niz načina definiranja i primjene pojma *kompetencije*. Aktualni su različiti teorijski pristupi i značenja koji variraju ovisno o perspektivi i temeljnim ciljevima povezanim s uporabom toga pojma u znanstvenim raspravama ili obrazovnim politikama.

Jedno od sveobuhvatnijih izvješća o pojmu kompetencije dao je njemački psiholog Weinert (1999). Njegovo izvješće postaje sastavni dio važnoga projekta *Defining and Selecting Competencies* (DeSeCo) usmjerenog prema identifikaciji skupa kompetencija koje će pojedincima omogućiti odgovoran i uspješan život u suvremenom, demokratskom društvu te

koje su cjelokupnom ljudskom društvu potrebne za suočavanje s izazovima kako sadašnjosti, tako i budućnosti. U svome razmatranju Weinert (1999) razlikuje sedam različitih primjena značenja pojma kompetencije.

*Kompetencija kao opća inteligencija* obuhvaća opće kognitivne sposobnosti (IQ) i domenu specifičnih intelektualnih sposobnosti (verbalne, numeričke, komunikacijske).

*Kompetencija kao inteligencija usmjerena na djelovanje* obuhvaća skup kognitivnih sposobnosti, vještina, znanja, strategija i rutina, potrebnih za određeno djelovanje.

*Kompetencija kao motivacija* obuhvaća pojam o sebi, motivaciju za postignuća i uvjerenja za osobnu kontrolu te podrazumijeva kompetentno djelovanje upotpunjeno subjektivnim iskustvom i stavovima o učenju i djelovanju.

*Kompetencija kao kombinacija kognitivnih sposobnosti i motivacije* koja rezultira ispunjenjem ciljeva, zahtjeva i zadataka u konkretnom, zadanom kontekstu.

*Kompetencija kao skup ključnih kompetencija ili generičkih kompetencija* koje se mogu primijeniti za postizanje uspjeha u različitim situacijama i prilikama.

*Kompetencija kao skup „metakompetencija“* koje se odnose na znanje, motivaciju i voljne vještine koje omogućuju učinkovitu primjenu kognitivnih resursa u različitim područjima sadržaja i za različite svrhe.

*Kompetencija kao dio ukupnih ljudskih resursa*, neophodnih za razvoj društva, gospodarstva ili institucija.

Bogatstvo i različitost navedenih definicija upućuje nas na sveobuhvatnost i složenu strukturu navedenog pojma, pa razmatranje njezina određenja postaje sve intenzivnija i učestalija tema rasprava u obrazovnim znanstvenim krugovima. Primjerice, temeljne odrednice pojma kompetencije razmatraju se i u izvješću nizozemskog Vijeća za obrazovanje (Onderwijsraad, 2002). Ovdje se naglašava važnost triju temeljnih dimenzija kompetencije. To su *specifičnost* (kompetencija se odnosi na sposobnosti u određenom kontekstu), *integriranost* (kompetencije su skupine obilježja – znanja, vještina, stavova i osobnih karakteristika – potrebnih za aktivno rješavanje problema i *postojanost* (kompetencija se

može razvijati od nižih prema višim razinama). Osim spomenutih triju dimenzija, među važnim ali ne i nužnim obilježjima kompetencije istaknute su: *aktivnost* (kompetencija uključuje sposobnost djelovanja), *razvojnost* (kompetencija se ne može prenositi, ali je učenik može steći i dalje razvijati) i *međuvodnost* (često su određene kompetencije potrebne za razvoj drugih kompetencija). Takav popis obilježja određuje kompetencije kao snažan potencijal za razvoj obrazovanja i njegovo kvalitativno unapređenje, pa se analiza definicija pojma kompetencije i razmatranje mogućnosti njihove implementacije u odgojno obrazovni kontekst još značajnije intenzivira.

U svojoj metaanalizi različitih određenja pojma kompetencije, Kouwenhoven (2003) razmotrene definicije razvrstava u pet osnovnih skupina. Prvoj skupini pripadaju definicije koje kompetenciju određuju kao sposobnost djelovanja na željenoj razini, prema unaprijed zadanim standardima. Pritom se kompetencija određuje kao *output* odnosno učinak (Trivett, 1975; Kirschner i sur., 1997; Rychen i Salganik, 2002). Drugoj skupini pripadaju definicije koje kompetenciju određuju kao sposobnost za odabir i primjenu znanja, vještina i stavova potrebnih za djelovanje na željenoj razini s metakognitivnim obilježjima (Weinert, 1999). Treća skupina definicija određuje kompetenciju kao posjedovanje određenih obilježja (znanja, vještina i stavova) pri čemu kompetenciju određuju kao *input* (Parry, 1996). Četvrta skupina definicija određuje kompetenciju samo kao opis što netko zna ili može činiti (*output*) (Hall i Jones, 1976; Garavan i McGuire, 2001), a peta skupina obuhvaća kompleksnije definicije koje obuhvaćaju sva obilježja kompetencija koja se spominju u prethodnim skupinama definicija (Mulder, 2001).

U znanstvenoj literaturi i istraživanjima nailazimo i na nekoliko različitih perspektiva pri pojmovnom određenju *kompetencije*. Primjerice, Hager (1993) i Gonczi (1994) kategoriziraju pojam kompetencije u tri različita viđenja: biheviorističko, generičko i integrirano (holističko). *Bihevioristički pristup* kompetencije određuje kao sposobnost ostvarenja zadanih ishoda. Ovakav pristup podrazumijeva veliki broj specifičnih kompetencija i popis kompetencija koji se produljuje kako se složenost zadataka povećava. To, smatraju Hager i Gonczi (1996), dovodi do raspršenja i zanemarivanja sinergije i cjeline jer

širi aspekti kompetencije, kao što su planiranje i reagiranje u nepredviđenim situacijama, pritom nisu obuhvaćeni. U *generičkom pristupu* kompetencijama određuju se opća obilježja kao prediktori budućih rezultata (Hager, 1993). Gonczi (1994) opisuje ovaj pristup kao onaj koji je usmjeren na obilježja poput zaključivanja i kritičkog razmišljanja, a koji pružaju osnovu za prenosiva ili specifična obilježja. U ovom modelu, međutim, zanemaren je kontekst u kojem bi one mogle biti primijenjene. Kritike generičkoga pristupa su: nedostatak dokaza da postoje takve generičke sposobnosti, dvojbe oko održivosti i prenosivosti takvih kompetencija i njegova apstraktnost s obzirom na konkretne situacije u kojima se ostvaruje neka vještina (Gonczi, 1994; Hager i Gonczi, 1996). Treći, *holistički pristup* predstavlja sveobuhvatni, integrirani pristup kompetencijama kao kombinaciji i interakciji znanja, vještina i stavova koja ima sinergistički učinak i u kojem cjelina ima veći učinak od pojedinačnih dijelova (Hager, 1993; Tovey, 1993). Takav pristup smatra se najprihvatljivijim za suvremeni proces općeg i obveznog obrazovanja.

U svjetlu konceptualnih problema i rasprava oko pitanja definiranja pojma kompetencije Rychen i Tiana (2004) predlažu *funkcionalni pristup kompetencijama* koji je prihvatila OECD-ova inicijativa za Definiciju i izbor kompetencija (DeSeCo), u okviru kojeg se kompetencija definira kao sposobnost uspješnog suočavanja sa složenim zahtjevima, odnosno sposobnost za obavljanje neke aktivnosti ili zadatka. Ova funkcionalna definicija dopunjena je razumijevanjem kompetencija kao unutarnje mentalne strukture sposobnosti, kapaciteta i raspoloženja ugrađenih u pojedincu. Stoga svaka kompetentnost definirana iz ove perspektive odgovara kombinaciji međusobno povezanih kognitivnih i praktičnih vještina, znanja, motivacije, vrijednosti i etike, stavova, emocija i ostalih društvenih i ponašajnih komponenti koje zajedno mogu mobilizirati za učinkovito djelovanje u određenom kontekstu (Rychen i Tiana, 2004). Pritom se naglašava kako pojam *kompetencije* predstavlja cjelovit koncept, koji treba razlikovati od pojma *vještine* (eng. skill). Dok pojam vještine označava sposobnost za obavljanje složenih motoričkih i/ili kognitivnih radnji s lakoćom i točnošću, pojam kompetencije obuhvaća kognitivne sposobnosti, stavove ali i druge ne-kognitivne komponente

(Rychen i Tiana, 2004). Za razliku od hrvatskog jezika u kojem se rabi samo jedan pojam – *kompetencija*, u engleskom govornom području razlikuju se dvije inačice – *competency* i *competence*. *Competency* podrazumijeva sposobnost da se odabere i primijeni kombinacija znanja, vještina i stavova s namjerom rješavanja zadatka u određenom kontekstu, uz uvažavanje osobnih obilježja poput motivacije, samopouzdanja, volje kao dijela cjelokupnog konteksta. Ovaj je pojam najčešće primjenjiv u općem i obveznom obrazovanju. Naglasak je dakle na posjedovanju kognitivnih i afektivnih značajki (znanja, vještina i stavova) i sposobnosti da se one primjene u pravo vrijeme na pravome mjestu. Kirschner i sur. (1997) osim toga naglašavaju da osoba može biti vješta, ali to ne znači nužno da je kompetentna, dok s druge strane biti kompetentan uvijek podrazumijeva posjedovanje vještine čime naglašava kako pojam kompetencije (*competency*) predstavlja viši rodni pojam u odnosu na pojam vještine (*skill*). Za razliku takvoga značenja, pojam *competence* podrazumijeva sposobnost za realizaciju određenoga zadatka prema unaprijed zadanim standardima koji su specifični za neku profesiju i najčešće se primjenjuje upravo u obrazovanju za određene struke i profesije.

Romainville (1996) pak spominje francuski pojam *competence*, koji je ponajprije bio primijenjen u strukovnom obrazovanju kao sposobnost za obavljanje određenog zadatka, ali se u posljednjih nekoliko desetljeća sve učestalije primjenjuje u kontekstu općeg obrazovanja, gdje se odnosi na određene sposobnosti ili potencijal za učinkovito djelovanje u zadanom kontekstu. Naglasak pritom nije više na samome znanju, već i na njegovoj primjeni, sposobnostima, vještinama, ali i stavovima i vrijednostima.

Perrenoud (2002) pod pojmom kompetencija podrazumijeva sposobnost da se učinkovito djeluje u nizu različitih situacija koja je utemeljena na znanju, ali koja nije ograničena samo na znanje. New Zealand Educational Institute i Flockton (2009) definiraju kompetencije kao cjelovite, sveobuhvatne i kompleksne. Po njima one obuhvaćaju znanja, vještine, stavove i vrijednosti koje su potrebne kako bi se ostvario zadani zadatak.

Na temelju navedenih razmatranja može se uočiti da definiranje pojma *kompetencije* najčešće polazi od integrativnog pristupa koji individualne moguć-

nosti promatra kao dinamičku kombinaciju obilježja koja omogućavaju kompetentnu izvedbu ili su dio finalnog proizvoda obrazovnog procesa. Tako se u Tuning projektu (2005) pojam kompetencije promatra kao kombinacija *znanja i razumijevanja* (teorijsko znanje u akademskom području) *znanja o tome kako djelovati* (praktična primjena znanja u određenim situacijama) te *znanja o tome kako biti* (vrijednosti kao integralni elementi načina opažanja i življenja s drugima u društvenom kontekstu) (Tuning, 2005). Stečene kompetencije trebaju omogućiti učeniku ostvarenje kompleksnih zadataka i rješavanje složenih problema što ujedno pridonosi podizanju kvalitete obrazovanja, odnosno ishoda koji iz tog sustava proizlaze. Osim što obuhvaćaju kognitivne i nekognitivne aspekte osobe, važno im je obilježje njihov razvojni karakter. Konačno, kompetencije se mogu smatrati svojevrsnim potencijalom i predispozicijom za određeni oblik djelovanja (Domazet, 2009) i kao takve omogućiti učeniku snalaženje u ubrzanim promjenama suvremenoga društva.

Short (1985), međutim, upozorava kako pojam *kompetencije* u obrazovanje ulazi iz menadžerskoga rječnika gdje je usko povezan s odgovornošću za radne zadatke i produktivnošću, što ukazuje na težnju obrazovne politike za podizanjem kvalitete odgojno-obrazovnog sustava. On naglašava da je potrebno krenuti od *kompetencije* kao holističkoga pojma koji se odnosi na odlike neke osobe. Nakon što se točan sadržaj neke kompetencije odredi, moguće je provjeriti je li određena kompetencija odlika neke osobe ili ne. Međutim, valja naglasiti da ovakvo razumijevanje kompetencija poziva na eksplicitno određenje spomenutih odlika prije negoli se pristupi utvrđivanju njihove primjenjivosti na svaku osobu te mjerljivosti u obrazovnom kontekstu (Domazet, 2009.).

Slično Shortovom pristupu, Vlahović Štetić (2009) smatra da se kompetencije mogu operacionalno definirati kao konkretni ishodi učenja. To bi značilo da učenik postizanjem odgovarajućih ishoda učenja dokazuje da je stekao određenu kompetenciju. U tom kontekstu jasno definirani ishodi učenja pružaju mogućnost učenicima za bolje razumijevanje onoga što se od njih očekuje, a učiteljima kvalitetan odabir nastavnih sadržaja i metoda učenja i poučavanja kojima će se željeni ishodi ostvariti te odabir odgovarajućih načina praćenja i vrednova-

nja postizanja željenih ishoda. Smatra se da razvijajući svoje kompetencije učenik gubi pasivnu ulogu u obrazovnom procesu i ostvaruje samostalnost pri spoznavanju novih sadržaja i razvoju svojih sposobnosti i vrijednosnih usmjerenja. Short (1985) smatra da kompetencijski modeli ujedno pridonose i proširenju konteksta učenja na svakodnevni život izvan učionice.

Nakon analize mnogobrojnih definicija kompetencije, Weinert (1999) zaključuje da većina definicija kompetencije tumači kao grubo specijalizirani sustav sposobnosti, specifičnih znanja i vještina koje su potrebne i dovoljne da se postigne određeni cilj. Identificiraju se i najvažnija obilježja *kompetencije*: ona podrazumijeva sposobnost (mogućnost), uključuje proces odabira i primjene, integrira znanja, vještine i stavove, ostvaruje se u specifičnom kontekstu i uvažava osobna obilježja pojedinca poput motivacije ili volje. U tom kontekstu Coolahan (prema Eurydice, 2002) predlaže da se kompetencije odrede kao opće sposobnosti na temelju znanja, iskustva, vrijednosti, dispozicija koje je osoba razvila tijekom obrazovanja.

Analiza različitih pristupa ukazuje na to da se pojam *kompetencije* i proces njihova razvoja određuje na mnogo različitih načina. Većina definicija u svojoj strukturi pod razvojem kompetencija podrazumijeva oblikovanje cjelokupne osobnosti pojedinca uključujući njegove spoznaje, vrijednosna stajališta, vještine, sposobnosti i stavove nužne za njegovo osobno ostvarenje i razvoj te učinkovito djelovanje u određenoj domeni (Eurydice, 2002; Rychen i Salganik, 2003). One imaju holistički karakter, odnosno uključuju kognitivnu, afektivnu, voljnu i etičko-vrijednosnu dimenziju (Rychen i Salganik, 2003; Hoskings i Deakin Crick, 2010). Takvim, složenim određenjem pojma kompetencije naglašava se njihova multifunktionalnost i primjenjivost u različitim situacijama i kontekstima.

## Kompetencije kao temelj cjeloživotnog obrazovanja

Iako se pojam *kompetencije* dugo vremena povezivao gotovo isključivo uz strukovno obrazovanje i osposobljavanje (zbog svoje neposredne povezanosti s tržištem rada i kompleksnog opisa znanja, vještina, stavova i odgovornosti potrebnih za obavljanje

pojedinih zadataka u nekom zanimanju), devedesetih godina 20. stoljeća dolazi do značajnog preokreta te se pojam *kompetencije* sve intenzivnije počinje primjenjivati u kontekstu osnovnog i općeg akademskog obrazovanja na svim razinama, kao i u kontekstu cjeloživotnog obrazovanja. U mnogim razvijenim zemljama svijeta kurikulumi se počinju oblikovati tako da naglasak u njima više nije na definiranju ključnih sadržaja i tema koje učenici trebaju usvojiti tijekom školske godine, već se određuju postignuća učenika i to ne samo u kontekstu znanja u različitim akademskim temama, već i u razvoju njihovih stavova, vještina, sposobnosti, kapaciteta, ponašanja i vrijednosti.

Pitanje razvoja kompetencija određuje se kao važan temelj cjeloživotnoga učenja u europskoj obrazovnoj politici, a osobito dolazi do izražaja 2000. godine na Lisabonskom vijeću koje ih prepoznaje kao temelj europske ekonomske učinkovitosti i socijalne kohezije. U to vrijeme na globalnoj razini, švicarski Savezni ured za statistiku, zajedno sa zemljama OECD-a, 2001. godine, organizira već spomenuti projekt *Defining and Selecting Competences* (DeSeCo) (Trier, 2002; Rychen i Salganik, 2003). Tijekom navedenog projekta identificirana su četiri važna obilježja ključnih kompetencija: njihova multifunkcionalnost, transverzalna uključenost u različita društvena područja te orijentacija prema višoj razini mentalne složenosti koja uključuje aktivni, reflektirajući i odgovorni pristup životu. Njihovo bitno obilježje je i višedimenzionalnost koja podrazumijeva analitičke, kritičke, kreativne i komunikacijske vještine pojedinca.

U okviru ovoga projekta učestalo se postavljalo pitanje koje se kompetencije mogu odrediti ključnima za cjeloživotno učenje svakog pojedinca te se utvrđuju četiri skupine temeljnih kompetencija: a) socijalna kompetencija, b) pismenost (inteligentna i primjenjiva znanja) c) kompetencija učenja i d) komunikacijske kompetencije (Trier, 2002). Uz DeSeCo projekt, nailazimo i na neke druge pokušaje pobližeg određenja pojma ključnih kompetencija od kojih je značajniji UNESCO-v pokušaj definiranja najvažnijih životnih vještina (UNESCO, 2008).

Na temelju zaključaka navedenih projekata i razmatranja, Vijeće Europe i Europski parlament usvojili su 2006. godine *Preporuku o ključnim kompeten-*

*cijama za cjeloživotno učenje* kojom se iskazuje stav europske obrazovne politike prema ključnim kompetencijama kao važnom sastavnom dijelu osobnosti svakog europskog građanina (European Parliament and Council, 2006). Uvođenje ključnih kompetencija kao središnjeg koncepta u području europskog obrazovanja može se smatrati značajnijom promjenom u europskoj obrazovnoj politici tijekom posljednjih nekoliko godina, iako je sam koncept obrazovanja utemeljenog na razvoju kompetencija razvijen još sedamdesetih godina 20. stoljeća u Sjedinjenim Američkim Državama (Spady, 1978). Zaokret europskog obrazovanja prema takvom pristupu proizlazi iz usmjerenosti europskih zemalja prema ubrzavanju razvoja ekonomije, oblikovanju društva znanja i razvoja Europske unije kao jedne od najdinamičnijih i najkompetitivnijih zajednica na globalnoj razini. Pritom se naglašava uloga pojedinca u ostvarenju navedenih strateških ciljeva, za što su mu potrebne odgovarajuće kompetencije. Slijedom takvoga mišljenja spomenuti europski okvir poimanja ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje ugrađuje se u obrazovne sustave europskih zemalja.

Osam ključnih kompetencija koje je odredio Europski parlament smatra se temeljem obrazovanja koje će omogućiti ostvarenje osobnih ambicija svakog pojedinca, ali i njihovo aktivno sudjelovanje u društvenim procesima. Jedan od glavnih ciljeva razvoja ključnih kompetencija svakog pojedinca jest poticanje cjeloživotnog učenja (European Parliament and Council, 2006), odnosno sposobnosti učenika da u svakodnevnom životu primjenjuju ono što su naučili u školi uz nastavak njihova učenja tijekom cijelog životnog vijeka. Ovdje uočavamo sličnost s idejom *prijenosa* ili *transfera* (Thorndike i Woodworth, 1901), koja se odnosi na učeničku sposobnost primjene stečenih spoznaja, sposobnosti i meta-kognitivnih vještina u novim situacijama, te u konačnici u stvarnom svijetu izvan školskoga konteksta. Razvoj svih navedenih ključnih kompetencija podjednako je važan, jer pridonosi inovativnom djelovanju i kreativnom stvaranju, logičkom rješavanju problema te primjeni kritičkog mišljenja.

Ključne kompetencije koje treba razvijati kod učenika i koje će pridonijeti njihovoj orijentaciji prema cjeloživotnom učenju u nekim su pristupima identificirane kroz domene učenja ili dimen-

zije školskog kurikuluma. Tako Tiana, Moya i Lungeno (2011) kategoriziraju ključne kompetencije u dvije glavne skupine: 1. kompetencije određene kurikulumom (sposobnost za komunikaciju s drugim, temeljne kompetencije u znanosti i matematici informatička pismenost i medijska kompetencija) i 2. kroskurikularne kompetencije, koje uključuju metakognitivne sposobnosti, intrapersonalne kompetencije, međuljudske kompetencije i pozicijske kompetencije (suočavanje s kompleksnošću, raznolikosti i promjenama).

Usmjeravanje odgoja i obrazovanja prema razvoju učeničkih kompetencija od osobite je važnosti zbog toga što je prije njegova uvođenja u europskim obrazovnim sustavima dominirala tendencija i praksa da se razvoj kognitivnih vještina i razumijevanja pojedinca odvoji od njegova osobnog, socijalnog i moralnog razvoja. Pritom su kognitivni ishodi često smatrani ishodima veće vrijednosti i pogodnijima za ispitivanje, dok su se ostali ishodi smatrali afektivnima, subjektivnima i težima za procjenjivanje. Međutim, model *kompetencije* mijenja takvo stajalište i usredotočuje se na kumulativni razvoj niza kognitivnih, afektivnih i motivacijskih sposobnosti pojedinca kroz iskustveno učenje tijekom vremena i naglašava njihovu neraskidivu međusobnu povezanost.

## Obilježja odgoja, obrazovanja i kurikuluma usmjerenih prema razvoju učeničkih kompetencija

Suvremeni koncept odgoja i obrazovanja usmjerenog prema razvoju učeničkih kompetencija, koje se oblikuju u kontekstu autentičnog okruženja za učenje, ima temelje u konstruktivističkom pristupu (Salomon, 1998). U takvom konceptu obrazovanja osnovica za konstrukciju kurikuluma je formulacija ishoda učenja ili kompetencija koje učenik treba razvijati tijekom realizacije obrazovnog programa (Kirschner i sur., 1997). Također, Dison i Rule (1996) ističu da je u procesu razvoja učeničkih kompetencija oblikovanje odgovarajućeg okruženja za učenje u kojem dominira diskusija, rješavanje problema i divergentno mišljenje od osobite važnosti. Moerkerke (1996) smatra da u takvome sustavu obrazovanja zadatci trebaju obuhvatiti problem koji je u smješten u smisleni kontekst, u kojem učenik potom primjenjuje teorijska znanja, metodologiju i vještinu izvedbe.

Takav pristup ne isključuje u potpunosti učenje teorije (Gonczy, 2001), već obuhvaća učenje kao proces kontekstualizacije (od teorije prema situacijama, od općeg prema specifičnom) i dekontekstualizacije (od situacije do teorije, od specifičnog prema općem). Uz razvoj *specifičnih kompetencija* ovakav oblik obrazovanja obuhvaća i razvoj *generičkih (općih) kompetencija*, koje su integrirane u cjelokupni kurikulum, a refleksija i samoevaluacija njegov su sastavni dio. Vrednovanje učeničkih postignuća pritom može biti dijagnostičkog, formativnog i sumativnog tipa, a preferiraju se alternativni oblici poput simulacije, portfolia, samovrednovanja, vršnjačkog vrednovanja, kontinuirane procjene i sl., odnosno holistički oblici vrednovanja koji su problemski orijentirani, interdisciplinarni, obuhvaćaju skupinu kompetencija, zahtijevaju analitičke sposobnosti, kombiniraju teoriju i praktično djelovanje.

Za razliku od tradicionalne nastave i kurikuluma usmjerenih na stjecanje znanja kojima je u središtu pozornosti pitanje što učitelji trebaju poučavati, a učenici učiti, izraženo ključnim pojmovima i pojmovnim strukturama, odgojno-obrazovni proces usmjeren na razvoj učeničkih kompetencija najbitnijim smatra pitanje *zašto* je nešto važno naučiti i *kako* se naučeno može uspješno primijeniti u rješavanju složenih problemskih životnih situacija (Hoogveld, 2003). Nekadašnje enciklopedijsko znanje zamijenjeno je razvijanjem sposobnosti razumijevanja, rješavanja problema i praktične primjene znanja, uz stjecanje umijeća koja pridonose kvaliteti življenja učenika u suvremenom svijetu. Važno obilježje obrazovanja utemeljenog na razvoju učeničkih kompetencija je nastava usmjerena na učenika i usmjeravanje prema procesu učenja. Podrazumijeva aktivne oblike učenja pri čemu se posebna pažnja posvećuje razvoju kompetencije *učiti kako učiti*, a naglasak nije samo na kognitivnoj, već i na emocionalnoj komponenti učenja (motivacija, samopouzdanje). Takvu nastavu obilježava kontinuirano pružanje povratnih informacija učeniku o njihovu napredovanju, primjena individualiziranih nastavnih materijala i vremenska fleksibilnost. Temeljna zadaća učitelja je potaknuti učenika na aktivno istraživanje i osposobiti ga za cjeloživotno učenje. Nastavne metode potrebne za razvoj ključnih kompetencija bitno se razlikuju od onih u tradicional-

nim oblicima nastave i trebale bi biti usmjerene prema interdisciplinarnoj, kroskurikulumskoj nastavi, s elementima timski orijentiranog učenja u kombinaciji s individualiziranim pristupom i projektnim zadacima. Usmjeravanje prema razvoju učeničkih kompetencija u obrazovanju posebno je poduprto konstruktivističkim psihološkim i filozofskim principima koji podupiru interdisciplinarno učenje, orijentirano prema rješavanju složenih, realnih životnih problema (Salomon, 1998).

Za razliku od dotadašnjih nastavnih planova i programa koji se temelje na akumuliranim strukturama znanja i zahtjevima za njihovom reprodukcijom, kurikulum usmjeren prema razvoju učeničkih kompetencija podrazumijeva razvoj integriranih i kompleksnih vještina učenika koje nisu samo zbroj određenih vještina i sposobnosti već mnogo više od toga. On podrazumijeva razvoj cjelovite osobnosti svakog učenika, uključujući njegovu kognitivnu, afektivnu i konativnu dimenziju. Konačni cilj takvog obrazovanja postaje samoregulirano učenje koje pretpostavlja razvoj učenikove osobnosti, individualnosti i originalnosti (Tot, 2010). Za ostvarenje toga cilja nužan je integrirani pristup i zadatci oblikovani tako da se uklapaju u realnu dimenziju učenikova života. Takav kurikulum nema više zadaću samo naučiti, već osposobiti učenike za učenje, za ovladavanje informacijama, te se u tom smislu sve veća pažnja počinje pridavati proceduralnim znanjima (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta [MZOS], 2011). Tim pristupom učenici razvijaju znanja, sposobnosti i stavove koji će doprinijeti njihovoj formaciji kao aktivnih mladih građana suvremenog društva.

Iako je obrazovanje utemeljeno na razvoju kompetencija različito operacionalizirano tijekom pojedinih povijesnih razdoblja, njegova temeljna načela i namjere do danas su ostale uglavnom nepromijenjene. Bowden (1995) navodi četiri važna načela tako usmjerenog obrazovanja: 1. naglasak je na ishodima učenja, 2. usmjeravanje prema postizanju veće sposobnosti za obavljanje nekoga zadatka, 3. ishodi se promatraju kao kompetencije koje se mogu zamijetiti 4. naglasak je na temeljitom praćenju i prepoznavanju razvoja učeničkih vještina, sposobnosti i stavova, a ne samo njihovih znanja. Van der Horst i McDonald (1997) navode još šest ključnih obiljež-

ja. To su: 1. eksplicitno određenje ishoda učenja u pogledu potrebnih znanja, vještina i sposobnosti 2. fleksibilan vremenski okvir za njihovo svladavanje 3. raznovrsnosti nastavnih aktivnosti kojima se olakšava proces učenja 4. kriterijsko ispitivanje traženih ishoda 5. demonstracija ostvarenih ishoda učenja i 6. prilagodljivi programi kojima se osigurava optimalno napredovanje učenika.

Weddel (2006) određuje set obilježja kojim se opisuju obrazovni programi utemeljeni na razvoju kompetencija sagledavajući njegove najvažnije komponente. To su specifični, mjerljivi iskazi kompetencija, sadržaj utemeljen na ishodima učenja (kompetencijama), naglasak na učenikovu kontinuiranom sudjelovanju u programu do postizanja željenih kompetencija, uporaba različitih nastavnih metoda i aktivnosti u skupinama, primjena osnovnih vještina u kontekstu životnih vještina, primjena medija i materijala iz stvarnoga života usmjerena na razvoj ciljanih kompetencija i trenutno pružanje povratnih informacija učenicima o njihovim postignućima.

### Kritika obrazovanja usmjerenog prema razvoju učeničkih kompetencija

Obrazovanje utemeljeno na razvoju kompetencija ima svoje korijene u bihevizizmu (Skinner, 1938) koji se osobito intenzivno razvijao 50-ih godina 20. stoljeća, a koji je bio usredotočen prema postizanju željenih ishoda učenja odnosno odgovarajućih kompetencija. U to vrijeme obrazovni ciljevi počeli su se izražavati formulacijom vidljivih ponašanja učenika. Popularnost takvog oblika obrazovanja porasla je 70-ih godina 20. stoljeća u Sjedinjenim Američkim Državama, a vrhunac doživjela 90-ih godina, osobito u srednjem strukovnom obrazovanju, ali također i u općem obveznom obrazovanju.

Zagovornici obrazovanja utemeljenog na razvoju kompetencija kao značajne prednosti takvog oblika obrazovanja naglašavaju individualizirani pristup učeniku, rezultate (ishode) učenja i primjenu fleksibilnih nastavnih metoda i strategija za postizanje tih rezultata, kao i mogućnost uspješnije provjere učinaka obrazovanja koja pak omogućuje unapređivanje cjelokupnog procesa obrazovanja. Nasuprot pozitivnom viđenju takve organizacije procesa obrazovanja javlja se i njegova kritika koja ga vidi kao



pretjerano redukcionistički, uski, kruti, teoretski, empirijski i pedagoški nevjerodostojan pristup (Kerka, 1998). Protivnici takve koncepcije obrazovanja vjeruju da se njime zanemaruje kontekst i utjecaj međuljudskih i etičkih aspekata djelovanja (Gonczi, 1994; Hyland, 1994), naglašavajući da su kompetencije zapravo društvene konstrukcije koje se mogu koristiti za „homogeniziranje” učenika. Kritika pojma kompetencije i obrazovanja usmjerenog prema razvoju kompetencija osobito je izražena 90-ih godina u Ujedinjenom Kraljevstvu (Ashworth i Saxton, 1990; Hyland, 1994; Bates, 1995). Protivnici takvog usmjeravanja obrazovanja iskazuju svojevrsan strah da će takav oblik obrazovanja dovesti do osiromašenja procesa učenja dok Smithers (1993) čak govori o *katastrofi epskih proporcija*. Nakon detaljne analize, zaključuju da je obrazovanje utemeljeno na razvoju kompetencija mnogo prikladnije za strukovno obrazovanje nego li za druge oblike obrazovanja poput općeg obveznog obrazovanja.

Kritike kompetencijskog modela obrazovanja moguće je kategorizirati u tri skupine. Prva skupina kritika govori o *konceptualnim nejasnoćama pojma kompetencije*. Tako Ashworth i Saxton (1990) ističu njezin nejasan logički status. Naime, ako se kompetencija određuje kao ishod učenja, oni postavljaju pitanje je li važan i način ostvarenja toga ishoda. Ishodi, prema Ashworth i Saxton (1990) mogu biti rezultat različitih procesa i po njima nije sasvim jasno definirano na koji način učitelj može omogućiti razvoj učeničkih kompetencija. Drugi prigovor Ashworth i Saxton odnosi se na način oblikovanja kompetencija izjavama poput: „Učenik/učenica će moći/biti sposoban...” koje uspoređuju s biheviorističkom tradicijom formuliranja obrazovnih ciljeva. Ramsay (1993) također kritizira formulaciju kompetencija kao popisa onoga što učenici trebaju biti u mogućnosti učiniti, tvrdeći da pritom dolazi do izražaja nedostatak epistemološkog utemeljenja. Također spominje i nedostatak u specifikaciji temeljnih znanja i problem nejasnoće oko načina vrednovanja postignutih kompetencija.

Druga skupina kritika govori o *zanemarivanju fundamentalnih i specifičnih znanja*. Kritizira se odsutnost čvrste povezanosti između teorije i prakse (Ashworth i Saxton, 1990; Ramsay, 1993) i zahtjeva se kombinacija teorijskih spoznaja s iskustvenim

djelovanjem u praksi što se kasnije i dogodilo pod utjecajem kognitivizma i konstruktivizma što će značajno obogatiti obrazovanje utemeljeno na razvoju učeničkih kompetencija cjelovitijim pristupom procesu učenja.

Treća skupina kritika govori o nedostacima i nepoznanicama u procesu vrednovanja kompetencija. Postavlja se pitanje o realnim mogućnostima i načinima vrednovanja stečenih kompetencija i potrebu konstrukcije jasnih kriterija koji bi se u tom procesu primjenjivali (Ramsay, 1993). Odgovor na ovu kritiku oblikuje se u primjeni alternativnih, autentičnih oblika vrednovanja usmjerenog na učenika. Takvim oblicima vrednovanja nastoji se stimulirati učenike na oblikovanje i primjenu široko spektra kognitivnih i metakognitivnih sposobnosti umjesto reprodukcije naučenih činjenica te za preuzimanje odgovornosti i kontrole nad procesom učenja.

Unatoč kritikama obrazovanja usmjerenog prema razvoju učeničkih kompetencija, uspostavom društva i vremena u kojem obrazovanje ima glavnu ulogu u postizanju gospodarskoga, socijalnog, osobnog blagostanja i dobrobiti, trend usmjerenosti na ishode učenja postaje sve istaknutiji i snažniji jer promjene unutar suvremenog društva postaju sve brže i intenzivnije. Holističkim pristupom *kompetencija* kritike ovog sustava obrazovanja odbačene su u drugi plan, a u prvi plan se stavljaju njegova pozitivna obilježja i prednosti koje nudi u kontekstu razvoja suvremenog društva.

## Zaključak

Iako do danas nema općeprihvaćenog i jednoznačnog određenja i definicije pojma kompetencije, većina suvremenih svjetskih obrazovnih politika opredijelila se za holistički pristup kompetencijama u sklopu kojega se one određuju kao višedimenzionalna i transferalna kvaliteta djelovanja (Kerka, 1998), a time i kao snažan potencijal podizanja kvalitete procesa odgoja i obrazovanja. Može se zaključiti da kompetencije uključuju znanja, vještine, vrijednosti, stavove, obilježja osobnosti, motivaciju i obrasce ponašanja kojima pojedinac raspolaže i koje po potrebi pokreće kako bi riješio neki problem ili zadatak. U *Nacionalnom okvirnom kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje* [NOK] iz 2011., koji je rađen s osloncem

na europski referentni okvir ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje, perspektiva hrvatskog odgojno-obrazovnog sustava također je stavljena u funkciju razvoja ključnih kompetencija svakog pojedinog učenika. Umjesto dosadašnjih nastavnih planova i programa, u kojima se polazi od znanstveno-disciplinarnе kontrole nastavnih sadržaja i potiče usvajanje faktografskog znanja na račun njegove aplikativne dimenzije, pri čemu se misao razdvaja od stavova, a stavovi od djelovanja, potiče se uvođenje načela integriranog, interdisciplinarnog i proceduralnog planiranja sadržaja učenja orijentiranog na ishod i usmjerenog prema osposobljavanju učenika za kompetentno djelovanje u različitim područjima života (MZOS i AZOO, 2012). U skladu s time, polazište NOK-a nije disciplinarno određen nastavni program koji se predaje učenicima nego osobine učenika koje će im omogućiti da se uspješno nose sa složenim izazovima života. Te osobine predstavljaju kompetencije koje se postupno razvijaju i njeguju učenjem kroz niz odgojno-obrazovnih ciklusa, čime se postavljaju temelji za cjeloživotno učenje i informiranje. Tako određeni obrazovni standardi, formulirani u obliku kompetencija, omogućuju dosljedniju i uspješniju provjeru učinaka procesa obrazovanja, čiji rezultati mogu utjecati na unapređenje cjelokupnog obrazovnog sustava. Međutim, u kontekstu navedenih prednosti odgoja i obrazova-

nja utemeljenog na razvoju učeničkih kompetencija, potrebno je postaviti i pitanje o pripremljenosti i spremnosti hrvatskog obrazovnog sustava za napuštanje tradicionalne obrazovne paradigme dugo vremena prisutne u našim školama te za prihvaćanje nastojanja da se učenicima prepusti odgovornost za vlastito učenje. U našim je školama još uvijek prisutan značajan raskorak između suvremenih teorijskih pristupa i postojeće nastavne prakse (Tot, 2010) te je stoga potrebno snažno produbljivanje svijesti učitelja o ovom, relativno novom pristupu u hrvatskom obrazovanju, kao i pomno oblikovanje predmetnih kurikuluma usmjerenih prema razvoju učeničkih kompetencija kako bi se potencijali i mogućnosti koje takvo obrazovanje ima u potpunosti ostvarili. Budući da se u našim školama do sada, najčešće, nisu procjenjivale varijable važne za snalaženje učenika u složenim životnim situacijama, usmjeravanje hrvatske obrazovne politike prema razvoju učeničkih kompetencija koju preporuča NOK, kao i kurikulumska reforma koje će uslijediti, mogu se smatrati prilikama da se u hrvatskim školama nadiđu tradicionalni oblici nastave i vizija tzv. škole pamćenja (Matijević, 2005). Pritom valja uzeti u obzir da škola nije jedino mjesto gdje se stječu kompetencije, niti jedino mjesto gdje se postiže daljnji razvoj stečenih kompetencija, ali je ključan element u postavljanju njihovih čvrstih temelja.

## Literatura

- Ashworth, P.D., Saxton, J. (1990), On 'competence'. *Journal of Further and Higher Education*, 14 (2), 3-25.
- Azemikhah, H. (2006), The 21st Century, the Competency Era and Competency Theory. Open Learning Institute of TAFE. Preuzeto 25.06.2014. sa: <https://avetra.org.au/ABSTRACTS2006/PA%200058.pdf>
- Bates, I. (1995), The competence movement: Conceptualising recent research. *Studies in Science Education*, 25, 39-68.
- Bowden, J.A. (1995), Competency-Based Education – Neither a Panacea nor a Pariah. Royal Melbourne Institute of Technology, Australia. Preuzeto 25.06.2014. sa: <http://crm.hct.ac.ae/018bowden.html>
- Di Sessa, A.A. (1979), Representation of knowledge: a meaning for the computational metaphor. U: Lockhead, J. i Clement, J. (ur.), *Cognitive Process Instruction*. Philadelphia: The Frankling Institute Press, str. 65-84.
- Dison, L., Rule, P. (1996), Bridging the subject-student divide. *Academic Development*, 2 (2), 83-97.
- Domazet, M. (2009), Društvena očekivanja i prirodno-znanstveno kompetentni učenici. *Sociologija i prostor*, 47, 184 (2), 165-185.
- European Parliament and Council. (2006), Recommendation of The European Parliament and of The Council on Key Competences For Lifelong

- Learning. Official Journal of The European Union, 394, 10-18.
- Eurydice (2002), Key Competences. A developing concept in general compulsory education. Brussels: Eurydice European Unit. Preuzeto 25.06.2014. sa: <http://promitheas.iacm.forth.gr/curriculum/Assets/pdf>
- Garavan, T.N., McGuire, D. (2001), Competencies and workplace learning: some reflections on the rhetoric and the reality. *Journal of Workplace Learning* 13 (4), 144-163.
- Gibbons, M. (1998), Higher education relevance in the 21st Century. Preuzeto 17.09.2014, sa: [http://www\\_wds.worldbank.org/servlet.pdf](http://www_wds.worldbank.org/servlet.pdf)
- Gonczi, A. (1994), *Developing a Competent Workforce*. Adelaide: National Centre for Vocational Education Research.
- Gonczi, A. (2001), Advances in educational thinking and their implications for professional education. Working Paper 01-14. Sidney: UTS Research Centre for Vocational Education and Training.
- Hager, P. (1993), Conceptions of Competence. *Philosophy of Education*, 1993. Preuzeto 25.08.2014. sa: [http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PESYearbook/93\\_docs/HAGER.HTM](http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PESYearbook/93_docs/HAGER.HTM)
- Hager, P., Gonczi, A. (1996), What is competence? *Medical Teacher*, 18 (1), 15-18.
- Hall, G.E., Jones, H.L. (1976), *Competency-based education: A process for the improvement of education*. Englewood Cliffs NY: Prentice Hall.
- Hoogveld, A.W. (2003), *The Teacher as Designer of Competency-Based Education*. Preuzeto 02.09.2014. sa: [http://www.ou.nl/Docs/Onderzoek/Promoties/2003/Hoogveld\\_thesis.pdf](http://www.ou.nl/Docs/Onderzoek/Promoties/2003/Hoogveld_thesis.pdf)
- Hoskings, B., Fredriksson, U. (2008), *Learning to Learn: What is it and can it be measured?* Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Hoskings, B, Deakin Crick R., (2010), *Competences for Learning to Learn and Active Citizenship: different currencies or two sides of the same coin?* *European Journal of Education*, 45(1), 34-52.
- Hyland, T. (1994), *Competence, education and NVQs: dissenting perspectives*. London: Cassell.
- Kerka, S. (1998), *Competency-based education and training. Myths and Realities*. Preuzeto 25.06.2014. sa: <http://www.calpro-online.org/eric/textonly/docgen.asp?tbl=mr&ID=65>
- Kirschner, P., Van Vilsteren, P., Hummel, H., Wiggman, M. (1997). The design of a study environment for acquiring academic and professional competence. *Studies in Higher Education*, 22 (2), 151-171.
- Kouwenhoven (2003), *Designing for competence in Mozambique towards a competence-based curriculum*. Preuzeto 28.08.2014. sa: [http://doc.utwente.nl/41442/1/thesis\\_Kouwenhoven.pdf](http://doc.utwente.nl/41442/1/thesis_Kouwenhoven.pdf)
- Marchese, T.J. (1997), *The new conversations about learning: Insights from neuroscience and anthropology, cognitive science and work-place studies*. U: Cambridge, B. (ur.), *Assessing Impact: Evidence and Action*. Washington, DC: American Association for Higher Education, str. 79-95.
- Matijević, M. (2005), *Evaluacija u odgoju i obrazovanju, Pedagogijska istraživanja*, 2, 279-298.
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta [MZOS] (2011), *Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoji obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje*. MZOS: Zagreb.
- Ministarstvo znanosti obrazovanja i sporta, Agencija za odgoj i obrazovanje (2012), *Kurikulum građanskog odgoja i obrazovanja*. MZOS: Zagreb.
- Moerkerke, G. (1996), *Assessment for flexible learning*. Utrecht: Lemma.
- Mulder, M. (2001). *Competence Development – Some background thoughts. International Journal of Education and Extension*, 7 (4), 147-159.
- New Zealand Educational Institute, Flockton, L. (2009), *The New Zealand curriculum, dimension 4: Key competencies*. Preuzeto 25.06.2014. sa: <http://www.nzei.org.nz/connectedcurriculum>
- Onderwijsraad [Education Council]. (2002), *Competencies: From complication to compromise. A study*. Den Haag: Onderwijsraad. Preuzeto 28.08. 2014. sa: <http://books.google.hr/books?id=ERlpgdMCI>

- Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD] (2001), *Defining and Selecting Key Competencies*. Paris: OECD.
- Parry, S.B. (1996), The quest for competences: Competency studies can help you make HR decision, but the results are only as good as the study. *Training*, 33, 48-56.
- Perrenoud, P. (2002), *Construire des compétences dès l'école*. Paris: ESF.
- Polanyi, M. (1996), *The tacit dimension*. London: Routledge and Kegan.
- Ramsay, J. (1993), The hybrid course: Competences and behaviourism in education. *The Journal of Further and Higher Education*, 17(3), 70-89.
- Romainville, M. (1996), L'irrésistible ascension du terme „compétence” en éducation. *Enjeux*, 37/38, 132-142.
- Rychen, D.S., Salganik, L. (2002), DeSeCo Symposium – Discussion paper. Paper presented at the 2nd International DeSeCo Symposium, Geneva, February 11-13, 2002.
- Rychen D.S., Salganik L. (ur.) (2003), *Defining and Selecting Key Competencies*. Göttingen, Germany: Hogrefe & Huber.
- Rychen, D. S., Tiana, A. (ur.) (2004), *Developing Key Competencies in Education: some lessons from international and national experience* (Geneva, UNESCO/BIE).
- Salomon, G. (1998), Novel constructivist learning environments and novel technologies: some issues to be concerned with. *Research Dialogue in Learning and Instruction*, 1, 3-12.
- Short, E. C. (1985), The Concept of Competence: Its Use and Misuse in Education. *Journal of Teacher Education*, 36(2):2-6
- Skinner, B.F. (1938), *The behaviour of organisms: an experimental analysis*. New-York: Appleton-Century-Crofts.
- Spady, W.G. (1978), The Concept and Implications of Competency Based Education. *Educational Leadership*, 16-22.
- Tiana, A., Moya, J., and Luengo, F. (2011), Implementing key competences in basic education: reflections on curriculum design and development in Spain. *European Journal of Education*, 46, 3 [no page number given].
- Thorndike, E.L., Woodworth, R. S. (1901), The influence of improvement in one mental function upon the efficacy of other functions. *Psychological Review*, 8, 247-261.
- Tot, D. (2010), Učeničke kompetencije i suvremena nastava, *Odgovorne znanosti*, 12(1), 65-78.
- Tovey, L. (1993), A strategic approach to competency assessment. *Journal of European Training*, 7(10).
- Trier, U.P. (2002), Key competencies in OECD countries – similarities and differences, DeSeCo Symposium, Geneva, February 11 – 13, 2002.
- Trivett, D.A. (1975), *Competency programs in education*. Washington, D.C.: American Association for Higher Education, ERIC, ED 118023.
- Tuning Educational Structures in Europe Workgroup: Education (2005). *Tuning educational structures in Europe: Summary of Outcomes*. Preuzeto 08. 10 2011. sa: <http://tuning.unideusto.org/tuningeu/stories/template/Education.pdf>
- UNESCO (2008), *Skills for Work, Growth and Poverty Reduction*. Preuzeto 12. 5. 2012. sa: <http://www.unesco.org.uk/uploads/SkillsforWork.pdf>
- Van der Horst, H., McDonald, R. (1997), *Outcome Based Education. A teacher's manual*. Pretoria: Kagiso.
- Vlahović Štetić, V. (2009), Ishodi učenja i konstruktivno poravnanje. U: Vizek Vidović V. (ur.), *Planiranje kurikuluma usmjerenoga na kompetencije u obrazovanju učitelja i nastavnika*. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Weddel, K.S. (2006), *Competency based education and Content Standards*. Northern Colorado: Northern Colorado Literacy Resource Center.
- Weinert, F.E. (1999), Definition and selection of competencies. Max Planck Institute for Psychological Research. Preuzeto 09.09. 2014. sa: [http://www.statistik.admin.ch/stat\\_ch/ber15/desecco/desecco\\_weinert.htm](http://www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber15/desecco/desecco_weinert.htm)
- Westera, W., Sloep, P.B. (1998), Towards a self-directed, competence-based learning environment. *Educational Technology*, 38 (1), 12-38.