Na temelju članka 81. Ustava Republike Hrvatske, Hrvatski sabor na sjednici 17. listopada 2014., donio je

S T R A T E G I J U

OBRAZOVANJA, ZNANOSTI I TEHNOLOGIJE

UVOD

Hrvatska prepoznaje obrazovanje i znanost kao svoje razvojne prioritete koji joj jedini mogu donijeti dugoročnu društvenu stabilnost, ekonomski napredak i osiguranje kulturnog identiteta

- jer je suočena s dinamičnim promjenama u društvu, gospodarstvu i kulturi, u globaliziranom svijetu u kojem nijedna država ne postoji kao izdvojena zajednica
- jer je suočena s izazovima poput primjena novih tehnologija, zaštite okoliša i starenja stanovništva, a koje s uspjehom može rješavati samo uz pomoć znanosti
- jer ima ograničene ljudske, materijalne i prirodne resurse kojima se mora koristiti na najbolji način
- jer je suočena s ograničenim mogućnostima predviđanja dugoročnog razvoja te mora biti spremna na prilagodbe.

Za postizanje razine visokorazvijenih zemalja Hrvatska mora biti otvoreno, mobilno i inovativno društvo.

Obrazovanje i znanost od posebnog su javnog interesa. Obrazovanje je u Republici Hrvatskoj svakomu dostupno, pod jednakim uvjetima, u skladu sa sposobnostima. Država preuzima odgovornost za razvoj i upravljanje obrazovnim sustavom u suradnji s privatnim sektorom.

Nužnost izrade hrvatske Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije proizlazi iz dubokih promjena u kojima se nalazi hrvatsko društvo, a koje su posljedica promijenjena globalizirajućeg okružja, ali i unutarnjih društvenih, ekonomskih, kulturnih i demografskih promjena. Takve okolnosti zahtijevaju dugoročno promišljanje o mjestu obrazovanja i znanosti u društvu, a napose u stvaranju inovativnog društva i gospodarstva, prilagodljivog budućim izazovima koje je danas teško ili nemoguće predvidjeti. U modernim društvima kapital stvaralačkoga ljudskog znanja ima za razvoj zemlje prednost u odnosu na kapitale prirodnih dobara i rutinskog rada, pa čak i u odnosu na financijski kapital. Stoga se u takvim društvima znatno povećavaju ulaganja u znanje čija se važnost stavlja na prvo mjesto u projekcijama strateškog razvoja. Time se kao temelj obrazovanja nameće koncept cjeloživotnoga učenja koji potiče pojedinca iz bilo koje dobne skupine da uči, omogućuje mu stalan pristup obrazovanju i priznavanje različitih oblika učenja.[1] Cjeloživotno učenje, znanost i inovacije čine trokut znanja kojemu država pruža uvjete za djelotvorno funkcioniranje. Obrazovanje na svim razinama ispunjavat će trajnije svoju ulogu u trokutu znanja ako rezultati istraživanja i

[1] Riječi i pojmovni sklopovi koji imaju rodno značenje korišteni u ovoj Strategiji odnose se jednako na oba roda (muški i ženski) i na oba broja (jedninu i množinu), bez obzira jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu, odnosno u jednini ili množini.

inovacija budu primjereno utjecali na obrazovne procese. Obrazovna okružja moraju biti unaprijeđena poticanjem stvaralačkog razmišljanja i inovativnog djelovanja.

Obrazovanje će biti zasnovano na sljedećim načelima: opće osnovno obrazovanje bit će obvezno, bit će osigurana horizontalna i vertikalna prohodnost sustava, sve osobe – a napose one izložene marginalizaciji i isključenosti – bit će uključene u sustav obrazovanja koje će biti utemeljeno na znanstvenim spoznajama, poštovat će se ljudska prava i prava djece, svi djelatnici u sustavu bit će kompetentni i poštovat će profesionalnu etiku, odluke će se donositi na demokratski način uz sudjelovanje svih ključnih čimbenika, škole i nastavnici bit će samostalni u osmišljavanju svojeg rada, poštovat će se interkulturalizam i europska dimenzija obrazovanja.

Dok se s jedne strane Hrvatska mora uključiti u strateško planiranje Europske unije iskazano nizom dokumenata poput: Obzor 2020., Inovacijska unija, Digitalna europska agenda, Mladost u pokretu, Europa s učinkovitim utroškom dobara, Industrijska politika za zeleni rast, Agenda za nove vještine i poslove i Europska platforma protiv siromaštva, s druge strane mora voditi računa o svojim specifičnim potrebama za realizaciju kojih je nužan i dulji rok. Zbog toga je ova Strategija zamišljena tako da predlaže mjere koje su usklađene s predviđenim strategijama Europske unije, ali i ciljeve čije se postizanje očekuje do 2025. godine. S druge strane, ova se Strategija temelji i na nizu hrvatskih dokumenata i publikacija kojima se nastojalo urediti ili unaprijediti sustav obrazovanja i znanosti, primjerice: Hrvatska na pragu trećeg tisućljeća (2000.), Deklaracija o znanju (2002.), Hrvatska temeljena na znanju i primjeni znanja (2004.), Obrazovanje za tehnološki ovisno društvo znanja (2007.), Hrvatsko školstvo – sadašnje stanje i vizija razvoja (2008.) Znanje – temelj konkurentnosti i razvoja (2011.). Osmišljavanje ovakve strategije moguće je samo, kako to pokazuju pozitivna iskustva nekih zemalja, ako se slijedi vizija dugoročnog razvoja. Ovaj strateški pristup, zasnovan na Smjernicama za strategiju odgoja, obrazovanja, znanosti i tehnologije (HAZU – MZOS 2012.), teži cjelovitom, fleksibilnom i učinkovitom sustavu odgoja i obrazovanja koji povezuje sve razine i vrste obrazovanja i istraživanja u harmoničnu i transparentnu cjelinu temeljenu na zajedničkim pozitivnim vrijednostima, načelima i ciljevima.

Depopulacija i starenje stanovništva dva su ključna procesa koja obilježavaju demografsku sliku Hrvatske od 1990. do danas. Projekcije do 2050. ukazuju na demografsku tendenciju porasta starenja ukupnog stanovništva, ali i starenja stanovništva u radnoj dobi, kao i na znatno smanjenje broja djece učeničke dobi. Takve promjene u prirodnoj dinamici, migracijskoj bilanci i u dobnoj strukturi stanovništva znatno utječu na reprodukciju radne snage, što djeluje ograničavajuće na ukupan radni potencijal i produktivnost rada, odnosno na ukupan gospodarski razvoj Hrvatske. One imaju i ozbiljne društvene posljedice. Te promjene ujedno stvaraju nužnost preispitivanja mreže svih odgojno-obrazovnih ustanova, od vrtića i osnovnih škola do ustanova obrazovanja odraslih.

S obzirom na to da su promjene u globaliziranom svijetu zahvaljujući i razvoju novih tehnologija brze i teško predvidive, Strategija mora omogućivati fleksibilnost i prilagodljivost sustava obrazovanja i istraživanja, ali jednako tako mora i sama biti podložna stalnom preispitivanju i periodičnim revizijama. Zbog toga ju je potrebno prihvatiti suglasjem svih zainteresiranih dionika, što zapravo znači od strane cjelokupnoga hrvatskog društva i svih vodećih političkih stranaka. Samo se tako može osigurati njezino kontinuirano i dosljedno provođenje u dugoročnom razdoblju.

Ljudski i materijalni resursi kojima Hrvatska raspolaže ograničeni su i to se stanje neće moći brzo promijeniti. Zbog toga je nužno osmisliti postupne promjene na način da se iskoristi sve ono što je u sustavu obrazovanja i znanosti prepoznato kao dobro, a da se strateški potezi izvode tako da ne ugroze tu kvalitetnu osnovu i da se uloženim sredstvima i naporima postignu najbolji mogući rezultati. Strategija se zbog toga temelji na sljedećim načelima: donošenju odluka na temelju analize podataka; učinkovitosti sustava i poboljšanom financiranju; postupnosti i logičnom slijedu uvođenja promjena; sustavnom praćenju i vrednovanju rezultata provedenih mjera.

Osnovno načelo na kojem se zasniva Strategija jest autonomija svih institucija u području obrazovanja i znanosti, kao i autonomija svih djelatnika. Da bi se to ostvarilo, potrebno je stvoriti preduvjete. Prvo, treba jasno dogovoriti ishode svakoga pojedinog segmenta obrazovanja, kao i istraživačkog rada. Hrvatski kvalifikacijski okvir u tom je smislu važan alat. Drugi je preduvjet postojanje sustava osiguravanja kvalitete, kojim će se provjeravati uspješnost obrazovnih procesa i istraživačkog rada. Takav sustav sada postoji samo u dijelovima (AZVO) ili ne ispunjava svoje zadaće u potpunosti (NCVVO), dok dijelovi obrazovnog sustava nisu praćeni nikakvim osiguravanjem kvalitete (predškolski odgoj, osnovnoškolsko obrazovanje, obrazovanje odraslih). Važan preduvjet autonomije djelatnika jest podizanje razine njihovih kompetencija unapređivanjem sustava inicijalnog obrazovanja i stalnoga stručnog usavršavanja.

Autonomija predškolskih ustanova, osnovnih i srednjih škola, ustanova za obrazovanje odraslih, visokih učilišta i istraživačkih institucija, uz primjereno financijsko nagrađivanje zaposlenika, potiče inicijativu i kreativnost zaposlenih u sustavu, osigurava dignitet odgojitelja, nastavnika, stručnih suradnika i istraživača, omogućuje lakšu prilagodbu obrazovnih i istraživačkih procesa te time omogućuje njihovu bolju kvalitetu. Autonomija je i dosad postojala u visokoškolskim i istraživačkim ustanovama, ali je u primarnom i sekundarnom obrazovanju bila gotovo u potpunosti sputana. Uspostavom autonomije škola i vrtića nastavnici i odgojitelji postaju kreatorima aktivnosti u procesu učenja i odgajanja u čijem se središtu nalazi učenik.

Autonomija pretpostavlja preuzimanje odgovornosti za uspješan ishod obrazovnog procesa, što se provjerava sustavom samovrednovanja i vanjskog vrednovanja. Uspješnost mora ustanovama i zaposlenicima donositi dodatne poticaje, a neuspješnost pomoć, odnosno sankcije.

U provedbi mjera za postizanje ciljeva Strategije posebnu važnost imaju sveučilišta kao mjesta na kojima se stvaraju nova znanja i prenose studentima i drugim korisnicima; kao mjesta koja aktivno sudjeluju u osmišljavanju i ostvarivanju procesa obrazovanja i istraživanja; napokon, kao mjesta na kojima se obrazuju oni koji će biti nositelji sustava obrazovanja i istraživanja. Istraživačka sveučilišta u kojima se obrazovanje zasniva na istraživanju temelj su društva i gospodarstva zasnovanih na znanju i inovativnosti. Takva sveučilišta obilježava međusobna različitost umjesto uniformnosti i sličnosti te interdisciplinarnost, multidisciplinarnost i transdisciplinarnost u obrazovnom i istraživačkom djelovanju. Na takvim sveučilištima obrazovna je paradigma „učenje putem istraživanja". Sveučilišta moraju preuzeti aktivnu ulogu u prijenosu inovacija iz znanosti u gospodarstvo i društvene djelatnosti te moraju imati važnu ulogu u sustavu cjeloživotnog obrazovanja kreirajući obrazovne kurikulume te programe edukacije i doedukacije (napose stručnjaka koji rade u sustavu obrazovanja), kao i stvaranjem suvremenih nastavnih pomagala. Sveučilišta moraju imati aktivnu ulogu u svojemu neposrednom okruženju (društvenom, gospodarskom i kulturnom) s kojim moraju biti u stalnoj interakciji. Napose treba raditi na jačanju veza sveučilišta i gospodarstva.

Uspješno gospodarstvo ne može se postići samo uspostavljanjem marketinških i tržišnih mehanizama ako ne postoje novi inovativni proizvodi koji se na to tržište mogu plasirati. Svako se gospodarstvo upravo sastoji od tehnologija, a pravi napredak privrede postiže se samo inoviranjem postojećih ili uvođenjem novih tehnologija, procesa i usluga. Prema tome, uspješna inovativna sredina mora njegovati sve tri sastavnice inovacijskog procesa: izumiteljstvo, razvoj i marketing.

Proces provedbe strategije razvoja obrazovnog i istraživačkog prostora, što uključuje odgovarajuće zakonodavstvo te konkretne mjere i odluke, mora biti popraćen potporom svih ministarstava, pripadnih agencija i ostalih državnih institucija te koordinacijom svih strategija koje se dotiču obrazovanja i znanosti. Provedbu *Strategije* koordinirat će i pratiti Posebno stručno povjerenstvo pri Uredu predsjednika Vlade Republike Hrvatske.

MISIJA I VIZIJA HRVATSKOGA OBRAZOVNOG I ZNANSTVENOG SUSTAVA

Misija hrvatskoga obrazovnog sustava jest osigurati kvalitetno obrazovanje dostupno svima pod jednakim uvjetima, u skladu sa sposobnostima svakoga korisnika sustava. Misija hrvatskoga znanstvenog sustava jest istraživanjima unapređivati ukupni svjetski fond znanja te pridonositi boljitku hrvatskog društva, a napose gospodarstva.

Vizija na kojoj počiva ova Strategija jest hrvatsko društvo u kojem kvalitetno obrazovanje bitno utječe na život svakog pojedinca, na odnose u društvu i na razvoj gospodarstva. Hrvatsko će društvo biti demokratsko, tolerantno i inovativno, a osobnost svakog pojedinca moći će doći do punog izražaja. Gospodarstvo će se velikim dijelom zasnivati na naprednim tehnologijama koje omogućuju stvaranje visoke dodatne vrijednosti, a kvalitetno obrazovani pojedinci moći će pronaći odgovarajući posao.

CJELOŽIVOTNO UČENJE

Cjeloživotno učenje odnosi se na sve aktivnosti stjecanja znanja, vještina, stavova i vrijednosti tijekom života s ciljem njihova usvajanja ili proširenja, i to u okviru osobnog, društvenog ili profesionalnog razvoja i djelovanja pojedinca. Takav sveobuhvatni koncept obuhvaća učenje u svim životnim razdobljima i u svim izvedbenim oblicima, tj. uključuje programe formalnog odgoja i obrazovanja (ranog i predškolskog, osnovnoškolskog, srednjoškolskog i visokoškolskog, kao i obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja odraslih), neformalnog obrazovanja, ali i nenamjerno, neorganizirano i spontano stjecanje znanja, vještina, stavova i vrijednosti na neformalne i informalne načine. Cjeloživotno učenje predstavlja osnovu osobnog razvoja te snalaženja i neprestane prilagodbe pojedinca promjenjivim okolnostima u osobnom životu, na radnom mjestu i u društvenoj zajednici.

Najvažnija načela cjeloživotnog učenja za pojedinca jesu:

- mogućnost usvajanja unapređenja i/ili proširenja znanja, vještina, stavova i vrijednosti
- mogućnost i potreba razvoja osobnih potencijala u različitim razdobljima života
- mogućnost pristupa različitim oblicima i sadržajima učenja radi ostvarenja osobnih želja i razvoja sposobnosti
- pravo na priznanje znanja i vještina stečenih u različitim okruženjima i vrstama učenja.

Ishodi cjeloživotnog učenja trebaju ponajprije voditi k ostvarivanju i razvoju osobnih potencijala i biti važnim elementom aktivnoga građanstva, a usto omogućiti bolju zapošljivost pojedinca, tj. povećanje njegove konkurentnosti na tržištu rada. Dinamičnost, prilagodljivost i kompetitivnost razvijenijih („učećih") društava utemeljenih na znanju povezane su sa stupnjem uključenosti građana u raznolike oblike cjeloživotnog učenja i kvalitetom procesa obrazovanja. Osim što je poželjno da pojedinci neprestano uče, to vrijedi i za organizacije. Važno je da i one neprestano uče ili podržavaju učeće okruženje – unutar gospodarstva, ali i unutar javne, državne i lokalne uprave.

Zbog prethodno navedenoga, poticanje i razvoj koncepta cjeloživotnog učenja podrazumijeva potrebu integriranja, prožimanja i usklađivanja, često suprotstavljenih ciljeva i aktivnosti različitih javnih politika društvenog, gospodarskog, regionalnog i kulturnog razvoja, zapošljavanja i socijalne skrbi sa stremljenjima i potencijalima pojedinaca. Osim tijela državne i javne uprave te ustanova za obrazovanje, u razvoj i provođenje integriranog i usklađenoga pristupa procesima cjeloživotnog

učenja u većoj će mjeri biti uključeni sindikati te organizacije civilnog društva. Integriranje politike cjeloživotnog učenja i obrazovanja s ostalim politikama i ciljevima osobnog razvoja te društvenim stremljenjima definirano je kao zasebna cjelina u smjernicama za provedbu Strategije. Tom je cilju pridruženo nekoliko provedbenih mjera. Razvit će se analitičke podloge za evidentiranje, praćenje i istraživanje ljudskih potencijala na poveznici obrazovnog sustava i tržišta rada te socijalne skrbi. To ponajprije podrazumijeva izgradnju novih baza podataka te povezivanje različitih registara pojedinih državnih tijela. Podloge će se koristiti i u modelima za predviđanje budućih potreba za pojedinim zanimanjima i kvalifikacijama na tržištu rada. Posebna važnost pridružena je stjecanju znanja i vještina kroz rad (*work-based learning*), osobito na razinama srednjoškolskoga strukovnog i visokoškolskog obrazovanja te u programima obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja odraslih. Iskustva iz industrijski razvijenih zemalja pokazuju da veća uključenost u radne procese tijekom obrazovanja podiže razinu zapošljivosti polaznika i povećava brzinu prilagodbe poslovima na radnom mjestu.

U osnovi koncepta cjeloživotnog učenja nalazi se usvajanje ključnih kompetencija koje predstavljaju prijenosni, višefunkcionalni skup znanja, vještina i stavova potrebnih svakom pojedincu za njegovo osobno ispunjenje i razvoj, društvenu uključenost i zapošljavanje. Ključne kompetencije za cjeloživotno učenje i funkcioniranje u društvu, prema preporukama Vijeća EU-a i Europskog parlamenta iz 2006.[2], poželjno je stjecati ponajprije u mlađoj dobi, tijekom inicijalnoga formativnog razdoblja, i to različitim oblicima i načinima učenja i obrazovanja. Ključne kompetencije obuhvaćaju: komunikaciju na materinskom jeziku, komunikaciju na stranim jezicima, matematičku kompetenciju i osnovne kompetencije u prirodoslovlju, inženjerstvu i tehnologiji, digitalnu kompetenciju, kompetenciju učiti kako učiti (osposobljenost za procese učenja, za organizaciju vlastitog i tuđeg vremena, za prikupljanje, analizu i vrednovanje informacija i sl.), socijalnu i građansku kompetenciju, inicijativnost i poduzetnost, njegovanje kulturne svijesti i nacionalnog identiteta, kreativno i umjetničko izražavanje.

Unutar procesa usvajanja i razvoja osobito nekih skupina ključnih kompetencija nužno je njegovati: kritičko mišljenje, estetsko vrednovanje, odgovornost u odnosu prema sebi, drugima i okolini, timski rad, usmjerenost rješavanju problema, temeljne etičke vrijednosti, vještine roditeljstva, građanski aktivizam, medijsku, financijsku i potrošačku pismenost i dr.

Budući da je Europa suočena s novim kompetitivnim gospodarskim, ali i kulturološkim te drugim društvenim izazovima, u dokumentu Europske komisije vezanom uz strateško promišljanje obrazovanja[3] naglašava se između ostalog da je od najranije dobi važno podjednako usvajati transverzalna i temeljna znanja i vještine iz prirodoslovlja, tehnologije, inženjerstva i matematike (STEM – *Science, Technology, Engineering, Mathematics*). Ta su znanja i vještine nužni za snalaženje u tehnološki ovisnom društvu – za kasnije djelovanje unutar znanstvenih istraživanja, tehnološkog razvoja i služe kao čvrsta podloga za cjeloživotno učenje. Između ostalog, također se upozorava da u stjecanju strukovnih znanja i vještina treba težiti najvišoj svjetski usporedivoj kvaliteti utemeljenoj na učenju kroz rad.

Hrvatski petnaestogodišnjaci u međunarodnim procjenama znanja (PISA[4]) ostvaruju (ispod)prosječne rezultate u jezičnoj i matematičkoj pismenosti te prirodoslovlju, što ukazuje da se u osnovnim školama mora promijeniti pristup stjecanju znanja, poučavanju temeljnih vještina te osobito usmjerenosti primjeni.

---

2 Recommendation 2006/962/EC of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning, Official Journal L 394 of 30.12.2006.;
http: //eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/oj/2006/l_394/l_39420061230en00100018.pdf

3 Rethinking Education: Investing in skills for better socio-economic outcomes;
http: //ec.europa.eu/education/news/rethinking_en.htm

4 OECD Programme for International Student Assessment (PISA); http: //www.oecd.org/pisa/

U Hrvatskoj postoji niz naraštaja pojedinaca koji unatoč završenome formalnom obrazovanju ne raspolažu određenim znanjima i vještinama nužnima za funkcioniranje u današnjem društvu. Također postoji velika populacija starijih osoba bez završenog ili nepotpunog osnovnoškolskog obrazovanja. Može se pretpostaviti da gotovo svi oni nisu stekli veći dio ključnih kompetencija, odnosno ne vladaju elementima tzv. funkcionalne ili nove pismenosti koja uključuje osnovna znanja i vještine za rad na računalu, vladanje materinskim jezikom i osnovama znanja stranih jezika, spremnost i motivaciju za učenje. Za sve te građane organizirat će se i ponuditi njihovo stjecanje putem programa obrazovanja odraslih.

Stoga će se za usvajanje i razvoj prije navedenih kompetencija razraditi kurikulumi, procesi, programi i odgojno-obrazovni ishodi na svim razinama odgoja i obrazovanja, ali ih usporedo i dodatno osnažiti provođenjem neformalnih i informalnih oblika cjeloživotnog učenja.

Brze promjene na tržištu rada, starenje stanovništva i sve izraženija globalna konkurencija ukazuju na potrebu korištenja svih dostupnih znanja i vještina – bez obzira na to gdje i kako ih je pojedinac stekao. Vrednovanjem ishoda neformalnog i informalnog učenja otvaraju se nove prigode da pojedinci koji su tijekom života stekli određena znanja i vještine dobiju formalne potvrde te preko njih postanu bolje zapošljivi i/ili stvore preduvjete za nastavak svog obrazovanja.

Sustav i procesi vrednovanja neformalnog i informalnog učenja u Hrvatskoj još nisu razvijeni. Europski trendovi, primjeri dobre prakse i strateško-političke preporuke za razvijanje i primjenu sustava vrednovanja neformalnog i informalnog učenja[5] polazišta su uspostave sličnog sustava i u Hrvatskoj.

Mladi su važan dio populacije za koje je poželjno da se usporedo s polaženjem redovnih oblika formalnog odgoja i obrazovanja (rani i predškolski, osnovnoškolski i srednjoškolski odgoj i obrazovanje te visoko obrazovanje) u znatnoj mjeri uključuju u različite druge oblike cjeloživotnog učenja. Iznimno je važno ishode ovih procesa vrednovati u sustavu priznavanja neformalno i informalno stečenih ishoda učenja, koji se planira ustanoviti.

Za otkrivanje, razvoj i upravljanje ljudskim potencijalima ključno je ojačavati postojeće te uspostavljati nove i učinkovitije procese i sustav podrške u prepoznavanju sposobnosti pojedinaca od najranije dobi, poticanju i razvoju potencijala te u cjeloživotnom osobnom i profesionalnom usmjeravanju te savjetovanju. Navedeni procesi biti će smišljeno ugrađeni u sustav odgoja i obrazovanja od rane i predškolske dobi, do visokog obrazovanja, obrazovanja odraslih i služba za zapošljavanje. U prepoznavanju i razvoju sposobnosti, naročita pozornost bit će posvećena darovitim pojedincima. Stoga je, između ostalih, niz mjera predloženih unutar preobrazbe sustava osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja usmjeren darovitim učenicima.

Kvalitetni i motivirani odgojitelji, učitelji, nastavnici i andragoški djelatnici, uključujući i stručne suradnike te rukovoditelje, temelj su cijelog sustava cjeloživotnog učenja. Za njih će se uspostaviti strukturni preduvjeti da postanu svjesni i suoče se s potrebom za neprestanim pedagoškim, didaktičko-metodičkim, psihološkim, andragoškim obrazovanjem i omogućiti im kvalitetno strukovno usavršavanje. Visoka učilišta i ustanove za obrazovanje odraslih[6*] uspostavit će nove i kvalitetne programe za njihovo inicijalno ili dodatno obrazovanje te trajno profesionalno usavršavanje i razvoj.

Dinamičan razvoj i primjena informacijske tehnologije i komunikacijskih mogućnosti korjenito mijenjaju paradigme učenja i obrazovanja, s teško predvidivim utjecajima i posljedicama na buduće načine stjecanja, prijenosa i primjene znanja, vještina, vrijednosti i stavova. Strategija predviđa mjere

---

5 Preporuke Vijeća o priznavanju neformalnog i informalnoga učenja iz 2012. (Službeni list EZ-a 2012/C 398/01)

6 *U užem smislu **ustanovama obrazovanja odraslih** u tekstu se smatraju one čija je osnovna ili pretežna djelatnost vezana uz obrazovanje odraslih. U širem smislu to su sve ostale ustanove i institucije vezane uz obrazovanje (srednje škole, visoka učilišta, institucije neformalnog obrazovanja).

za razvoj i širenje primjene e-učenja, uvođenje ekspertnih sustava za poučavanje te drugih suvremenih metoda poučavanja utemeljenih na informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji, i to na svim razinama i u svim vrstama obrazovanja. Razvijat će se i organizirati otvoreni obrazovni sadržaji i pomagala sa slobodnim pristupom.

U skladu s trećom misijom visokih učilišta, osobito sveučilišta moraju preuzeti nove obveze vezane uz kreiranje, organizaciju i provedbu raznolikih programa cjeloživotnog obrazovanja i usavršavanja.

Sve aktualne rezolucije i smjernice EU-a[7] naglašavaju potrebu implementacije načela cjeloživotnog učenja u svim oblicima stjecanja znanja i vještina, uključujući što veći broj građana, bez obzira na dob, socijalni status i prethodno obrazovanje.

Koncept cjeloživotnog učenja promoviran je i u brojnim dokumentima naše obrazovne politike – primjerice: u Bijelom dokumentu o hrvatskom obrazovanju[8], u Planu razvoja sustava odgoja i obrazovanja 2005. – 2010.[9], u Strategiji razvoja sustava strukovnog obrazovanja RH 2008. – 2014., Strategiji obrazovanja odraslih[10] i Zakonu o obrazovanju odraslih te u podzakonskim aktima vezanim uz obrazovanje odraslih. O potrebi cjeloživotnog učenja i obrazovanja govori i Deklaracija o znanju HAZU-a (2002.) i dokument HAZU-a Deklaracija o znanju – Hrvatska temeljena na znanju i primjeni znanja (2004.)[11]. HAZU je 2011. zaključcima okrugloga stola Znanje – temelj konkurentnosti i razvoja i izjavom Važnost znanja i primjene znanja za izlazak iz krize i razvoj Hrvatske[12] ponovno ukazala na potrebu smišljene skrbi o ljudskim potencijalima, nove i proširene misije i uloge sveučilišta u cjeloživotnom učenju i nužnosti preobrazbe obrazovnog i istraživačkog sustava kao osnove za društveni i gospodarski razvoj zemlje. U Smjernicama za strategiju odgoja, obrazovanja, znanosti i tehnologije (MZOS, Povjerenstvo za izradu Smjernica za strategiju odgoja, obrazovanja, znanosti i tehnologije, 2012.)[13] posebno poglavlje obrađuje koncept cjeloživotnog učenja.

Unatoč takvim pretežno deklarativnim nastojanjima, razvoj i primjena koncepta cjeloživotnog učenja u Hrvatskoj je u samom začetku pa se ovom Strategijom definiraju ciljevi, aktivnosti i mjere za njegovo potpunije, koherentnije i usklađenije oživotvorenje. U Hrvatskoj još nije šire razvijena svijest te prepoznata važnost i potreba za uključivanjem što većeg broja građana u raznolike oblike učenja i programe obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja, pa dio predloženih mjera ima i motivacijsku dimenziju.

U narednom tekstu identificirano je i definirano pet ciljeva koji se odnose na cijelu vertikalu odgoja i obrazovanja, bez obzira na to radi li se o formalnim ili neformalnim oblicima izvođenja:

- izgraditi sustav za identificiranje, poticanje, razvoj sposobnosti i potencijala pojedinaca te ojačati službe za cjeloživotno osobno i profesionalno usmjeravanje
- unaprijediti kvalitetu i uspostaviti sustav osiguravanja kvalitete
- razviti procese i sustav priznavanja neformalno i informalno stečenih znanja i vještina

---

7 Making a European Area of Lifelong Learning a Reality (2001.)
• Council Resolution on lifelong learning (2002.)
• Adult learning it is never too late to learn (2006.)
• It is always a good time to learn (2007.)
• European Platform against Poverty and social exclusion (2010.)
• Youth on the Move (2010.)

8 http: //www.see-educoop.net/education_in/pdf/bela_knjiga-cro-hrv-t02.pdf

9 http: //www.zakon.hr/z/384/Zakon-o-obrazovanju-odraslih

10 http: //public.mzos.hr/lgs.axd?t=16&id=15672

11 http: //euapp.weebly.com/uploads/1/2/8/2/12824638/deklaracija_o_znanju.pdf

12 http: //info.hazu.hr/upload/file/Dokumenti/Izjava%20HAZU_Vaznost%20znanja%20i%20primjena%20znanja%20za%20izlazak%20iz%20krize%20i%20razvoj%20Hrvatske.pdf

13 http: //public.mzos.hr/Default.aspx?art=11662

- unaprijediti sustav trajnoga profesionalnog razvoja i usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika
- poticati primjenu informacijske i komunikacijske tehnologije u učenju i obrazovanju.

Uz navedene ciljeve ne navode se pripadajuće mjere jer su one definirane u pojedinim cjelinama Strategije vezanim uz razine obrazovanja.

1. CILJ: IZGRADITI SUSTAV ZA IDENTIFICIRANJE, POTICANJE I RAZVOJ SPOSOBNOSTI I POTENCIJALA POJEDINACA TE OJAČATI SLUŽBE ZA CJELOŽIVOTNO OSOBNO I PROFESIONALNO USMJERAVANJE

Prema uzoru na razvijena društva gdje su ljudski potencijali temelj gospodarske uspješnosti i društvenog napretka, nužno je i u nas postupno graditi sustav u kojem će se smišljeno otkrivati, njegovati, usmjeravati te poticati individualni potencijali i sposobnosti.

Prepoznavanje talenata i pružanje odgovarajuće podrške za osobni rast i razvoj svakog pojedinca središnja je misija sustava odgoja i obrazovanja. Od rane i predškolske dobi pa do visokog obrazovanja, nužno je trajno prepoznavati i poticati razvoj sposobnosti i osobne potencijale djece, mladih i odraslih. Pritom je poželjno usklađivati osobne sklonosti s pozitivnim vrijednostima i ciljevima društvenog razvoja.

Djelatnici u odgoju i obrazovanju te njihove ustanove, zavodi za zapošljavanje, klubovi i udruge, zaklade, financijske institucije bit će ključni sudionici u izgradnji takva koherentnog sustava prepoznavanja, podrške, savjetovanja, razvoja i usmjeravanja posebnih sposobnosti i talenata.

Za sada se uspješno prepoznaju umjetnički i sportski talenti, dok za otkrivanje ostalih osobnih potencijala nisu dovoljno razvijeni učinkoviti modeli njihova identificiranja. Za praćenje sklonosti, posebnih sposobnosti i drugih karakteristika mladih osoba važnih za njihov osobni i profesionalni razvoj, potrebno je sustavno definirati načine i oblike pružanja podrške, po ugledu na najbolja iskustva europskih zemalja. Stoga su u dijelu Strategije vezanom uz rani i predškolski odgoj, osnovnoškolski i srednjoškolski odgoj i obrazovanje definirane i odgovarajuće mjere, koje se odnose na prepoznavanje, poticanje i usmjeravanje darovitih pojedinaca.

U Hrvatskoj se zadnjih godina šire i snažnije organiziraju procesi i stvara konzistentan te usklađen sustav za upravljanje ljudskim potencijalima i karijerom, tj. osobnog i profesionalnog savjetovanja i usmjeravanja. Ipak, osim znatnih iskoraka unutar Zavoda za zapošljavanje i na pojedinim visoko-školskim ustanovama ima još prostora za širenje i jačanje tih aktivnosti. Iako takve usluge postoje u pojedinim osnovnim i srednjim školama te ustanovama obrazovanja odraslih, one su još nedovoljno razvijene i njima je obuhvaćen premalen broj korisnika. Postojeći procesi informiranja, savjetovanja i usmjeravanja nisu dovoljno pristupačni, jednostavni i prilagođeni slabije obrazovanim građanima, osobama s posebnim potrebama, marginaliziranim i starijim skupinama građana. Potrebno je dodatno osnivati središta i službe za savjetovanje i usmjeravanje u karijeri, tako da budu regionalno odgovarajuće raspoređene, umrežene i lako pristupačne svim građanima, posebice mladima.

Uz profesionalno usmjeravanje razvit će se dovoljno transparentan sustav s jednostavnim pristupom do osnovnih informacija o sadržajima formalnih programa, o uvjetima i olakšicama korištenja te o ishodima, odnosno s koristima i pogodnostima koje se postižu završetkom nekog programa (mjera 1.3.2. u obrazovanju odraslih).

Novi modeli e-savjetovanja mogu pomoći u bržemu inicijalnom informiranju i usmjeravanju. Za takve pristupe nužno je razviti prikladne podloge (dinamičke baze podataka) i suvremena softverska

rješenja za identifikaciju korisničkih sklonosti, sposobnosti, želja, kompetencija. Poželjno bi bilo razvijati i e-vodiče te aplikacije za mobilne uređaje sa savjetima za upravljanje osobnim obrazovanjem i karijerom.

Za sve planirane aktivnosti još ne postoji dovoljan broj suvremeno obrazovanih savjetnika i mentora za takvu vrstu složenih poslova, odnosno programa za njihovo formalno obrazovanje, bilo u okviru cjeloživotnog obrazovanja ili unutar visokoškolskog sustava. Pretpostavka za razvoj takvih programa jesu razrađeni kompetencijski standardi savjetnika i mentora. Stoga u dijelu Strategije vezanom uz osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje postoje mjere za definiranje njihovih kompetencija. U svezi s tim, novoobrazovani stručnjaci za ovo područje bit će osnovicom za povećanje broja savjetodavnih službi, njihovo kvalitetnije djelovanje i za organiziranje mreže.

Korisno je da su hrvatski predstavnici već uključeni u radne skupine Europske mreže politika cjeloživotnoga profesionalnog usmjeravanja (ELGPN[14]). ELGPN predstavlja bitan napredak u podršci nacionalnom razvoju politika cjeloživotnoga profesionalnog usmjeravanja u Europi.

U cilju poticanja i promoviranja poduzetničkog okruženja i učinkovita prijenosa poduzetničkih znanja i vještina poželjno bi bilo uspostaviti mrežu savjetnika, mentora i trenera iz skupine iskusnih poduzetnika.

2. CILJ: UNAPRIJEDITI KVALITETU I USPOSTAVITI SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE

Osiguravanje kvalitete obrazovanja uključuje unutarnje osiguravanje kvalitete samih ustanova, na temelju samovrednovanja, te vanjsko osiguravanje kvalitete koje, na temelju propisanih objektivnih standarda i kriterija provodi ovlaštena agencija koja je i sama podložna vanjskom vrednovanju. Osiguravanje kvalitete rezultat je vrednovanja ustanova (postupaka i procedura, materijalnih i kadrovskih uvjeta...), obrazovnih programa (relevantnost, načini stjecanja i provjere ishoda učenja...) te uspješnosti učenika/studenata (ispiti, uspješnost u daljnjem obrazovanju, zapošljivost...).

Vanjski sustav osiguravanja i unapređivanja kvalitete na razini osnovnih i srednjih škola trenutno u vrlo skromnoj mjeri uključuje vrednovanje ustanova (djelatnika u obrazovanju) i programa, što za opće obrazovanje sada provode AZOO i MZOS, a za strukovno obrazovanje i osposobljavanje te obrazovanje odraslih ASOO i MZOS te za vanjsko vrednovanje NCVVO. Osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju provode sama visoka učilišta te AZVO na temelju Standarda i smjernica za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja.

Iako je 2008. godine kao strateški cilj razvoja strukovnog obrazovanja definirano uspostavljanje sustava osiguravanja kvalitete u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju, do 2012. taj cilj još nije u potpunosti ostvaren. Dok Strategija obrazovanja odraslih (2004.) prepoznaje važnost kvalitetnog obrazovanja, među ciljeve nije postavila izgradnju koherentnog sustava osiguravanja kvalitete obrazovanja odraslih. Sustav osiguravanja kvalitete visokog obrazovanja uređen je i institucionaliziran, međutim postoji prostor za znatna unapređenja. Naime, sustav osiguravanja kvalitete visokog obrazovanja usmjeren je provjeri procedura, zadovoljavanju postavljenih standarda i kriterija te mu nedostaje provjera učinkovitosti kao ključnog pokazatelja kvalitete.

Nepostojanje ili nedostatnost sustava osiguravanja kvalitete obrazovanja između ostalog rezultira time da je obrazovna ponuda višestruko neprimjerena potražnji na tržištu rada te za nastavak obrazovanja. Zbog neusklađenosti upisnih kvota s razvojnim politikama na regionalnoj i

[14] The European Lifelong Guidance Policy Network, ELGPN, http: //www.elgpn.eu

lokalnoj razini, velik broj osoba s kvalifikacijama završava na listama čekanja Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, dok je za određena zanimanja broj kvalifikacija nedostatan. Poslodavci također ukazuju na to da kompetencije stečene u tradicionalnome sustavu obrazovanja nisu odgovarajuće kompetencijama potrebnim za određena zanimanja.

Kvaliteta i osiguravanje kvalitete moraju primarno biti odgovornost i sastavni dio poslovanja samih pružatelja obrazovnih usluga. Međutim, da bi kvalifikacije stečene u Hrvatskoj bile i međunarodno prepoznatljive, u postupcima osiguravanja i potvrđivanja kvalitete potrebno je dokazati poštovanje zajedničkih, međunarodno prihvaćenih načela. Sustav osiguravanja kvalitete biti će strukturirano definiran, utemeljen na jasnim i objektivnim standardima, kriterijima, smjernicama za unapređenje kvalitete, s jasnim metodama vrednovanja, s podjelom ovlasti, odgovornosti i uključenosti relevantnih dionika. Dok je unutarnje osiguravanje kvalitete usmjereno unapređenju kvalitete, vanjsko osiguravanje kvalitete daje objektivne preporuke za unapređenje.

Nadalje, da bi kvaliteta obrazovanja bila osigurana pratit će se pokazatelji učinkovitosti obrazovanja s obzirom na njegove ciljeve. Ako su ciljevi obrazovnog procesa vezani uz stjecanje kvalifikacije, nastavak obrazovanja ili izlazak na tržište rada, u ocjeni kvalitete obrazovanja analizirat će se uspješnost učenika/studenata u nastavku obrazovanja, odnosno njihova zapošljivost.

HKO razvija potrebne elemente i instrumente za osiguravanje kvalitete pa je dugoročni temelj za uspostavu odgovarajućeg sustava na svim razinama, kao i za sve vrste i oblike učenja i obrazovanja. Pravilnik o Registru HKO-a definira postupak predlaganja i vrednovanja standarda zanimanja, kvalifikacija i skupova ishoda učenja putem sektorskih vijeća. Svaki odobreni standard kvalifikacije, putem skupova ishoda učenja, treba biti usklađen s odgovarajućim standardima zanimanja. Na taj će način poslodavcima i obrazovnim ustanovama biti vidljivije koje kompetencije stoje iza stečenih kvalifikacija za nastavak obrazovanja ili zapošljavanja. Obrazovni programi kojima se stječu kvalifikacije, a koje akreditiraju nadležne agencije, mogu se razlikovati, što je i poželjno, da bi obrazovna ponuda bila što raznovrsnijom, ali akreditirani obrazovni programi trebaju biti usklađeni s pripadajućim standardima kvalifikacija.

Predlaže se da akreditaciju obrazovnih programa provode agencije nadležne za pojedine razine i vrste obrazovanja. Sada su to: za opće programe AZOO, za strukovno obrazovanje i osposobljavanje te obrazovanje odraslih ASOO, a visoko obrazovanje AZVO. Sve te tri agencije podložne su i same vanjskom vrednovanju.

Provest će se korektivne mjere koje proizlaze iz dostupnih podataka i provedenih analiza o uspješnosti studenata različitih profila u visokom obrazovanju. Nadalje, predlaže se organiziranje sustava praćenja zapošljivosti polaznika putem Registra ljudskih potencijala koji daje potrebnu statističku podlogu za praćenje zaposlenih i nezaposlenih, te daljnjim kvalitativnim ispitivanjima i analizama koje provode agencije nadležne za strukovno, visoko i obrazovanje odraslih. Rezultati provedenih istraživanja uzet će se u obzir u definiranju preporuka za razvoj standarda kvalifikacija i prilagodbu obrazovnih programa kao i u odlukama o njihovu financiranju.

U dijelovima Strategije vezanim uz osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje te obrazovanje odraslih, predlaže se nekoliko ciljeva i detaljno se razrađuju njima pridružene mjere usmjerene unaprjeđenju kvalitete rada djelatnika u obrazovanju i izgradnji koherentnih sustava osiguravanja kvalitete na tim razinama obrazovanja. Zbog toga se ovdje ne navode ti ciljevi i njima pridružene mjere.

3. CILJ: RAZVITI PROCESE I SUSTAV PRIZNAVANJA NEFORMALNO I INFORMALNO STEČENIH ZNANJA I VJEŠTINA

Donošenjem Zakona o Hrvatskomu kvalifikacijskom okviru (2013.) stvorene su pravne pretpostavke za reguliranje jedinstvenog sustava priznavanja i vrednovanja neformalnog i informalnog učenja.
Za razvoj takvih procesa nužan je konsenzus svih relevantnih dionika, te stvaranje pravnih pretpostavki da svaki građanin može ostvariti svoje pravo na vrednovanje i priznavanje prethodno stečenih kompetencija. Pritom je nužno uvažiti potrebu da se mijenja kulturološki pogled na neformalno i informalno učenje te da se uzima u obzir učenje i promiče široka prihvaćenost netradicionalnih putova učenja.

Sustav vrednovanja neformalnog i informalnog učenja namijenjen je ponajprije odraslim osobama koje posjeduju životno i radno iskustvo. Vrednovanjem ishoda različitih načina učenja i obrazovanja skraćuje se vrijeme potrebno za obrazovanje odraslih pa se time ostvaruju znatne uštede – podjednako za pojedinca i za zajednicu, ali i uklanjaju barijere između sustava formalnog obrazovanja i kompetencija stečenih putem drugih oblika učenja i obrazovanja.

Preporuke Vijeća EU-a navode glavne faze procesa vrednovanja neformalnog i informalnog učenja:

- identificiranje ishoda učenja koje je pojedinac prethodno stekao
- dokumentiranje stečenih ishoda učenja
- procjenu i vrednovanje ishoda učenja koje je pojedinac stekao
- certificiranje procijenjenih ishoda učenja u obliku dodjele kvalifikacije, djelomične kvalifikacije ili nekom drugom obliku.

U vrednovanju i priznavanju ishoda neformalnog i informalnog učenja nužno je osigurati stručnu podršku i vođenje pojedinca, kao i stjecanje dodatnih kompetencija za sve sudionike u postupku vrednovanja i priznavanja prethodnog učenja. Vrednovanje bi se trebalo provoditi na ustanovama koje su stručno najkompetentnije za pojedine sadržaje znanja i vještina.

Prvi pokušaj da se odraslim osobama omogući vrednovanje kompetencija stečenih izvan formalnoga obrazovnog sustava reguliran je 2007. godine Zakonom o obrazovanju odraslih koji propisuje da odrasli mogu dokazati znanja, vještine i sposobnosti, neovisno o načinu na koji su stečena, i to polaganjem ispita. Poslije je Zakon o strukovnom obrazovanju ("Narodne novine", br. 30/09.) propisao da se kompetencije stečene neformalnim i informalnim učenjem dokazuju ispitima, sukladno standardima zanimanja, odnosno strukovnim kvalifikacijama. Zakon je propisao da će postupak i način provođenja ispita kojima se dokazuju neformalno i informalno stečene kompetencije propisati ministar.

Za razvoj sustava vrednovanja neformalnog i informalnog učenja nužan je konsenzus ključnih dionika te stvaranje zakonskih pretpostavki da svaki građanin može ostvariti svoje pravo na vrednovanje prethodno stečenih kompetencija. Pritom je nužno uvažiti potrebu da se mijenja kulturološki pogled na neformalno i informalno učenje te da se uzima u obzir učenje i promovira široka prihvaćenost netradicionalnih putova učenja.

Uz promicanje načela osiguravanja kvalitete obrazovanja, uspostava HKO-a na svim obrazovnim razinama, omogućit će transparentnost, usporedbu i prenosivost kvalifikacija između različitih obrazovnih institucija na nacionalnoj razini i njegovo povezivanje s EQF-om na europskoj razini, a zajednička referentna točka biti će ishodi učenja. Sukladno Preporukama Europskog parlamenta i Vijeća iz 2008. za uspostavljanje EQF-a za cjeloživotno učenje, kvalifikacije koje se stječu u zemljama članicama EU trebaju sadržavati jasnu oznaku razine nacionalnog kao i oznaku referentne razine Europskoga kvalifikacijskog okvira.

Jedan od mehanizama podrške priznavanju i prijenosu stečenih kvalifikacija, unutar zemlje i međunarodno, jest i izražavanje obujma, potrebnoga radnog opterećenja za stjecanje određenih ishoda učenja razvijanjem sustava kreditnih bodova za strukovno obrazovanje i osposobljavanje (ECVET) te njegovo povezivanje sa sustavom kreditnih bodova u visokom obrazovanju (ECTS). Kreditni bodovi u strukovnom obrazovanju potpora su razvoju sustava orijentiranog na ishode učenja, zatim razvijanju sustava vrednovanja i priznavanja prethodnog učenja, potpora su i razvoju kvalifikacija i metoda ispitivanja temeljenih na ishodima učenja. Stoga će se sustav strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, prigodom razvoja strukovnih kvalifikacija, temeljiti na načelima HKO-a.

Vidljivost i prepoznatljivost kompetencija stečenih neformalnim i informalnim putem, posebice volontiranjem i stažiranjem te različitim radnim iskustvima stečenima u inozemstvu, dodatno se olakšava instrumentima koje je razvila Europska komisija poput *Europassa* i *Youthpassa*. Uporaba ovih instrumenata, jednako kao i vrednovanje neformalnog i informalnog učenja gradit će se na temeljima i načelima HKO-a.

Uspostava procesa i sustava priznavanja stečenih znanja i vještina, osobito onih proizašlih iz neformalnih i informalnih oblika učenja, dugoročan je izazov za našu zajednicu. Njime će se omogućiti bolja horizontalna i vertikalna prohodnost i fleksibilnost, primjenom načela cjeloživotnog učenja, a što predviđaju HKO i strateški EU dokumenti. Prema Zakonu o HKO-u postupak prijave, priznavanja i vrednovanja prethodno stečenih skupova ishoda učenja detaljno propisuje Pravilnik o priznavanju i vrednovanju neformalnog i informalnog učenja i provodi se u skladu s odgovarajućim programima vrednovanja skupova ishoda učenja iz Registra HKO-a.

Uvođenje sustava uslijedit će nakon pomne analize pozitivnih i negativnih iskustava iz drugih zemalja.

4. CILJ: UNAPRIJEDITI SUSTAV TRAJNOGA PROFESIONALNOG RAZVOJA I USAVRŠAVANJA ODGOJNO-OBRAZOVNIH DJELATNIKA

Odgojitelji, učitelji, nastavnici, savjetnici, ravnatelji i stručni suradnici suočeni su s brojnim novim izazovima pa se od njih očekuju suvremene kompetencije. Nekoliko europskih dokumenata govori o novom kompetencijskom profilu učitelja i nastavnika i nužnosti njihova neprestanog dograđivanja tijekom profesionalnog djelovanja (*Improving the Quality of Teacher Education*, 2007.[15], *On improving the quality of teacher education*, 2008.[16], *Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications*, 2010.[17], *Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes*, 2012.[18]). U stjecanju praktičnih znanja i vještina od trenera i mentora traže se specifične kompetencije, a od karijernih savjetnika psihološka znanja te dodatno široko poznavanje tržišta rada. Pored nastavničkog iskustva od ravnatelja se očekuju organizacijska, upravljačka i financijska znanja.

Učenicima, studentima i odraslima sve su dostupniji digitalni izvori znanja pa uvođenje informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) i pripadajućih pomagala i novih digitalnih obrazovnih sadržaja traži i od učitelja, nastavnika, savjetnika, mentora i trenera svladavanje i sposobnost uvođenja takvih novih pristupa. Stoga je neprestani profesionalni razvoj imperativ za sve

---

15 http: //ec.europa.eu/education/com392_en.pdf

16 http: //www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?language=EN&reference=A6-0304/2008

17 http: //www.see-educoop.net/education_in/pdf/01-en_principles_en.pdf

18 http: //eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=SWD: 2012: 0374: FIN: EN: PDF

poučavatelje i stručne suradnike u procesima prepoznavanja, stjecanja, razvoja i usmjeravanja znanja, vještina i sposobnosti pojedinaca.

U Hrvatskoj ne postoje detaljnija analiza i prijedlozi o sadržaju temeljnih zanimanja i potrebnih kompetencija odgojitelja, učitelja, nastavnika, ravnatelja, savjetnika, mentora i trenera. Stoga su na razinama predškolskog odgoja, osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja i obrazovanja odraslih definirane mjere za uspostavu odgovarajućih kompetencijskih standarda zanimanja i kvalifikacija. Novi programi dodatnog obrazovanja savjetnika, mentora i trenera rezultirat će stjecanjem djelomičnih kvalifikacija za takva zanimanja.

Unutar dijela Strategije vezanog uz rani i predškolski odgoj, osnovno i srednje obrazovanje razrađen je 4. cilj – Podići kvalitetu rada i društvenog ugleda učitelja, koji definira mjere za uspostavu i unapređenje sustava trajnog cjeloživotnog razvoja učiteljskih kompetencija. 5. cilj – Unaprijediti kvalitetu rukovođenja odgojno-obrazovnim ustanovama sadrži pak mjere za definiranje uloge, potrebnih kompetencija, osnove za institucionalizaciju obrazovanja te program i postupak licenciranja učitelja, nastavnika i ravnatelja.

Programe strukovnog obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja odraslih pretežno provode metodički nedovoljno educirani nastavnici koji su uglavnom stručnjaci za pojedina područja. Takvi stručnjaci s bogatim iskustvom korisni su i poželjni djelatnici, no uputno ih je dodatno andragoški obrazovati. Uostalom, u Zakonu o obrazovanju odraslih (čl. 10) stoji da andragoški djelatnici imaju pravo i obvezu stručnog i andragoškog usavršavanja. Mnogi od njih nemaju formalnih kvalifikacija za obavljanje nastavnih aktivnosti pa se za svaki program vezan uz stjecanje kvalifikacije za njih predlaže definiranje poželjnog kompetencijskog profila i navode načini priznavanja prethodno stečenih znanja i vještina. U skladu s mjerama iz dijela osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja postupak licenciranja u obrazovanju odraslih bit će, u prvoj fazi provedbe Strategije, obvezan samo za nastavnike osnovnoškolskih programa za odrasle. Predlaže se pokretanje projekta s ciljem razrade potrebnih kompetencija, organizacijskih, financijskih preduvjeta, postupaka uspostave i provedbe sustava licenciranja andragoških djelatnika ostalih formalnih programa (vidjeti mjeru 1.1.3. unutar obrazovanja odraslih).

Programi dodatnog cjeloživotnog obrazovanja odgojitelja, učitelja, nastavnika, savjetnika i stručnih suradnika provodit će u skladu s unaprijed definiranim potrebnim kompetencijama, standardima zanimanja i kvalifikacija. Za izvođenje programa trajnoga profesionalnog razvoja djelatnika u obrazovanju predložena je posebna mjera (1.1.4.) unutar obrazovanja odraslih.

Na razini visokog obrazovanja također je uočen problem nedovoljnog temeljnog metodičkog i šire gledano andragoškog obrazovanja visokoškolskih nastavnika. Naime, većina asistenata, predavača, docenata i profesora nemaju takva znanja pa bi bilo poželjno razraditi i ponuditi prikladne programe za njihovo dodatno obrazovanje. Stoga se u dijelu Strategije vezanom uz visoko obrazovanje kao jedan od dodatnih uvjeta (kriterija) za izbor u prvo nastavno zvanje predlaže obvezno uspješno polaženje programa dodatnoga metodičko-pedagoškog obrazovanja. Visokoškolske ustanove mogu stimulirati takvo dodatno neobvezno usavršavanje i za već izabrane nastavnike jer to može biti jedan od dodatnih elemenata u evaluaciji vezanoj uz kvalitetu rada ustanove.

5. CILJ: PROŠIRITI I UNAPRIJEDITI PRIMJENU INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE U UČENJU I OBRAZOVANJU

E-učenje i obrazovanje pruža vremenski i prostorno fleksibilan pristup ažurnim i aktualnim multimedijalnim i interaktivnim nastavnim materijalima, a integrirano u nastavu omogućuje dinamičko korištenje hrvatskih i svjetskih repozitorija obrazovnih sadržaja, digitalnih knjižnica,

arhiva i muzeja. Nadalje, IKT pruža suvremene mogućnosti prilagođavanja osobnom stilu učenja, kolaborativno učenje i stjecanje vještina projektnog i timskog rada, dostupnost širem krugu polaznika (polaznici s posebnim potrebama, polaznici na udaljenim lokacijama, strani studenti i slično). Širenjem e-učenja i obrazovanja raste uloga i važnost nastavnika, kao mentora, koordinatora i poticatelja obrazovnog procesa. E-učenje omogućava da u središtu obrazovnog procesa bude polaznik, koji preuzima aktivnu ulogu i odgovornost za ishode obrazovanja.

Dio e-sadržaja razvijen je i dostupan kao potpora obrazovnom procesu u osnovnim i srednjim školama, na nacionalnom portalu Nikola Tesla, pri čemu CARNet pruža informacijsku i infrastrukturnu potporu e-učenju, kao i sustav za upravljanje obrazovnim sadržajem i sustav za videokonferencije. Uz ta postojeća e-pomagala treba sustavno podržavati razvoj i drugih (npr. recenzirane e-udžbenike, multimedijska ogledna predavanja, vježbe, simulacije, ekspertne sustave za poučavanje, razvoj vlastitih softverskih pomagala za e-učenje i sl.) i za ostale razine obrazovanja.

Nastavnici u visokom obrazovanju moraju preuzeti nove obveze u svezi kreiranja, razvoja i recenziranja takvih sadržaja i pomagala za potrebe osnovnoškolskog, srednjoškolskog i obrazovanja odraslih.

Druga skupina aktivnosti odnosi se na stvaranje i organiziranje otvorenih repozitorija znanja i nastavnih pomagala (npr. digitalizirane knjige, leksikoni, priručnici, periodika, baština, različiti arhivski materijali, znanstveni i stručni članci i slično).

Nužno je uspostaviti sustavnu brigu za prikupljanje, čuvanje i osiguravanje trajne dostupnosti podataka, obrazovnih sadržaja i nastavnih pomagala.

Koncept masovnih otvorenih *online* tečajeva s velikim besplatnim repozitorijima akademskih i drugih obrazovnih sadržaja, uglavnom financiran privatnim sredstvima, mogao bi u perspektivi promijeniti pristup obrazovanju kakav danas poznajemo. Promišljenim postupcima poticanja i vrednovanja razvoja e-sadržaja i pomagala mora se otkloniti opravdanu bojazan da će zanemarivanjem didaktičkih spoznaja sadašnji i budući nuđeni e-sadržaji i pomagala, koji se već natječu ili će se natjecati za javno financiranje, rezultirati njihovom hiperprodukcijom i problematičnom kvalitetom. U tom će procesu izdavačka industrija, u svom preustroju u multimedijsku industriju, vjerojatno nastojati predstaviti te proizvode kao vrlo potrebne i korisne za financiranje iz državnog proračuna i lokalnih proračuna. Stoga treba poticati formiranje dviju skupina sadržaja:

- besplatnih koji se financiraju iz javnih ili EU sredstava
- komercijalnih za koje je potrebno osigurati infrastrukturu za distribuciju i provedbu recenzija.

RANI I PREDŠKOLSKI, OSNOVNOŠKOLSKI I SREDNJOŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE

Strategija ranog i predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja sadrži smjernice za preobrazbu i trajno unapređivanje odgoja i obrazovanja kao nositelja razvoja ljudskih potencijala. Polazište za razradu Strategije jest analiza postojećeg stanja u sustavu na osnovi koje su definirana prioritetna područja razvoja, specifični strateški ciljevi i mjere za njihovo ostvarenje.

Strategija se veže uz Strateški okvir za europsku suradnju u obrazovanju i osposobljavanju[19]. U skladu s tim strateškim okvirom posebno se nastoji osnažiti usvajanje i podržavanje koncepta cjeloživotnog učenja, unapređivanje kvalitete i djelotvornosti obrazovanja i osposobljavanja, promicanje jednakosti, socijalne kohezije i aktivnoga građanstva te osnaživanje kreativnosti i inovativnosti na svim razinama i u svim vrstama obrazovanja.

Strategija uzima u obzir i novi strateški okvir Europske komisije za obrazovanje (*Rethinking Education*, 2012.[20,21]) kojim se i u otežanim ekonomskim okolnostima snažno naglašava važnost ulaganja u obrazovanje i razvoj vještina nužnih za učinkovitu prilagodbu promjenjivim životnim okolnostima, za zapošljavanje i bolje socioekonomske ishode. Naglasak je napose stavljen na unapređivanje kvalitete ranog i predškolskog te školskog odgoja i obrazovanja, prevenciju ranog napuštanja školovanja, bolje povezivanje obrazovanja i osposobljavanja s tržištem rada, unapređivanje odgojno-obrazovnih ishoda i vještina važnih za snalaženje u životu te osnaživanje strukovnog obrazovanja s fokusom na povezivanje sa svijetom rada.

Predložena vizija odgoja i obrazovanja u središte procesa stavlja dijete/učenika kojemu sustav odgoja i obrazovanja osigurava najbolje moguće uvjete i podršku za uspješno učenje i cjelovit osobni

---

[19] Council conclusions of 12 May 2009 on a strategic framework for European cooperation in education and training ('ET 2020')

[20] European Commission: Rethinking education: investing in skills for better socio-economic outcomes

[21] Council conclusions of 26 November 2012 on education and training in Europe 2020 — the contribution of education and training to economic recovery, growth and jobs

razvoj. Promoviraju se odgoj i obrazovanje koji aktivno potiču cjelovit individualni razvoj svakog djeteta i mlade osobe, promiču društvenu jednakost i demokratske vrijednosti te snažno pridonose društvenom i gospodarskom razvoju zemlje. Teži se uspostavi odgojno-obrazovnog sustava koji svakoj osobi omogućuje stjecanje znanja, vještina i stavova potrebnih za uspješan život u suvremenom društvu.

Predloženim izmjenama gradi se sustav koji bi svakoj osobi trebao omogućiti: razvoj sposobnosti za aktivno sudjelovanje u društvenim i kulturnim zbivanjima te osposobljenost za prihvaćanje i sudjelovanje u izgradnji sustava vrijednosti primjerenog načelima suvremene demokracije; osposobljenost za komunikaciju u multikulturnoj i mnogojezičnoj zajednici; sposobnost djelovanja u suvremenomu, tehnički razvijenom društvu u kojemu se njeguje aktivan pokret održivoga razvoja, što pretpostavlja stjecanje važnih znanja i vještina, posebice iz područja matematike, prirodnih znanosti, tehnike i informatike te društvenih i humanističkih disciplina; osposobljenost za cjeloživotno učenje i trajno stjecanje novih znanja i vještina potrebnih za uspješno prilagođavanje promjenljivim uvjetima života i rada; razvoj osobnih kreativnih potencijala i njihovo korištenje za vlastitu dobrobit i dobrobit društva u cjelini.

Polazi se od činjenice da će mladi u budućnosti raditi neke poslove koji danas još i ne postoje. Tehnološke će promjene nastaviti mijenjati svijet na načine koje danas ne možemo dokučiti, a mnogi izazovi zahtijevat će korjenite prilagodbe gospodarstva i društva. U tomu sve složenijem svijetu važno je da svako dijete/učenik u sustavu odgoja i obrazovanja stekne navike učenja i stjecanja novih spoznaja i vještina da bi se cijeloga života moglo/mogao prilagođavati novim izazovima. Jednako tako sve je izraženija potreba da ljudi budu dobro informirani i obrazovani da bi mogli uspješno djelovati u društvu, a demokratsko ponašanje i tolerancija moraju se razvijati već u najranijim godinama odgoja i obrazovanja. Svaka osoba mora steći znanja, vještine i stavove koji će joj omogućiti zadovoljenje kulturnih potreba u globaliziranomu međukulturnom okružju uz poštovanje i njegovanje vlastite kulturne i povijesne baštine.

KONCEPTUALNI OKVIR

Sustav odgoja i obrazovanja vidi se kao koherentna cjelina u kojoj svi sudionici i ustanove – dječji vrtići, osnovne škole, gimnazije, strukovne i umjetničke škole i učenički domovi – dobivaju odgovarajuću podršku, imaju visok stupanj autonomije, ali i preuzimaju veliku odgovornost za kvalitetu i ishode svog rada.

Strategija je specifično fokusirana na unapređivanje rada odgojno-obrazovnih ustanova kao nositelja odgojno-obrazovnih procesa i pokretača razvoja ljudskih potencijala. Ovaj konceptualni model uključuje čimbenike koji najviše određuju kvalitetu odgoja i obrazovanja i jednake mogućnosti za svu djecu i sve učenike:

Da bi odgojno-obrazovne ustanove mogle učinkovitije ostvarivati svoju misiju, Strategija se usmjerava jačanju ljudskih, materijalnih i organizacijskih kapaciteta te kurikularnim i strukturnim promjenama, koje uz ustroj sustava za kvalitetu potencijalno mogu utjecati na ostvarivanje boljih rezultata, višu razinu pravednosti i većeg zadovoljstva svih sudionika u sustavu odgoja i obrazovanja.

Jedna od temeljnih namjera Strategije jest inicirati i osigurati uvjete za razvoj odgojno-obrazovnih ustanova u organizacije koje kontinuirano i odgovorno skrbe o svojoj kvaliteti (između ostaloga i kreiranjem i iskušavanjem novih oblika rada). Stoga je nužno osjetno smanjiti normiranost njihova rada radi postizanja optimalne razine autonomije, odnosno davanja većih ovlasti odgojno-obrazovnim radnicima i ustanovama u odlučivanju o kurikulumu, ali i o organizaciji poučavanja, učenja i rada škole u cjelini.

Ovaj strateški pristup teži cjelovitom, fleksibilnom i učinkovitom sustavu odgoja i obrazovanja koji povezuje sve razine i vrste obrazovanja u koherentnu cjelinu temeljenu na zajedničkim pozitivnim vrijednostima, načelima i ciljevima preuzetim iz Nacionalnoga okvirnog kurikuluma[22].

Obilježja sustava odgoja i obrazovanja koja se žele postići jesu:

- kultura kvalitete kao težnja trajnom razvoju i unapređivanju vlastitoga rada i uspješnosti svih sudionika procesa odgoja i obrazovanja
- jednake mogućnosti prema kojima svako dijete i mlada osoba u sustavu odgoja i obrazovanja može ostvariti svoj puni individualni potencijal, u skladu s Ustavom i zakonskim propisima, neovisno o spolu, rodu, nacionalnom ili socijalnom podrijetlu, spolnoj ili religijskoj orijentaciji, akademskim sposobnostima ili drugim osobinama
- autonomija i odgovornost kao omogućivanje svima – odgojno-obrazovnim ustanovama, odgojiteljima, učiteljima, nastavnicima, stručnim suradnicima, djeci/učenicima – da ostvaruju najbolje rezultate na svoj način, uz otvorenost i spremnost na vanjsko vrednovanje vlastitoga rada
- kreativnost i inovativnost kao preduvjeti razvoja kreativnog mišljenja i izražavanja na svim razinama, kao traganje za novim i originalnim idejama, objašnjenjima i rješenjima problema; poticanje inovativnosti svih sudionika u vrtiću, školi i svakodnevnom životu.

Strategija se usmjerava na osam razvojnih područja:

- unapređenje razvojnog potencijala odgojno-obrazovnih ustanova
- cjelovitu kurikularnu reformu koja uključuje sve razine i vrste odgoja i obrazovanja
- promjenu strukture odgoja i obrazovanja
- podizanje društvenog ugleda i kvalitete rada učitelja

[22] Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje. MZOŠ, 2011.

- unapređivanje kvalitete rukovođenja odgojno-obrazovnim ustanovama
- osiguranje cjelovitoga sustava podrške djeci i učenicima
- osiguranje optimalnih uvjeta rada svih odgojno-obrazovnih ustanova
- sustavno osiguranje kvalitete odgoja i obrazovanja.

Očekuje se da bi ostvarenje strateških ciljeva u navedenim područjima moglo imati snažan sinergijski učinak koji će znatno unaprijediti postojeće stanje u našim vrtićima, školama i cijelomu odgojno-obrazovnom sustavu.

Strateški će se ciljevi ostvarivati provedbom planiranih mjera u sklopu koordiniranih projekata u prioritetnim razvojnim područjima.

1. CILJ: UNAPRIJEDITI RAZVOJNI POTENCIJAL ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Jedna od temeljnih namjera Strategije na području ranog i predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja jest omogućiti transformaciju odgojno-obrazovnih ustanova u organizacije koje kontinuirano i odgovorno skrbe o svojoj kvaliteti i razvoju. Ta će transformacija omogućiti aktualizaciju inovacijskoga, razvojnog potencijala škola, o kojemu u velikoj mjeri ovisi unapređivanje kvalitete odgoja i obrazovanja.[23] Aktualizacija razvojnog potencijala škola očituje se u sposobnosti institucija da kreiraju različite vrste projekata i drugih vrsta aktivnosti kojima odgovaraju na specifične aktualne potrebe sudionika odgojno-obrazovnog procesa, ali i na konkretne izazove s kojima se vrtići, škole i učenički domovi svakodnevno suočavaju.

Nizak stupanj autonomije škola u Hrvatskoj, ponajviše kada je riječ o kurikulumu i organizaciji poučavanja i učenja, rezultira situacijom u kojoj su inovacije u školama rijetke. Model upravljanja obrazovnim sustavom u velikoj mjeri obeshrabruje razvojne inovacijske procese u školama, ponajprije zahvaljujući brojnim administrativnim zaprekama na koje nailaze škole koje pokušavaju riješiti probleme s kojima su suočene i unaprijediti svoju kvalitetu inoviranjem nekih aspekata rada škole.

Autonomiju odgojno-obrazovnih ustanovama vidimo kao mogućnost samoreguliranja, nasuprot izvanjskomu reguliranju koje se postiže propisima i odlukama obrazovnih vlasti. Autonomija odgojno-obrazovnih ustanova nužan je, iako ne i dovoljan uvjet unapređivanja njihova razvojnog potencijala i rada u cjelini.[24] Stoga je potrebno uspostaviti optimalnu razinu njihove autonomije koju definiramo kao maksimalnu razinu slobode na kojoj je moguće jamčiti ujednačenu visoku kvalitetu obrazovanja u cijelomu obrazovnom sustavu. Ostvarenje optimalne razine autonomije u našemu obrazovnom sustavu zahtijeva osjetno veće ovlasti i slobodu odgojno-obrazovnih djelatnika i ustanova u odlučivanju ponajprije o kurikulumu, ali i o organizaciji poučavanja i učenja i rada škole u cjelini.

MJERA 1.1. Smanjiti stupanj normiranosti odgojno–obrazovnog i administrativnog rada odgojno-obrazovnih ustanova
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina povećanja autonomije odgojno-obrazovnih ustanova. Broj područja rada o kojima nastavnici i odgojno-obrazovne ustanove samostalno odlučuju.

---

23 M. Mourshed, C. Chijioke and M. Barber, How the World's Most Improved School Systems Keep Getting Better, Washington, D.C.: McKinsey and Co., 2010.

24 School Autonomy in Europe. Policies and Measures, Brussels: Eurydice, 2007.; također PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices (Volume IV), OECD Publishing: 2003.

Podizanje razine autonomije odgojno-obrazovnih ustanova, koje rezultira i povećanjem njihove odgovornosti[25], mora biti praćeno odgovarajućim mehanizmima sustavne podrške[26], koju u prvom redu trebaju pružati ključne institucije odgojno-obrazovnog sustava (MZOS, osnivači odgojno-obrazovnih ustanova, AZOO, ASOO, NCVVO).

Unapređenje razvojnog potencijala odgojno-obrazovnih ustanova zahtijeva specifične mjere podrške. One uključuju relevantnu edukaciju u području obrazovnih inovacija, ali i uspostavljanje mehanizama suradnje odgojno-obrazovnih ustanova, razmjene iskustava i primjera dobre prakse. Ustanovama, jednako tako, treba pružiti i stručnu i financijsku podršku u koncipiranju, provođenju i vrednovanju inovacijskih projekata. Stručna podrška osigurava se angažmanom eksperata (stručnjaka iz znanstvene zajednice, iskusnih praktičara itd.) koji će u određenom razdoblju pomagati ustanovi u radu na inovacijskom projektu. Financijska podrška podrazumijeva osiguravanje financijskih sredstava za razvojne projekte koji se dodjeljuju ustanovama putem natječaja, na temelju kriterija koji su definirani uz sudjelovanje većeg broja potencijalnih korisnika.

MJERA 1.2. Osigurati odgojno-obrazovnim ustanovama (1) specifičnu edukaciju zaposlenika, (2) mogućnost kontinuirane suradnje, razmjene iskustava i primjera dobre prakse te (3) stručnu i financijsku podršku u koncipiranju, provođenju i vrednovanju inovacijskih projekata
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: ASOO i AZOO u suradnji s fakultetima i drugim stručnjacima
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj realiziranih programa stručne edukacije. Broj odgojno-obrazovnih ustanova koje sudjeluju u aktivnostima koje uključuju suradnju, razmjenu iskustava i primjera dobre prakse na području obrazovnih inovacija. Broj ustanova koje provode razvojne projekte uz stručnu i financijsku podršku.

2. CILJ: PROVESTI CJELOVITU KURIKULARNU REFORMU

Do sredine 2000-ih godina osnovnoškolski i srednjoškolski sustav odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj karakterizira isključiva usmjerenost sadržajima propisanim nastavnim planovima i programima. Od početka prošlog desetljeća obrazovna politika postupno pokušava osmisliti i uvesti određene promjene s ciljem osuvremenjivanja sustava u obliku pomaka od usmjerenosti sadržajima k usmjerenosti odgojno-obrazovnim ishodima (ishodima učenja)[27] te od isključivog prijenosa sadržaja k razvoju kompetencija.

U strateškom dokumentu Hrvatska u 21. stoljeću (2001.) navodi se potreba provedbe kurikularne reforme koja uključuje promjene sadržaja obrazovanja i načina poučavanja i učenja. Slični ciljevi navode se i u dokumentu Plan razvoja sustava odgoja i obrazovanja 2005. – 2010. godine (2005.). Projektom Hrvatski nacionalni obrazovni standard (HNOS) te donošenjem novoga Nastavnog plana i programa za osnovnu školu 2006. godine započele su kvalitativne promjene na osnovnoškolskoj razini u dijelu koji se odnosi na programske sadržaje. Nastavnim planom i programom za osnovnu školu određena su, između ostaloga, odgojno-obrazovna postignuća učenika na razini pojedinog predmeta te se pokušalo utjecati na načine izvedbe odgojno-obrazovnog procesa. Na srednjoškolskoj razini, osobito u slučaju gimnazijskih programa, nije bilo većih programskih promjena od sredine 1990-ih, a rad u ustanovama ranog i predškolskog odgoja određen je Programskim usmjerenjem odgoja i obrazovanja djece predškolske dobi još iz 1991. godine. Donošenjem Strategije za izradbu i razvoj nacionalnog kurikuluma za predškolski odgoj, opće

[25] V. 8 cilj ove Strategije.

[26] V. osobito Cilj 8.2. Strategije.

[27] Pojam odgojno-obrazovni ishodi odnosi se na šire određene ishode koje treba postići formalnim sustavom odgoja i obrazovanja. Navedeno je osobito važno za odgojnu sastavnicu na svim razinama odgoja i obrazovanja te obrazovne ishode koji nisu izravno vezani uz poučavanje poput kreativnosti, metakognicije, inicijativnosti, poduzetnosti… Pojam ishodi učenja izravnije je vezan uz proces poučavanja i učenja u školama te je uže povezan s dominantnim oblicima vrednovanja i provjeravanja poput pismenih i usmenih provjera.

obvezno i srednjoškolsko obrazovanje (2007.) otvoren je prostor većim zahvatima u odgojno-obrazovnom sustavu. Nacionalni okvirni kurikulum (NOK) dokument je kojim se pokušalo ostvariti usklađivanje različitih razina i vrsta odgoja i obrazovanja. NOK, između ostalog, preuzima Europski okvir ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje. Također u NOK-u se na razini odgojno-obrazovnih područja definiraju očekivana učenička postignuća za svaki odgojno-obrazovni ciklus. Nakon intenzivnih i dugotrajnih rasprava, ovaj je dokument donesen Odlukom ministra u drugoj polovici 2011. godine.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO) u Strategiji razvoja sustava strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj 2008. – 2013. navodi kao prvi strateški cilj usmjerenje razvoju kvalifikacija temeljenih na kompetencijama i ishodima učenja. U skladu sa Strategijom, ali i usporedo s izradom NOK-a i neovisno o njoj, ASOO je uz potporu niza IPA projekata pokrenula proces utvrđivanja metodologije i izrade standarda zanimanja, kvalifikacija te kurikuluma za stjecanje pojedinih kvalifikacija u strukovnom obrazovanju, čija je eksperimentalna provedba započela u školskoj godini 2013./2014.

U tom se razdoblju intenzivno radilo i na izradi Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira (HKO) kao reformskog instrumenta kojim se uređuje cjelokupan sustav kvalifikacija na svim odgojno-obrazovnim razinama putem standarda zanimanja i standarda kvalifikacija temeljenih na ishodima učenja i usklađenih s potrebama tržišta rada, pojedinca i društva u cjelini. HKO naglašava usmjerenost na razvoj kompetencija temeljen na provjerljivim ishodima učenja.

Planiranje i izrada tih dokumenata obrazovne politike nije bila međusobno koordinirana što za posljedicu ima: a) nepostojanje zajedničkih odgojno-obrazovnih vrijednosti, načela i ciljeva različitih odgojno-obrazovnih razina i vrsta; b) neujednačenost u konceptualnom određenju pojmova kurikulum, kompetencije i posebice odgojno-obrazovni ishodi / ishodi učenja / učenička postignuća; c) nedostatak koordiniranja u metodološkom pristupu izradi kurikuluma i određivanju odgojno-obrazovnih ishoda / ishoda učenja / učeničkih postignuća; d) nepostojanje koherentnoga sustava praćenja, vrednovanja i (pro)ocjenjivanja razvijenosti i usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda / ishoda učenja / učeničkih postignuća. Navedeno ukazuje na nedovoljnu razinu povezanosti različitih sastavnica sustava odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj, što može negativno utjecati na razinu kvalitete i pravednosti u sustavu.

Iz pregleda navedenih dokumenata vidljivo je da je u prethodnih 15 godina obrazovna politika, bez obzira na političku pripadnost, pokušala usmjeriti strateški razvoj ranog i predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog sustava odgoja i obrazovanja razvoju kompetencija, promjeni načina poučavanja i učenja te jasnom usmjerenju na potrebu definiranja odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja). U razdoblju na koje se odnosi Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije osigurat će se kontinuitet ovakva strateškog razvoja. Stoga je cilj ovog dijela Strategije provedba cjelovite kurikularne reforme i povezivanje sastavnica odgojno-obrazovnog sustava u koherentnu, povezanu, fleksibilnu i učinkovitu cjelinu temeljenu na zajedničkim odgojno-obrazovnim vrijednostima, načelima i ciljevima.

Cjelovita kurikularna reforma bit će usmjerena: a) razvoju temeljnih kompetencija za cjeloživotno učenje; b) jasno definiranim odgojno-obrazovnim ishodima koji nisu isključivo kognitivne prirode (znanja), nego u skladu s određenjem temeljnih kompetencija za cjeloživotno učenje, uključuju i razvoj vještina, stavova kreativnosti, inovativnosti, kritičkog mišljenja, inicijativnosti, poduzetnosti, estetskog vrednovanja, odgovornosti, odnosa prema sebi, drugima i okolini, vladanja i brojne druge; c) otvorenim didaktičko-metodičkim sustavima koji omogućuju odgojiteljima, učiteljima, nastavnicima, djeci i učenicima slobodu u izboru sadržaja, metoda i oblika rada; d) jasno određenim standardima/kriterijima razvijenosti i usvojenosti odgojno-obrazovnih

ishoda, čime će se osigurati osnova za objektivniju, valjaniju i pouzdaniju procjenu različitim oblicima i vrstama unutarnjeg i vanjskog vrednovanja.

Na svim razinama i u svim vrstama odgoja i obrazovanja potrebno je razviti kurikularna rješenja koja su: znanstveno utemeljena; suvremena; djetetu i učeniku usmjerena; primjerena razvojnoj dobi djeteta/učenika; relevantna za sadašnji i budući život djeteta/učenika; otvorena promjenama i stalnom inoviranju u skladu s razvojem društva, gospodarstva, znanosti i tehnologije te odgoja i obrazovanja; koja omogućuju primjerenu razinu autonomije rada odgojno-obrazovnih ustanova te uzimaju u obzir autonomiju odgojitelja, učitelja, nastavnika, ravnatelja i drugih odgojno-obrazovnih djelatnika.

NOK predstavlja dokument koji može poslužiti kao osnova povezivanja pojedinih sastavnica predtercijarnog sustava odgoja i obrazovanja u međusobno povezanu cjelinu. Iz NOK-a se preuzimaju određenja vrijednosti, ciljeva i načela. Odgojno-obrazovne vrijednosti jesu:

ZNANJE

Republika Hrvatska opredijelila se za razvoj društva znanja jer je znanje temeljna proizvodna i razvojna snaga u društvu. Znanje, obrazovanje i cjeloživotno učenje temeljni su pokretači razvoja hrvatskoga društva i svakoga pojedinca. Omogućuju pojedincu bolje razumijevanje i kritičko promišljanje samoga sebe i svega što ga okružuje, snalaženje u novim situacijama te uspjeh u životu i radu.

SOLIDARNOST

Solidarnost pretpostavlja sustavno osposobljavanje djece i mladih da budu osjetljivi za druge, za obitelj, za slabe, siromašne i obespravljene, za međugeneracijsku skrb, za svoju okolinu i za cjelokupno životno okružje.

IDENTITET

Odgoj i obrazovanje pridonose izgradnji osobnoga, kulturnoga i nacionalnoga identiteta pojedinca. Danas, u doba globalizacije – u kojemu je na djelu snažno miješanje različitih kultura, svjetonazora i religija – čovjek treba postati građaninom svijeta, a pritom sačuvati svoj nacionalni identitet, svoju kulturu, kulturne krajolike, društvenu, moralnu i duhovnu baštinu. Pritom osobito valja čuvati i razvijati hrvatski jezik te paziti na njegovu pravilnu primjenu. Odgoj i obrazovanje trebaju buditi, poticati i razvijati osobni identitet. Odlika osobnoga identiteta pretpostavlja poštovanje različitosti. Posebna skrb vodit će se o obrazovanju na jeziku i pismu nacionalnih manjina u svrhu integriranosti manjinskog obrazovanja u sustav obrazovanja u Republici Hrvatskoj.

ODGOVORNOST

Odgoj i obrazovanje potiču aktivno sudjelovanje djece i mladih u društvenom životu i promiču njihovu odgovornost prema općemu društvenom dobru, prirodi i radu te prema sebi samima i drugima. Odgovorno djelovanje i odgovorno ponašanje pretpostavlja smislen i savjestan odnos između osobne slobode i osobne odgovornosti.

Odgojno-obrazovni ciljevi jesu:

- osigurati sustavan način poučavanja učenika, poticati i unapređivati njihov intelektualni, emocionalni, tjelesni, estetski, društveni, moralni i duhovni razvoj u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima
- razvijati svijest učenika o očuvanju materijalne, prirodne i duhovne povijesno-kulturne baštine Republike Hrvatske i nacionalnoga identiteta

- promicati i razvijati svijest o hrvatskomu jeziku kao ključnom čimbeniku hrvatskoga identiteta, sustavno njegovati hrvatski standardni (književni) jezik u svim područjima, ciklusima i na svim razinama odgojno-obrazovnoga sustava
- odgajati i obrazovati učenike u skladu s općim kulturnim i civilizacijskim vrijednostima, ljudskim pravima te pravima djece, osposobiti ih za življenje u multikulturnom svijetu, za poštovanje različitosti i toleranciju te za aktivno i odgovorno sudjelovanje u demokratskomu razvoju društva
- osigurati učenicima stjecanje temeljnih (općeobrazovnih) i strukovnih kompetencija, osposobiti ih za život i rad u promjenjivu društveno-kulturnom kontekstu prema zahtjevima tržišnoga gospodarstva, suvremenih informacijsko-komunikacijskih tehnologija, znanstvenih spoznaja i dostignuća
- poticati i razvijati samostalnost, samopouzdanje, odgovornost i kreativnost učenika
- osposobiti učenike za cjeloživotno učenje.

Načela određena NOK-om, koja predstavljaju uporište izrade daljnjih kurikularnih dokumenata i koja se preuzimaju u ovoj Strategiji jesu:

VISOKA KVALITETA ODGOJA I OBRAZOVANJE ZA SVE

Osiguravanje materijalnih, tehničkih, informacijsko-tehnologijskih, higijenskih i drugih uvjeta za ostvarenje najviših obrazovnih standarda, kao i visokih stručnih standarda nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti

JEDNAKOST OBRAZOVNIH MOGUĆNOSTI ZA SVE

Svako dijete i svaki učenik ima pravo na svoj najviši obrazovni razvoj; jednakost obrazovnih mogućnosti temelji se na društvenoj pravednosti; obrazovanje i školovanje ne može biti povlasticom manjine niti se može umanjiti prema razlikama – etničkima, spolnima, rodnima ili drugim društveno uvjetovanima

OBVEZNOST OPĆEG OBRAZOVANJA

Stjecanje temeljnih kompetencija pravo je i obveza svakoga čovjeka, daje svakomu temeljna znanja za život i osnova je za daljnje učenje

HORIZONTALNA I VERTIKALNA PROHODNOST

Osiguravanje mogućnosti učenicima da tijekom obrazovanja promijene vrstu škole (horizontalna prohodnost) te mogućnost daljnjega obrazovanja i stjecanja više razine obrazovanja (vertikalna prohodnost)

UKLJUČENOST SVIH UČENIKA U ODGOJNO-OBRAZOVNI SUSTAV

Uzimanje u obzir odgojno-obrazovnih potreba svakoga djeteta, učenika i odrasle osobe, napose onih koji su izloženi marginalizaciji i isključenosti

ZNANSTVENA UTEMELJENOST

Cjeloviti se sustav odgoja i obrazovanja mijenja, poboljšava i unapređuje u skladu sa suvremenim znanstvenim spoznajama

POŠTOVANJE LJUDSKIH PRAVA I PRAVA DJECE

Istinsko poštovanje svakoga djeteta i svakoga čovjeka; ljudsko dostojanstvo

KOMPETENTNOST I PROFESIONALNA ETIKA

Odgojno-obrazovna djelatnost podrazumijeva visoku stručnost svih nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti i njihovu visoku odgovornost

DEMOKRATIČNOST

Pluralizam, donošenje odluka na demokratski način; uključenost svih ključnih čimbenika u stvaranju odgojno-obrazovne politike i njezino provođenje

SAMOSTALNOST ODGOJNO-OBRAZOVNE USTANOVE

Stupanj slobode i neovisnosti odgojno-obrazovne ustanove u osmišljavanju aktivnosti, programa te projekata za djecu, učenike, roditelje, odgojitelje, učitelje i ostale odgojno-obrazovne djelatnike kao dio kurikuluma odgojno-obrazovne ustanove i stvaranja identiteta odgojno-obrazovne ustanove; sloboda izbora sadržaja, primjene metoda i organizacije odgojno-obrazovnoga rada u ostvarivanju nacionalnoga kurikuluma

PEDAGOŠKI I ŠKOLSKI PLURALIZAM

Stupanj slobode i neovisnosti u stvaranju različitosti u pedagoškomu i odgojno-obrazovnom radu

EUROPSKA DIMENZIJA OBRAZOVANJA

Osposobljavanje za suživot u europskomu kontekstu

INTERKULTURALIZAM

Razumijevanje i prihvaćanje kulturalnih razlika da bi se smanjili neravnopravnost i predrasude prema pripadnicima drugih kultura.

OPIS CJELOVITE KURIKULARNE REFORME

Inoviranje i osuvremenjivanje NOK-a te usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike početni su koraci cjelovite kurikularne reforme.[28] U skladu sa Strategijom za izradbu i razvoj nacionalnog kurikuluma za predškolski odgoj, opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje (str. 5) predlaže se da se novi prijedlog ovog dokumenta koji će biti upućen u javnu raspravu nazove Okvirom nacionalnog kurikuluma. Temeljem Okvira nacionalnog kurikuluma izradit će se Nacionalni kurikulumi za različite razine i vrste odgoja i obrazovanja, koji će uvažiti njihove posebitosti i potrebe te potom razviti predmetne/međupredmetne/modularne kurikulume i kurikulume za stjecanje kvalifikacija u redovnom sustavu strukovnog i umjetničkog obrazovanja. Ove će dokumente odgojno-obrazovne ustanove implementirati, prilagođavati i dodatno razvijati u skladu s posebitostima vlastitog rada i okruženja. Odgojitelji, učitelji, nastavnici i ostali djelatnici odgojno-obrazovnih ustanova uključit će se na svim razinama u znatnoj mjeri u izradu kurikularnih dokumenata da bi im pridonijeli svojom stručnošću i iskustvom. Na donjoj slici prikazan je grafički prikaz predložene strukture kurikularnih dokumenata[29]:

---

[28] Kako je strateški cilj „Provedba cjelovite kurikularne reforme" prepoznat kao jedan od strateških prioriteta s čijim je ostvarenjem potrebno krenuti odmah po mogućem donošenju Strategije znanosti, obrazovanja i tehnologije, podciljevi i specifične mjere zamišljene kao dio cjelovita projekta s precizno određenim rokovima i veće razine specifičnosti.

[29] U tekstu se rabe termini rani i predškolski odgoj i obrazovanje, osnovnoškolski odgoj i obrazovanje. Na srednjoškolskoj razini rabe se termini gimnazijsko, strukovno i umjetničko obrazovanje čime se ne umanjuje odgojna sastavnica različitih vrsta srednjoškolskog obrazovanja.

Istodobno s izradom kurikularnih dokumenata osigurat će se uvjeti za njihovo uvođenje u sustav odgoja i obrazovanja te razviti cjelovit sustav unutarnjeg i vanjskog praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja odgojno-obrazovnih ishoda. Među uvjetima za uspješno uvođenje od presudne su važnosti osiguravanje kvalitetnog i sveobuhvatnog osposobljavanja odgojitelja, učitelja i nastavnika, prilagodba odgojno-obrazovnih ustanova za primjenu kurikularnih dokumenata ispunjenjem kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih preduvjeta te aktivan rad na objašnjenju cilja i svrhe predloženih kurikularnih promjena djelatnicima odgojno-obrazovnih ustanova, djeci, učenicima, roditeljima i široj javnosti. Izrazito je važno osigurati i sustave podrške te praćenja i evaluacije procesa razvoja i uvođenja kurikuluma u odgojno-obrazovni sustav.

2.1. INOVIRATI I OSUVREMENITI NACIONALNI OKVIRNI KURIKULUM I USKLADITI RAZLIČITE DOKUMENTE OBRAZOVNE POLITIKE

Inoviranje i osuvremenjivanje NOK-a, što on svojim razvojnim određenjem i omogućuje, te usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike početni su koraci cjelovite kurikularne reforme. NOK je potrebno inovirati radi sljedećeg: a) Strategijom predložena promjena strukture sustava odgoja i obrazovanja podrazumijeva znatne promjene NOK-a; b) zbog dominantnog usmjerenja na opće obrazovanje, u NOK-u nije dovoljno pozornosti posvećeno ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju te različitim vrstama srednjoškolskog odgoja i obrazovanja pa je u okviru glavnoga strateškog cilja važno osigurati jednaku zastupljenost svih sastavnica sustava; c) učenička postignuća za odgojno-obrazovna područja, koja čine središnji dio dokumenta, nisu međusobno usklađena i na istoj razini specifičnosti te ih je potrebno nadopuniti i uskladiti; d) sukladno predloženoj shemi kurikularnih dokumenata, učenička postignuća iz NOK-a treba uključiti u Nacionalne kurikulume za pojedine razine i vrste odgoja i obrazovanja. Slijedom predloženih promjena Nacionalnoga okvirnog kurikuluma i u skladu sa Strategijom za izradbu i razvoj nacionalnog kurikuluma za predškolski odgoj, opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje predlaže se izrada Okvira nacionalnog kurikuluma.

Donošenje Zakona o HKO-u te izrada strukovnih kurikuluma za stjecanje kvalifikacija u redovnom sustavu obrazovanja nužno zahtijeva usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike da bi se osigurali preduvjeti za povezivanje sastavnica odgojno-obrazovnog sustava u povezanu i koherentnu cjelinu. Za ispunjenje ovoga specifičnog cilja potrebno je ustrojiti i pokrenuti rad Ekspertne radne skupine za provođenje kurikularne reforme (ERS). Temeljne zadaće ove skupine su izrada prijedloga Okvira nacionalnog kurikuluma te vođenje cjelokupnog procesa kurikularne reforme. Jedna od najvažnijih mjera unutar ovoga specifičnog cilja jest definiranje koordiniranoga metodološkog pristupa izradi svih kurikularnih dokumenata.

MJERA 2.1.1. Ustroj Ekspertne radne skupine za provođenje kurikularne reforme (ERS)

NADLEŽNOST: Posebno stručno povjerenstvo
PROVEDBA: Posebno stručno povjerenstvo
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni kriteriji i načela formiranja ERS-a. Raspisan natječaj za izbor članova ERS-a. Početak rada ERS-a.

MJERA 2.1.2. Definiranje koordiniranoga metodološkog pristupa izradi kurikularnih dokumenata
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, ERS
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen koordinirani metodološki pristup izradi kurikularnih dokumenata

MJERA 2.1.3. Izrada prijedloga Okvira nacionalnog kurikuluma
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, ERS
POKAZATELJI PROVEDBE: Pozitivna recenzija Okvira nacionalnog kurikuluma. Održana javna rasprava. Usvojen Okvir nacionalnog kurikuluma.

2.2. RAZVITI SUSTAV PODRŠKE IZRADI KURIKULARNIH DOKUMENATA I PROVEDBI CJELOVITE KURIKULARNE REFORME

Razvoj sustava podrške često je bio zanemaren dio planiranja promjena u sustavu odgoja i obrazovanja. Iskustva Hrvatske i drugih zemalja ukazuju da i dobro osmišljene promjene, ako nisu potpomognute sustavnom podrškom izradi i posebice uvođenju, mogu biti neuspješne. Stoga razvoj učinkovita sustava podrške izradi kurikularnih dokumenata i provedbi cjelovite kurikularne reforme predstavlja jedan od ključnih čimbenika uspješnosti cjelokupnog procesa. Osnovu sustava podrške čine dva tijela. Tijekom izrade kurikularnih dokumenata potrebno je ustrojiti Jedinicu za stručnu i administrativnu podršku izradi kurikularnih dokumenata (JRS), čiji bi članovi bili već zaposleni službenici ministarstva i agencija. Kod eksperimentalnog i šireg uvođenja kurikularnih dokumenata u sustav odgoja i obrazovanja potrebno je ustrojiti Mrežu za podršku uvođenju kurikuluma. Zadaci regionalno razgranate mreže uključivat će operativnu podršku uvođenju kurikuluma te intenzivnu komunikaciju s djelatnicima odgojno-obrazovnih ustanova. Mrežu je moguće temeljiti na postojećoj mreži voditelja županijskih stručnih vijeća Agencije za odgoj i obrazovanje i Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. U svrhu uključivanja roditelja i senzibiliziranja šire javnosti, potrebno je tijekom cjelokupnog procesa aktivno promovirati i argumentirano objašnjavati prednosti i izazove kurikularnog pristupa i promjena koje se predlažu.

MJERA 2.2.1. Ustroj Jedinice za stručnu i administrativnu podršku izradi kurikularnih dokumenata (JSAP)
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, AZOO, ASOO
POKAZATELJI PROVEDBE: Početak rada jedinice za stručnu i administrativnu podršku izradi kurikularnih dokumenata

MJERA 2.2.2. Ustroj Mreže za podršku uvođenju kurikularnih dokumenata u sustav odgoja i obrazovanja (MPU)
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, AZOO, ASOO
POKAZATELJI PROVEDBE: Organizirana Mreža za podršku uvođenja nacionalnih i predmetnih kurikuluma u sustav odgoja i obrazovanja

MJERA 2.2.3. Promotivna aktivnost s ciljem objašnjavanja roditeljima i široj zainteresiranoj javnosti prednosti kurikularnog pristupa i promjena koje se predlažu
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen program i plan promotivnih aktivnosti na godišnjoj razini. Izveden program promotivnih aktivnosti prema planu.

2.3. OSIGURATI PREDUVJETE ZA IZRADU KURIKULARNIH DOKUMENATA I PROVEDBU CJELOVITE KURIKULARNE REFORME

Mjere kojima će se ostvariti ovaj specifični cilj uključuju ustroj stručnih radnih skupina za izradu Nacionalnih kurikuluma za različite razine i vrste odgoja i obrazovanja (SRS) te njihovo osposobljavanje za izradu različitih kurikularnih dokumenata. Izrazito važna mjera unutar ovog specifičnog cilja jest definiranje precizne područne i predmetne/modularne strukture Nacionalnih kurikuluma za osnovnoškolski, gimnazijski, strukovni i umjetnički i odgoj i obrazovanje.[30]

MJERA 2.3.1. Ustroj i osposobljavanje Stručnih radnih skupina za izradu Nacionalnih kurikularnih dokumenata (SRS)
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, ERS
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni kriteriji i načela formiranja SRS-a. Odabrani i imenovani članovi SRS-a. Izrađen plan i program te održana osposobljavanja SRS-a. Izrađene smjernice stručnim radnim skupinama za pisanje kurikuluma i priručnika za odgojitelje, učitelje, nastavnike i ostale odgojno-obrazovne djelatnike za primjenu kurikularnih dokumenata.

MJERA 2.3.2. Izrada prijedloga područne i predmetne/međupredmetne/modularne strukture Nacionalnih kurikuluma za osnovnoškolski odgoj i obrazovanje te gimnazijsko, strukovno i umjetničko obrazovanje
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: ERS
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen prijedlog područne i predmetne/modularne strukture nacionalnih kurikuluma te njihova satnica. Održana javna rasprava. Usvojena područna i predmetna/modularna struktura.

2.4. IZRADITI I UVESTI NACIONALNE KURIKULUME

IZRADITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE

Rad u ustanovama ranog i predškolskog odgoja određen je Programskim usmjerenjem odgoja i obrazovanja djece predškolske dobi iz 1991. godine. Činjenica da obrazovna politika svojim dokumentima više od dva desetljeća nije pokušala regulirati i osuvremeniti rad u ovom dijelu sustava ne znači da do kvalitativnih promjena nije došlo jer je velik broj ustanova ranog odgoja i obrazovanja aktivno radio na praćenju novih spoznaja i uvođenju inovativnih oblika rada. Da bi se sustavno utjecalo na podizanje kvalitete i harmoniziranje sustava ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, izradit će se i uvesti Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (NKRPOO).

Ovaj će dokument sadržavati opće ciljeve, načela i smjernice razvoja institucijskog ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, ostavljajući prostor za pluralizam pedagoških ideja i koncepcija temeljenih na razvojno-primjerenoj praksi te promicanju autonomije i odgovornosti svake ustanove ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja za unapređenje kvalitete. Od iznimne je važnosti da se pri izradi Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje uvaže sljedeća načela: a) potreba poticanja cjelovitog razvoja, odgoja i obrazovanja djece rane i predškolske dobi primjerenim oblicima podrške razvoju različitih kompetencija djece, usklađenih s njihovim individualnim posebnostima i različitim razvojnim značajkama; b) individualiziran i fleksibilan odgojno-obrazovni pristup koji omogućuje zadovoljenje različitih potreba djece (tjelesnih, emocionalnih, spoznajnih, socijalnih, komunikacijskih i sl.); c) u skladu s trenutnim znanstvenim spoznajama važno je naglasiti važnost igre kao modela učenja i cjelovitog razvoja djece rane i predškolske dobi; d) kurikularnim rješenjima potrebno je izbjeći „školifikaciju" odgojno-obrazovnog procesa u odgojno-obrazovnim ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja.

---

[30] Važno je naglasiti da se ovom Strategijom ne određuju područna i predmetna struktura i satnica na pojedinim razinama i vrstama odgoja i obrazovanja.

Usporedo s izradom i donošenjem Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje započet će se s osiguranjem kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih preduvjeta nužnih za uspješnost procesa uvođenja. Izradit će se priručnici za odgojitelje, ravnatelje i stručne suradnike za primjenu Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje te provesti sustavno osposobljavanje djelatnika ustanova ranog i predškolskog odgoja. Formirat će se timovi u ustanovama ranog i predškolskog odgoja koji će na institucionalnoj razini koordinirati uvođenje i primjenu Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Usporedo s izradom kurikularnih dokumenata razvit će se i uvesti sustav kontinuiranog praćenja uvođenja Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje.

IZRADITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM I PREDMETNE/MEĐUPREDMETNE/ MODULARNE KURIKULUME ZA OSNOVNO ŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE (OSMOGODIŠNJE I DEVETOGODIŠNJE)

U usporedbi s obrazovnim sustavima zemalja članica Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD), čiji učenici postižu iznadprosječne rezultate na međunarodnim ispitivanjima znanja i vještina, sustav osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj mogao bi se opisati kao visoko centraliziran, tradicionalan te krute predmetne strukture i satnice. Nedostatci ovog dijela sustava jesu i razmjerno niska razina horizontalne i vertikalne predmetne povezanosti, sadržajna preopširnost te nedovoljna suvremenost i relevantnost za učenika. Hrvatsko osnovnoškolsko obrazovanje također opisuje neuravnotežena zastupljenost odgojno-obrazovnih područja, čime se ne omogućuje cjelovit razvoj učenikove osobnosti, tj. njegov kognitivni, emocionalni, socijalni, estetski, etički i tjelesno-motorički razvoj. Napokon, visoka centraliziranost sustava ne omogućuje primjerenu razinu autonomije škola i odgojno-obrazovnih djelatnika čime bi se pozitivno utjecalo na razvoj učenikovih individualnih sposobnosti i interesa. Promjene naviještene projektom Hrvatskoga nacionalnoga obrazovnog standarda (HNOS) i važećim Nastavnim planom i programom za osnovnu školu (2006.) bile su usmjerene na ispravljanje nekih od navedenih nedostataka.

Središnje strateško usmjerenje razvoju temeljnih kompetencija i određenju odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja), uz predloženu promjenu strukture sustava odgoja i obrazovanja kojom se predviđa devetogodišnji opće obvezni osnovnoškolski odgoj i obrazovanje, omogućit će znatnija poboljšanja u ovom dijelu sustava. Produljenje osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja omogućit će fleksibilniju predmetnu strukturu i satnicu te znatno veću razinu autonomije škola u programskom određenju vlastita rada, čime će se osigurati veća individualizacija i razina izbornosti. Kako je promjena strukture sustava odgoja i obrazovanja složen i dugotrajan proces koji će trajati više od desetljeća, uz rad na kurikularnim dokumentima za devetogodišnji opći obvezni odgoj i obrazovanje sukladno strateškom usmjerenju prema temeljnim kompetencijama, odgojno-obrazovnim ishodima (ishodima učenja) te novim oblicima praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja, inovirat će se i osuvremeniti postojeći nastavni planovi i programi za osmogodišnji osnovnoškolski odgoj i obrazovanje.

Pri izradi kurikularnih dokumenata važno je osigurati: a) visoku razinu koherentnosti, otvorenosti i fleksibilnosti; b) suvremenost, relevantnost za sadašnji i budući život učenika te primjerenost njegovoj razvojnoj dobi; c) uravnoteženost odgojno-obrazovnih područja: jezično-komunikacijskog, matematičkog, prirodoslovnog, tehničkog i informatičkog, društveno-humanističkog, umjetničkog te tjelesnog i zdravstvenog; d) veću autonomiju učitelja i nastavnika u radu, ali i poticanje primjena metoda poučavanja i učenja koje omogućuju aktivnu ulogu učenika u razvoja vlastitih kompetencija uz podršku učitelja i u interakciji s drugim učenicima, odnosno u socijalnom okružju učenja; e) usvajanje temeljnih znanja iz bazičnih disciplina prije svega iz hrvatskog jezika, matematike, stranog jezika i prirodnih znanosti (Fizike, Kemije, Biologije i Geografije); f) uvođenje novih sadržaja kojima

će se razvijati informacijska, financijska i medijska pismenost; g) osigurati trajnu potporu programa dječjeg medijskog stvaralaštva u vrtićima, osnovnim i srednjim školama te poticati razvoj novih školskih medijskih projekata; h) uvođenje građanskog odgoja i obrazovanja u odgojno-obrazovne institucije kako bi se svim učenicima osigurao razvoj građanske kompetencije.

Mjere kojima će se osigurati ostvarenje ovog specifičnog cilja uključuju izradu i donošenje Nacionalnog kurikuluma za osnovnoškolski odgoj i obrazovanje te izradu i donošenje predmetnih, međupredmetnih i modularnih kurikuluma za osmogodišnji i devetogodišnji odgoj i obrazovanje U izradi predmetnih, međupredmetnih i modularnih kurikuluma učitelji trebaju činiti većinu članova radnih skupina. Jedna od najvažnijih mjera za ostvarenje ovog cilja osmišljeno je i učinkovito osposobljavanje učitelja ravnatelja i stručnih suradnika za primjenu kurikularnih dokumenata te promjene u inicijalnom obrazovanju učitelja i nastavnika. Usporedo s izradom i donošenjem kurikularnih dokumenata treba započeti i s osiguranjem materijalnih, infrastrukturnih i kadrovskih uvjeta nužnih za uspješnost procesa uvođenja kurikuluma za devetogodišnji osnovnoškolski odgoj i obrazovanje.

RAZVITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM I PREDMETNE/MEĐUPREDMETNE/ MODULARNE KURIKULUME ZA GIMNAZIJSKO OBRAZOVANJE

Za razliku od određenih promjena u osnovnoškolskom i strukovnom obrazovanju, gimnazijsko obrazovanje svojom se organizacijskom strukturom i programski nije znatnije mijenjalo od početka 1990-ih. Gimnazije još uvijek karakterizira tradicionalni predmetno-fragmentirani nastavni plan i program s izrazito velikim brojem obveznih predmeta, fiksnom predmetnom strukturom i satnicom te vrlo niskom i nedostatnom izbornošću. Nastavni programi orijentirani su isključivo na sadržaj i njime prezasićeni, što uvelike otežava planiranje i izvođenje odgojno-obrazovnog procesa orijentiranog učeniku. Činjenica da nastavni programi nisu osuvremenjeni više od dva desetljeća jasno ukazuje na potrebu za korjenitim programskim promjenama.

Stoga promjene u gimnazijskom obrazovanju trebaju biti usmjerene na razvoj Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/međupredmetnih/modularnih kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje zasnovanih na odgojno-obrazovnim ishodima koji omogućuju uspješan nastavak obrazovanja na visokoškolskoj razini. Osobine kurikuluma kao i mjere kojima će se ostvariti ovaj cilj slične su onima za izradu i uvođenje kurikularnih dokumenata na osnovnoškolskoj razini. Optimalno ostvarenje kurikuluma navedenih osobina u slučaju gimnazijskog obrazovanja pretpostavlja definiranje zajedničke kurikularne jezgre za sve gimnazijske programe te modula koji omogućuju profiliranje gimnazijskog odgoja i obrazovanja. U gimnazijskom obrazovanju nužno je povećanje izbornosti koje će bivati sve izraženije u završnim razredima. Ovakvim će se usmjerenjem izravno djelovati na jasnije profiliranje gimnazijskog odgoja i obrazovanja i pojedinih škola te omogućiti učenicima obrazovanje u skladu sa svojim interesima, sposobnostima i visokoškolskim aspiracijama.

Važno je naglasiti da je potrebno precizno projektno isplanirati moguće modele povećanja izbornosti te utvrditi njihov utjecaj na kadrovske, organizacijske i materijalne uvjete rada. Kao i u slučaju ostalih razina i vrsta obrazovanja ključno je da u izradi kurikularnih dokumenata većinu članova radnih skupina čine nastavnici. Posebnu pozornost potrebno je posvetiti pravodobnom i kvalitetnom osposobljavanju nastavnika i drugih djelatnika.

RAZVITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM I KURIKULUME ZA STJECANJE KVALIFIKACIJA U REDOVNOM SUSTAVU STRUKOVNOG OBRAZOVANJA

Strukovno obrazovanje predstavlja vrlo važnu sastavnicu sustava odgoja i obrazovanja u koju je uključena većina učenika na srednjoškolskoj razini. U odnosu na gimnazijsko i umjetničko obrazovanje, strukovno obrazovanje karakterizira njegova prirodna i uska povezanost s tržištem rada, ali i funkcija društvene uključenosti. Većina programa strukovnog obrazovanja tijekom

posljednjih dvaju desetljeća nije doživjela znatnije promjene te trenutno važeći programi ne odražavaju razvoj tehnologija i trendova u struci i nisu nužno odraz potreba tržišta rada i gospodarstva. Hrvatsko strukovno obrazovanje karakterizira i velik broj različitih programa te njihova uska specijaliziranost. Važno je naglasiti i razmjerno rano usmjeravanje učenika za odabir specifičnog zanimanja, što je posebno izraženo kod odabira uže profiliranih zanimanja kojima se stječe vrlo uzak skup znanja i vještina. Dok je dio strukovnog obrazovanja u skladu s preporukama EU-a oslonjen na učenje na radnom mjestu (prije svega kroz strukovno obrazovanje za obrtništvo), u većem dijelu sustava obrazovanje učenika odvija se isključivo u odgojno-obrazovnim ustanovama bez znatnijeg dodira sa svijetom rada. Usvajanjem HKO-a i razvojem novih kurikuluma za stjecanje pojedinih kvalifikacija u strukovnom obrazovanju (ASOO) temeljenih na ishodima učenja, učinjeni su prvi koraci u kvalitativnoj promjeni ovog dijela sustava. S obzirom na složenost i specifičnost sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, po usvajanju ove Strategije izradit će se zaseban Program razvoja sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja kojim će se detaljnije definirati načini realizacije postavljenih strateških smjernica.

Da bi se utvrdile zajedničke vrijednosti, načela i ciljevi svih oblika strukovnog obrazovanja, razvit će se i uvesti Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje. Ovim dokumentom definirat će se i omjeri općeobrazovnih, stručnih i temeljnih kompetencija, osigurati okvir za izbornost i modularnost strukovnog obrazovanja te dati osnovu razvoju i uvođenju kurikuluma za stjecanje kvalifikacija u redovnom sustavu odgoja i obrazovanja.

Načela kojima se treba voditi pri izradi Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje jesu: a) fleksibilnost strukovnog obrazovanja putem izbornosti i modularnosti; b) usvajanje temeljnih znanja i vještina te širih stručnih kompetencija tijekom prvih razreda obrazovanja u četverogodišnjim strukovnim programima te moguće odgađanje strukovne diferencijacije (ovisno o zanimanju) u završne razrede čime se osigurava pravovremeno usmjeravanje učenika i povećava fleksibilnost buduće radne snage; c) osiguravanje relevantnosti strukovnog obrazovanja poštovanjem standardiziranog postupka koji predviđa HKO istraživanjima potreba tržišta rada i tripartitno socijalno partnerstvo u postupcima izrade standarda zanimanja i standarda kvalifikacije; d) osiguravanje općeobrazovnih i temeljnih kompetencija kao osnove za daljnje obrazovanje te cjeloživotno učenje u svim oblicima strukovnog obrazovanja; e) postupno uvođenje modela učenja na radnome mjestu u svim oblicima i vrstama strukovnog obrazovanja, u različitom omjeru ovisno o strukovnoj kvalifikaciji, čime bi se utjecalo na povećanje relevantnosti strukovnog obrazovanja i olakšanje prelaska iz obrazovanja na tržište rada; f) izrada i uvođenje modela predikcije na temelju analiza potreba, planova i trendova strukovnih sektora na županijskoj, regionalnoj i državnoj razini kojima bi se predviđala potreba za profilom radnika čime bi se utjecalo na upisne kvote i obrazovne programe koje škole nude; g) osiguravanje prelaska iz strukovnog obrazovanja u različite oblike visokoškolskog obrazovanja dodatnim obrazovnim programima i uklanjanjem prepreka i „slijepih ulica" u obrazovanju.

Mjere kojima će se ostvariti ovaj specifični cilj slične su onima za ostale vrste i razine obrazovanja. Ipak, važno je naglasiti potrebu poštovanja metodologije izrade kurikuluma koja se zasniva na određivanju standarda zanimanja i standarda kvalifikacija iz kojih slijedi izrada kurikuluma za strukovne kvalifikacije u redovnom sustavu obrazovanja te važnu ulogu gospodarstva i drugih dionika u cjelokupnom procesu. Također je izrazito važno naglasiti aktivnu ulogu škola u razvoju i modifikaciji kurikuluma za stjecanje kvalifikacija u redovnom strukovnom obrazovanju. Uz navedeno potrebno je razviti odgovarajući model vertikalne mobilnosti učenika trogodišnjih strukovnih programa.

RAZVITI I UVESTI NACIONALNI KURIKULUM I KURIKULUME ZA STJECANJE KVALIFIKACIJA U REDOVNOM SUSTAVU UMJETNIČKOG OBRAZOVANJA

Umjetničko obrazovanje koje se u Hrvatskoj odvija na osnovnoškolskoj i srednjoškolskoj razini vrijedan je dio sustava odgoja i obrazovanja. Umjetničko izražavanje i obrazovanje treba aktivno promovirati i poticati u svim vrstama i razinama sustava. U skladu s cjelovitom kurikularnom reformom i u ovom dijelu sustava potrebno je izraditi i uvesti Nacionalni kurikulum za umjetničko obrazovanje te kurikulume za stjecanje kvalifikacija u redovnom umjetničkom obrazovanju. U izradi kurikularnih dokumenata važno je osigurati visoku razinu koherentnosti, otvorenosti i fleksibilnosti, poštovati posebitosti pojedinih umjetničkih disciplina te primjerenost razvojnoj dobi i često različitim predispozicijama djece i mladih osoba. U srednjoškolskom umjetničkom obrazovanju potrebno je osigurati primjeren udio općeobrazovnih sadržaja da bi po završetku učenici mogli nastaviti obrazovanje na studijskim programima u različitim područjima, a ne samo u umjetničkom.

MJERE CJELOVITE KURIKULARNE REFORME KOJE SE ODNOSE NA SVE RAZINE I VRSTE ODGOJA I OBRAZOVANJA

MJERA 2.4.1. Izrada Nacionalnih kurikuluma za rani i predškolski, osnovnoškolski, gimnazijski, strukovni i umjetnički odgoj i obrazovanje (Nacionalni kurikulumi)
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Stručne radne skupine za izradu nacionalnih kurikuluma, ERS, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni i pozitivno recenzirani prijedlozi Nacionalnih kurikuluma. Usvojen Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, Nacionalni kurikulum za osnovnoškolski odgoj i obrazovanje, Nacionalni kurikulum za gimnazijsko obrazovanje, Nacionalni kurikulum za strukovno obrazovanje, Nacionalni kurikulum za umjetničko obrazovanje.

MJERA 2.4.2. Ustroj i osposobljavanje Radnih skupina za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma u osnovnoškolskom i gimnazijskom obrazovanju i Radnih skupina za izradu kurikuluma za stjecanje kvalifikacija u redovnom strukovnom i umjetničkom obrazovanju
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Stručne radne skupine za izradu nacionalnih kurikuluma, Stručnjaci za izradu kurikuluma, ERS, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni kriteriji i načela formiranja Radnih skupina. Raspisan natječaj za izbor i odabrani i imenovani članovi Radnih skupina. Izrađen plan i program osposobljavanja. Održana osposobljavanja.

MJERA 2.4.3. Izrada predmetnih/modularnih kurikuluma u osnovnoškolskom odgoju i obrazovanju i gimnazijskom obrazovanju te kurikuluma za stjecanje kvalifikacija u redovnom strukovnom i umjetničkom odgoju i obrazovanju
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Stručne radne skupine za izradu nacionalnih kurikuluma, Radne skupina za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija strukovnim i umjetničkim obrazovanjem, ERS, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni, pozitivno recenzirani i usvojeni predmetni/modularni kurikulumi u osnovnoškolskom i gimnazijskom obrazovanju te kurikulumi za stjecanje kvalifikacija redovnom strukovnom i umjetničkom odgoju i obrazovanju

MJERA 2.4.4. Informiranje i osposobljavanje odgojitelja, učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika za primjenu kurikularnih dokumenata
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Stručne radne skupine za izradu nacionalnih kurikularnih dokumenata, Radne skupine za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim obrazovanjem, ASOO,AZOO, HOK, stručnjaci iz područja kurikuluma, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni i recenzirani priručnici za odgojitelje, učitelje, nastavnike, ravnatelje i stručne suradnike za primjenu kurikularnih dokumenata. Izrađen program i plan informiranja i osposobljavanja. Provedena osposobljavanja.

MJERA 2.4.5. Vrednovanje udžbenika i pomoćnih nastavnih sredstava u skladu s kurikularnim dokumentima
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Stručne radne skupine za izradu nacionalnih kurikularnih dokumenata, Radne skupina za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim obrazovanjem, ERS, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađene i usvojene smjernice za pisanje i vrednovanje udžbenika i ostalog nastavnog materijala u skladu s kurikularnim dokumentima. Raspisan i proveden natječaj za udžbenike i ostale nastavne materijale.

MJERA 2.4.6. Prilagodba odgojno-obrazovnih ustanova za primjenu kurikularnih dokumenata ispunjenjem kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih preduvjeta
NADLEŽNOST: MZOS; jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS; jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Analitička procjena kadrovskih, infrastrukturnih i materijalnih potreba. Odgojno-obrazovne ustanove s odgovarajućim uvjetima za uvođenje kurikularnih dokumenata.

MJERA 2.4.7. Evaluacija primjene Nacionalnog kurikuluma ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, predmetnih/modularnih kurikuluma u osnovnoškolskom i gimnazijskom obrazovanju i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem
NADLEŽNOST: NCVVO
PROVEDBA: NCVVO, škole, Sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP, MPU
POKAZATELJI PROVEDBE: Razvijen sustav evaluacije. Znanstvena evaluacija uvođenja predmetnih/modularnih kurikuluma u osnovnoškolskom i gimnazijskom obrazovanju i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem.

MJERE KOJE SE ODNOSE NA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE

MJERA 2.4.8. Eksperimentalno uvođenje Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, timovi ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, jedinice lokalne i područne samouprave, sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP, MPU
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen detaljan plan i program eksperimentalnog uvođenja Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje u odgojno-obrazovni sustav. Formirani vrtićki timovi. Eksperimentalna provedba Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalnog uvođenja.

MJERA 2.4.9. Primjena Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje
NADLEŽNOST: MZOS; jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: Jedinice lokalne i područne samouprave; AZOO; Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, JSAP, MPU, timovi ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja
POKAZATELJI PROVEDBE: Ustanove ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja rade prema Nacionalnom kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje.

MJERE KOJE SE ODNOSE NA OSMOGODIŠNJI I DEVETOGODIŠNJI OSNOVNOŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE

MJERA 2.4.10. Primjena inoviranih predmetnih/međupredmetnih/modularnih kurikuluma za osmogodišnji osnovnoškolski odgoj i obrazovanje
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za osnovnoškolski odgoj i obrazovanje, Radne skupina za izradu predmetnih/međupredmetnih/modularnih kurikuluma, ERS, JSAP, MPU
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen detaljan plan i program uvođenja predmetnih/međupredmetnih/modularnih kurikuluma. Formirani školski timovi za uvođenje predmetnih/međupredmetnih/modularnih kurikuluma. Uvedeni predmetni/međupredmetni/modularni kurikulumi.

MJERA 2.4.11. Eksperimentalno uvođenje Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/međupredmetnih/modularnih kurikuluma za devetogodišnji opći odgoj i obrazovanje
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za osnovnoškolski odgoj i obrazovanje, Radne skupina za izradu predmetnih/međupredmetnih/modularnih kurikuluma, ERS, JSAP, MPU
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen detaljan plan i program eksperimentalnog uvođenja Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/međupredmetnih/modularnih kurikuluma za devetogodišnji opći odgoj i obrazovanje u odgojno-obrazovni sustav. Formirani školski timovi. Eksperimentalna provedba Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/međupredmetnih /modularnih kurikuluma za devetogodišnji opći odgoj i obrazovanje. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalne provedbe.

MJERA 2.4.12. Primjena Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/međupredmetnih/modularnih kurikuluma za devetogodišnji opći odgoj i obrazovanje
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS; AZOO; Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za osnovnoškolski odgoj i obrazovanje, JSAP, MPU, školski timovi
POKAZATELJI PROVEDBE: Sve škole počele raditi u skladu s Nacionalnim kurikulumom i predmetnim/međupredmetnim/modularnim kurikulumima za devetogodišnji opći odgoj i obrazovanje.

MJERE KOJE SE ODNOSE NA GIMNAZIJSKO OBRAZOVANJE

MJERA 2.4.13. Izrada modela povećanja izbornosti u gimnazijskom obrazovanju i utjecaja na uvjete rada i broj zaposlenih nastavnika
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedeni analitički postupci. Izrađen model povećanja izbornosti u gimnazijskom obrazovanju i utjecaja na uvjete rada i broj zaposlenih nastavnika.

MJERA 2.4.14. Eksperimentalno uvođenje Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/modularnih kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje, Radne skupina za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma, JSAP, MPU, školski timovi, jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen detaljan plan i program eksperimentalnog uvođenja Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/modularnih kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje u odgojno-obrazovni sustav. Formirani školski timovi za uvođenje Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/modularnih kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje. Eksperimentalna provedba Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/modularnih kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalne provedbe.

MJERA 2.4.15. Primjena Nacionalnog kurikuluma i predmetnih/modularnih kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za gimnazijsko obrazovanje, Radne skupine za izradu predmetnih/modularnih kurikuluma, JSAP, MPU, školski timovi, jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Sve škole počeli raditi u skladu s Nacionalnim kurikulumom i predmetnim/modularnim kurikulumima za gimnazijsko obrazovanje.

MJERA 2.4.16. Izrada i donošenje Programa razvoja sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, ASOO, druga ministarstva vezana uz strukovno obrazovanje i osposobljavanje, HGK, HZZ i HOK
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Donesen Program razvoja sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja

MJERE KOJE SE ODNOSE NA STRUKOVNO OBRAZOVANJE

MJERA 2.4.17. Eksperimentalno uvođenje Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem u odgojno-obrazovni sustav
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje, Radne skupine za izradu kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem, ASOO, HKO, JSAP, MPU, školski timovi, jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen detaljan plan i program eksperimentalnog Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem; formirani školski timovi za uvođenje Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem. Eksperimentalna provedba Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalne provedbe.

MJERA 2.4.18. Primjena Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem
NADLEŽNOST: MZOS, ASOO, HOK
PROVEDBA: Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za strukovno obrazovanje, Radne skupine za izradu kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim strukovnim obrazovanjem, ASOO, HKO, JSAP, MPU, školski timovi, jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Strukovne škole počele raditi u skladu s Nacionalnim kurikulumom za strukovno obrazovanje.

MJERA 2.4.19. Izrada optimalnog modela izvedbe učenja na radnom mjestu (work-based learning) u strukovnim školama
NADLEŽNOST: MZOS, ASOO, HOK, HUP, HGK
PROVEDBA: Sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Analize mogućnosti gospodarstva za organiziranjem učenja na radnom mjestu. Analiza postojećeg sustava učenja na radnom mjestu u trogodišnjem strukovnom obrazovanju. Određen optimalan model izvedbe.

MJERA 2.4.20. Izrada modela vertikalne mobilnosti učenika trogodišnjih strukovnih škola
NADLEŽNOST: MZOS, ASOO
PROVEDBA: MZOS, sveučilišta i javni znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen model vertikalne mobilnosti učenika trogodišnjih strukovnih škola

MJERE KOJE SE ODNOSE NA UMJETNIČKO OBRAZOVANJE

MJERA 2.4.21. Eksperimentalno uvođenje Nacionalnog kurikuluma za umjetničko obrazovanje i kurikulum za stjecanje kvalifikacija redovnim umjetničkim obrazovanjem u odgojno-obrazovni sustav
NADLEŽNOST: MZOS i Ministarstvo kulture
PROVEDBA: Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za umjetničko obrazovanje, Radne skupine za izradu kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim umjetničkim obrazovanjem, JSAP, MPU, školski timovi, jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen detaljan plan i program eksperimentalnog Nacionalnog kurikuluma za umjetničko obrazovanje i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim umjetničkim obrazovanjem; formirani školski timovi. Eksperimentalna provedba Nacionalnog kurikuluma za umjetničko obrazovanje i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim umjetničkim obrazovanjem. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalne provedbe.

MJERA 2.4.22. Primjena Nacionalnog kurikuluma za umjetničko obrazovanje i kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim umjetničkim obrazovanjem
NADLEŽNOST: MZOS i Ministarstvo kulture
PROVEDBA: Stručna radna skupina za izradu Nacionalnog kurikuluma za umjetničko obrazovanje, Radne skupine za izradu kurikuluma za stjecanje kvalifikacija redovnim umjetničkim obrazovanjem, JSAP, MPU, školski timovi, jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Umjetničke škole počele raditi u skladu s Nacionalnim kurikulumom za umjetničko obrazovanje i kurikulumima za stjecanje kvalifikacija redovnim umjetničkim obrazovanjem.

2.5. RAZVITI I UVESTI CJELOVIT SUSTAV VREDNOVANJA, OCJENJIVANJA I IZVJEŠTAVANJA O RAZINI USVOJENOSTI ODGOJNO-OBRAZOVNIH ISHODA (ISHODA UČENJA)

Vrednovanje, ocjenjivanje i izvještavanje o učeničkim postignućima na osnovnoškolskoj i srednjoškolskoj razini često je predmet brojnih polemika i nesporazuma u stručnoj i široj javnosti. Nepostojanje jasnih kriterija i željene razine objektivnosti u vrednovanju i ocjenjivanju te poticanje negativnih obrazaca motivacije i učenja kod učenika ističu se kao nedostatci ovog dijela sustava. U usporedbi s razvijenim obrazovnim sustavima nedostaje formativnih oblika vrednovanja i sustavnog praćenja učenika različitim oblicima vrednovanja koji su usmjereni dijagnosticiranju nedostataka i izazova u učenju te prije svega služe modificiranju učenja te ne rezultiraju nužno ocjenom. Vrednovanje u hrvatskom sustavu odgoja i obrazovanja u najvećoj se mjeri svodi na sumativno vrednovanje, odnosno vrednovanje naučenoga nakon određene cjeline i gotovo uvijek rezultira ocjenom. Ocjenjivanje se gotovo isključivo svodi na brojčano, a izvještavanje je uglavnom u pravilu svedeno na komunikaciju o razini postignuća iskazanog pukom ocjenom. Navedeno ukazuje da su dominantni postupci vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja u hrvatskom obrazovanju neprimjereni te da nisu jasno usmjereni dijagnosticiranju i ispravljanju nedostataka u učenju kod učenika. Važno je naglasiti i da se u inicijalnom obrazovanju učitelja i nastavnika nedovoljno pozornosti posvećuje ovom vrlo osjetljivom i važnom dijelu sustava odgoja i obrazovanja.

Da bi se ispravili navedeni nedostatci i ostvario glavni strateški cilj, razvit će se cjelovit sustav praćenja, vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja o razini usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja).

Cjelovit sustav treba izgraditi na sljedećim načelima: a) osnovna svrha svih oblika praćenja, vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja jest unapređivanje učenja učenika; b) transparentnost i jasno određenje kriterija usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda definiranih kurikularnim dokumentima omogućit će objektivnije, valjano i pouzdano praćenje, vrednovanje i ocjenjivanje; c) korištenje postupaka koji ne stavljaju određene učenike ili skupine u privilegiran položaj; d) korištenje postupaka koji koriste svim učenicima bez obzira na njihove posebne potrebe i druge posebitosti; e) pomno planirani postupci koji su usklađeni s kurikulumima određenim odgojno-obrazovnim ishodima; f) jasno i pravodobno komuniciranje s učenicima i roditeljima prije početka i tijekom školske godine o vrednovanju, ocjenjivanju i izvještavanju; g) česta vrednovanja, različita po svojoj prirodi i raspoređena tijekom cijele školske godine koja bi omogućila učenicima da pokažu svoje sposobnosti i usvojena znanja i vještine; h) opisne povratne informacije koje su jasne, specifične, pravodobne i učeniku usmjerene da bi mogle utjecati na njegovo učenje; i) razvoj vještina samoprocjene koja služi procjeni vlastita učenja, postavljanja ciljeva učenja, planiranju i organiziranju učenja; j) izbjegavanje vanjskih ispita visokog rizika, osim postojećih ispita Državne mature na kraju srednjoškolskog obrazovanja.

Mjere kojima će ostvariti cilj uključuju određivanje kriterija (standarda) u svim sastavnicama predtercijarnog sustava odgoja i obrazovanja. Snažno usmjerenje izrade kurikularnih dokumenata k definiranju odgojno-obrazovnih ishoda omogućit će određivanje kriterija/standarda koji bi trebali osigurati osnovu za kriterijsko vrednovanje usvojenosti, a posljedično i objektivnije i pouzdanije ocjenjivanje. Jednako je važno razviti različite modele formativnog praćenja i vrednovanja na svim razinama i u svim vrstama sustava odgoja i obrazovanja. Jedna od specifičnih mjera jest i izrada hibridnih modela vrednovanja i ocjenjivanja u kojima se kombiniraju vanjsko i unutarnje vrednovanje. U ovom inovativnom modelu Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje na osnovi odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja) u pojedinom predmetu izrađuje standardizirane zadatke kontroliranih karakteristika kvalitete. Učitelji i nastavnici mogu koristiti navedene zadatke za pismene provjere znanja u trenutku i na način na koji im odgovara. Po prosljeđivanju informacija o uspješnosti vlastitih učenika, dobivaju podatke o uspjehu učenika s obzirom na različite osobine zadataka te usporedbu s rezultatima na određenoj lokacijskoj razini. Na ovaj se način utječe na objektivizaciju ocjenjivanja, povećanje kvalitete korištenih ispitnih materijala, kvalitetu povratne informacije te se učitelji i nastavnici obrazuju u području vrednovanja i ocjenjivanja. Nastavnik i dalje ostaje ključnom osobom u praćenju, vrednovanju i ocjenjivanju učeničkih postignuća, a obrazovni sustav može imati precizan pregled usvojenosti ishoda učenja na nacionalnoj razini. Ovaj oblik vrednovanja ograničen je na pismene provjere znanja koje se koriste u samo određenim predmetima te se u skladu s općim načelima ovoga strateškog cilja aktivno potiče korištenje vrlo različitih oblika i načina vrednovanja. Izradit će se novi modeli, načini i obrasci izvještavanja o razvoju djece u sustavu ranog i predškolskog odgoja te ostvarenju odgojno-obrazovnih ishoda u sustavu osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja. Jedna od ključnih mjera jest osposobljavanje učitelja za nove oblike vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja te uvođenje kolegija u svim studijskim programima inicijalnog obrazovanja učitelja, nastavnika i odgojitelja o vrednovanju, ocjenjivanju i izvještavanju.

MJERA 2.5.1. Ustroj jedinice za izradu cjelovitog sustava praćenja, vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja kao dijela cjelovite kurikularne reforme (VOI)
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, NCVVO, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni kriteriji i načela formiranja VOI-ja. Odabrani i imenovani članovi VOI-a.

MJERA 2.5.2. Određivanje kriterija (standarda, razina postignuća) na osnovi kurikularnih dokumenata
NADLEŽNOST: MZOS, NCVVO
PROVEDBA: VOI, Stručne radne skupine za izradu kurikularnih dokumenata, NCVVO, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Određeni kriteriji (standardi, razine postignuća) za sve razine i vrste odgoja i obrazovanja

MJERA 2.5.3. Razvoj različitih modela formativnog vrednovanja
NADLEŽNOST: MZOS, NCVVO
PROVEDBA: VOI, NCVVO, sveučilišta i javni znanstveni instituti, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni modeli formativnog vrednovanja

MJERA 2.5.4. Izrada priručnika za praćenje, vrednovanje, ocjenjivanje i izvještavanje za pojedine sastavnice sustava
NADLEŽNOST: MZOS, NCVVO
PROVEDBA: VOI, NCVVO, stručnjaci u području vrednovanja i ocjenjivanja, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni priručnici za vrednovanje, ocjenjivanje i izvještavanje za pojedine sastavnice sustava

MJERA 2.5.5. Izrada ispitnih materijala na osnovi kurikulumom definiranih odgojno-obrazovnih ishoda
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: VOI, NCVVO, stručnjaci u području vrednovanja i ocjenjivanja, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni ispitni materijali

MJERA 2.5.6. Razvoj hibridnih modela vrednovanja i ocjenjivanja
NADLEŽNOST: MZOS, NCVVO
PROVEDBA: VOI, NCVVO, sveučilišta, javni znanstveni instituti, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen model hibridnih modela vrednovanja i ocjenjivanja

MJERA 2.5.7. Eksperimentalno uvođenje hibridnog modela vrednovanja i ocjenjivanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: VOI, NCVVO, AZOO, ASOO, školski timovi, JSAP, CARNet
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen detaljan plan i program eksperimentalnog uvođenja hibridnog modela u odgojno-obrazovni sustav. Formirani školski timovi. Eksperimentalna provedba. Znanstvena i stručna evaluacija eksperimentalne provedbe.

MJERA 2.5.8. Izrada novog modela izvještavanja o razvoju djece i usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja)
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, VOI, sveučilišta, javni znanstveni instituti, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni pravilnici i priručnici o izvještavanju o razvoju djece i usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja). Usvojen model izvještavanja o razvoju djece i usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja).

MJERA 2.5.9. Osposobljavanje učitelja, nastavnika, ravnatelja i stručnih suradnika za nove modele vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: VOI, AZOO, ASOO, NCVVO, MZOS, JSAP
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen program i plan osposobljavanja. Izveden program osposobljavanja.

MJERA 2.5.10. Izrada i uvođenje kolegija „Vrednovanje i ocjenjivanje" na sve studijske programe koji obrazuju buduće učitelje i nastavnike
NADLEŽNOST: Sveučilišta
PROVEDBA: Sveučilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni i uvedeni kolegiji

2.6. RAZVITI DIGITALNE OBRAZOVNE SADRŽAJE, ALATE I METODE KORIŠTENJA IKT-A U UČENJU I POUČAVANJU

Uporaba tehnologije u obrazovanju u smislu unapređenja procesa učenja i poučavanja neizostavno je u današnjemu obrazovnom sustavu i kao takvo slijedi trendove razvoja obrazovanja u 21. stoljeću. Kroz programe EU-a (*Sokrates, Minerva, eContent, Lifelong Learning Program – LLP*) zemlje EU-a već više od jednog desetljeća ulažu u razvoj digitalnih obrazovnih sadržaja na svim stupnjevima obrazovanja. RH je tu prigodu dobila tek 2009. ulaskom u Program za cjeloživotno učenje, odnosno 2010. kada se hrvatskim obrazovnim ustanovama otvaraju i mogućnosti ravnopravna uključivanja u centralizirane programe LLP-a.

Iako hrvatska iskustva nisu proizvela cjelovite elektroničke sadržaje za cijeli osnovni i srednjoškolski kurikulum, ona ipak nisu zanemariva. Odgojno-obrazovne ustanove i pojedinci samostalno su proizvodili potreban im sadržaj, a na nacionalnoj je razini inicijativom MZOS-a pokrenut Nacionalni portal za učenje na daljinu Nikola Tesla na kojem su pohranjeni digitalni obrazovni sadržaji. Na portalu se nalaze sadržaji iz matematike i fizike. Međutim, ti sadržaji pokrivaju samo dio kurikuluma osnovnoškolskog i srednjoškolskog obrazovanja. Također, navedeni materijali nisu prilagođeni učenicima s posebnim potrebama. Stoga treba razviti digitalne obrazovne sadržaje, alate i metode za korištenja IKT-a u učenju i poučavanju te obrazovati učitelje, posebno u dijelu digitalnih kompetencija.

Kao preduvjet potrebno je definirati standarde za digitalne obrazovne sadržaje, što uključuje pedagoške modele primjene IKT-a u učenju i poučavanju te modele izrade digitalnih obrazovnih sadržaja i posebno otvorenih obrazovnih resursa. Slijedom definiranih modela potrebno je investirati u razvoj digitalnih obrazovnih sadržaja na svim razinama obrazovanja, od osnovnog, srednjoškolskog, strukovnog, visokoškolskog do obrazovanja odraslih i cjeloživotnog učenja da bi do 2020. godine 50 % obrazovnog sadržaja bilo dostupno u digitalnoj formi u skladu s usvojenim standardima.

Da bi se na jednom mjestu prikupili postojeći digitalni obrazovni materijali i da bi se omogućila izrada, razvijanje, korištenje i dijeljenje digitalnih obrazovnih resursa, razvit će se i uspostaviti nacionalni repozitorij digitalnih multimedijalnih obrazovnih sadržaja. Korisnici nacionalnog repozitorija jesu svi sudionici obrazovnog procesa, od obveznog osnovnoškolskog obrazovanja, srednjoškolskog obrazovanja, preko visokoškolskih ustanova do istraživačkih zajednica. Nacionalni repozitorij digitalnih nastavnih sadržaja trebao bi biti središnje mjesto za pohranu, izradu, dijeljenje i vrednovanje obrazovnih sadržaja uz mogućnost povezivanja s europskim i svjetskim nacionalnim repozitorijima.

Neizostavno je investiranje i u obrazovanje učitelja za korištenje IKT-a u poučavanju, odnosno razvoj njihovih digitalnih kompetencija te investiranje u informatičku opremu na razini pojedinih škola, a za primjenu IKT-a u nastavnom procesu.

MJERA 2.6.1. Razviti standarde za digitalne obrazovne sadržaja i korištenje IKT-a u učenju i poučavanju
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: NCVOO, AZOO, ASOO
POKAZATELJI PROVEDBE: Prijedlog modela za korištenje IKT-a u učenju i poučavanju u RH

MJERA 2.6.2. Izraditi digitalne sadržaje za repozitorije usklađene s kurikularnim dokumentima
NADLEŽNOST: Sveučilišta i znanstveni instituti, izdavači, ostali zainteresirani stručnjaci
PROVEDBA: Sveučilišta i znanstveni instituti, izdavači, ostali zainteresirani stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni digitalni sadržaji koje učitelji mogu koristiti u radu

MJERA 2.6.3. Izraditi programe i obrazovati učitelje za korištenje IKT-a u učenju i poučavanju, uključujući i za izradu digitalnih obrazovnih sadržaja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZOO, ASOO, izdavači
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen program; broj certificiranih učitelja

MJERA 2.6.4. Eksperimentalno primijeniti različite modele korištenja IKT-a u učenju i poučavanju
NADLEŽNOST: CARNet
PROVEDBA: AZOO, ASOO, sveučilišta, javni znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Studija o modelima korištenja IKT-a u učenju i poučavanju, evaluacija primjene, prijedlog nacionalnih rješenja

3. CILJ: IZMIJENITI STRUKTURU OSNOVNOG OBRAZOVANJA

Promjene strukture sustava odgoja i obrazovanja, obično određene izmjenama broja pojedinih razina obrazovanja i njihova trajanja te vremena i načina provođenja usmjeravanja u pojedine vrste programa (u Hrvatskoj u gimnazijsko i strukovno obrazovanje) zbog svoje se složenosti rijetko uvode.

Hrvatsko je obrazovanje od 19. stoljeća prošlo tek nekoliko većih strukturnih promjena koje su gotovo uvijek bile zasnovane na produljenju trajanja nadograđivanjem na postojeće razine obrazovanja. Ovom Strategijom predviđa se produljenje cjelovitog općeg obveznog odgoja i obrazovanja s 8 na 9 godina, što uz zadržavanje trajanja srednjoškolskog odgoja i obrazovanja ujedno znači i produljenje trajanja cjelokupnog predtercijarnog odgoja i obrazovanja. Sveobuhvatnost i složenost predloženih promjena zahtijeva politički, stručni i javni konsenzus te mobiliziranje svih reformskih potencijala.

U usporedbi s ostalim zemljama članicama EU-a, Hrvatska trenutno ima najkraće obvezno obrazovanje (Tablica 1.[31]). Trajanje općeg obrazovanja cjelokupne populacije učenika također je među najkraćima (osam godina u usporedbi s dominantnih devet). Primarno obrazovanje (većinom izvođeno kroz razrednu nastavu), čija je osnovna značajka veća individualizacija nastave i veća razina usmjerenosti na učenike, kraće je te traje četiri godine u odnosu na pet i prevladavajućih šest godina. Ulazak djece u formalni sustav obrazovanja u prosječnoj dobi od sedam godina među najkasnijima je u EU-u. Posljedica svega navedenog jest da naši učenici provode najkraće vrijeme u nastavi u obveznom obrazovanju.[32]

Tablica 1. Prosječna dob ulaska u formalno obvezno obrazovanje i trajanje obveznog obrazovanja u zemljama članicama EU-a (*Eurydice*, 2013.).

ZEMLJA	DOB ULASKA U OBVEZNO OBRAZOVANJE	TRAJANJE OBVEZNOG OBRAZOVANJA		ZEMLJA	DOB ULASKA U OBVEZNO OBRAZOVANJE	TRAJANJE OBVEZNOG OBRAZOVANJA
Mađarska	5	11 (13)		Italija	6	10
Nizozemska	5	13		Cipar	5	10
Luksemburg	4	12		Rumunjska	6	10
Portugal	6	12		Slovačka	6	10

[31] Eurydice (2013.). Compulsory Education in Europe 2012/13.
[32] Eurydice (2013.). Recommended Annual Taught Time in Full-time Compulsory Education in Europe 2012/13.

Latvija	5	11		Belgija	6	9
Malta	5	11		Bugarska	7	9
Poljska	5	11		Češka Republika	6	9
VB – Engleska	5	11		Austrija	6	9
VB – Škotska	5	11		Estonija	7	9
Danska	6	10		Litva	7	9
Njemačka (5 država)	6	10		Njemačka (12 država)	6	9
Irska	6	10		Slovenija	6	9
Grčka	5	10		Finska	7	9
Španjolska	6	10		Švedska	7	9
Francuska	6	10		**Hrvatska**	**7**	**8**

Osnovni razlozi za promjenu strukture jesu:

- osiguranje boljih uvjeta pojedincima za stjecanje temeljnih kompetencija za cjeloživotno učenje, jačanje društvene kohezije i prevenciju društvene isključenosti
- povećanje kvalitete odgojno-obrazovnih ishoda na nacionalnoj razini. Hrvatski petnaestogodišnjaci u međunarodnim procjenama znanja (PISA) ostvaruju (ispod)prosječne rezultate. Rezultati učenika na ispitima državne mature na kraju srednjoškolskog obrazovanja također ukazuju na nižu razinu usvojenosti znanja i vještina iz pojedinih predmeta
- smanjivanje nejednakosti u formalnom sustavu odgoja i obrazovanja. Pravednost obrazovnog sustava očituje se, između ostalog, u smanjivanju djelovanja socioekonomskog i kulturnog statusa obitelji na razlike u obrazovnim postignućima učenika. Znanstvena istraživanja na populacijama učenika i u međunarodnoj perspektivi ukazuju da hrvatski sustav odgoja i obrazovanja ne odlikuje visoka razina pravednosti
- povećanje konkurentnosti hrvatskog društva i gospodarstva u globaliziranom gospodarstvu
- omogućivanje ozbiljnijih promjena u sustavu predtercijarnog odgoja i obrazovanja, prije svega u području kurikuluma, i to povećanjem individualizacije, izbornosti i autonomije rada odgojno-obrazovnih ustanova, odgojitelja, učitelja i nastavnika.

Pri izradi prijedloga promjene strukture posebna pozornost posvećena je:

- utjecaju na dobrobit djece i učenika
- prilagođenosti hrvatskom kontekstu
- izvodivosti u terminima demografije, postojeće infrastrukture i kadrova te šireg potencijala za promjene
- pozitivnom utjecaju na razinu konkurentnosti društva i gospodarstva.

Na osnovi navedenog predlaže se:

- spuštanje prosječne dobi ulaska u opće obvezno obrazovanje s postojećih 7 na 6 godina i 6 mjeseci
- produljenje cjelovitoga općeg obveznog obrazovanja s osam na devet godina

- produljenje razredne nastave s četiri na pet godina, pri čemu predmetna nastava u cjelovitom općem obveznom obrazovanju traje četiri godine
- zadržavanje postojećeg trajanja srednjoškolskog obrazovanja
- posljedično se produljuje predtercijarno obrazovanje za godinu dana.

Posljedice predloženih promjena jesu:

- Dob ulaska u osnovnoškolsko obrazovanje spušta se te se u 1. razred osnovne škole upisuju djeca koja su na dan početka školske godine (1. rujna) napunila šestu godinu života, čime upisni naraštaj čine učenici u dobi između 6. i 7. godine života. Ranijim uključivanjem djece u formalni sustav obrazovanja utječe se na smanjivanje utjecaja socioekonomskih razlika te se osigurava mogućnost ranijeg stjecanja temeljnih kompetencija, što može pozitivno utjecati na kvalitetu odgojno-obrazovnih ishoda te razinu konkurentnosti društva i gospodarstva.
- Produljuje se razredna nastava s dosadašnje četiri godine na pet godina, čime se povećava razina individualizacije u sustavu i osigurava cjelovit razvoj učenika, što za posljedicu ima i kasniji ulazak u predmetnu nastavu (između 11. i 12. godine života). Trajanje predmetne nastave na osnovnoškolskoj razini te srednjoškolskog obrazovanja ostaje nepromijenjenim, čime se osigurava specijalističko poučavanje, kontinuitet i tradicija te se pozitivno utječe na razinu odgojno-obrazovnih ishoda na nacionalnoj razini.
- Dob se horizontalne diferencijacije odgađa te se sada s obzirom na 1. rujna kao početak školske godine odvija između 15. i 16. godine života. Ta promjena može imati pozitivne učinke na razinu pravednosti u sustavu te pozitivno utječe na dobrobit učenika, jer zreliji odlučuju o vlastitim obrazovnim i karijernim putovima. Slijedom toga očekuje se pozitivan utjecaj na razinu konkurentnosti društva i gospodarstva.
- Dob se ulaska u visokoškolsko obrazovanje odgađa te učenici gimnazija i četverogodišnjih strukovnih škola postaju studenti između 19. i 20. godine života, čime se osigurava viša razina zrelosti budućih studenata te se ujedno snažno djeluje na povećanje konkurentnosti društva i gospodarstva.
- Dob se izlaska na tržište rada učenika četverogodišnjih strukovnih programa s obzirom na 1. lipnja kao datum završetka školske godine odgađa te učenici izlaze na tržište rada između 18 godina i 9 mjeseci i 19 godina i 9 mjeseci starosti. Time se osiguravaju viša razina kompetentnosti pojedinaca koji izlaze na tržište rada i viša razina konkurentnosti gospodarstva.
- Dob se izlaska na tržište rada učenika trogodišnjih strukovnih programa s obzirom na 1. lipnja kao datum završetka školske godine odgađa te učenici izlaze na tržište rada između 17 godina i 9 mjeseci i 18 godina i 9 mjeseci, čime se osigurava viša razina kompetentnosti pojedinaca, a time i viša razina konkurentnosti gospodarstva. Ujedno većina učenika koja završava ove programe doseže dob punoljetnosti, što pozitivno utječe na mogućnost njihova jednakopravnog uključivanja u tržište rada.

PRILAGOĐENOST PRIJEDLOGA PROMJENA HRVATSKOM KONTEKSTU

Prijedlog promjena strukture obrazovanja prilagođen je kulturološkim posebitostima hrvatskog društva i značajkama našeg sustava odgoja i obrazovanja. Uključivanje djece u formalno obrazovanje šest mjeseci ranije pomak je koji se smatra prihvatljivim. Procijenjeno je da bi ranija dob uključivanja djece mogla izazvati otpore roditelja. Produljenje razredne nastave na pet godina i zadržavanje predmetne nastave u četverogodišnjem trajanju prilagođeno je hrvatskom sustavu odgoja i obrazovanja te posebice inicijalnom obrazovanju učitelja i nastavnika.

IZVEDIVOST PROMJENA

Demografski pokazatelji ukazuju na znatan pad broja djece. Posljedice su takva demografskog trenda za obrazovanje i strukturu sustava iznimno važne. U razdoblju od šk. godine 1977./78. do danas najviše je učenika uključenih u osnovnoškolsko obrazovanje bilo na početku šk. godine 1986./87. (522 413 učenika). Nasuprot tome, najmanji je broj učenika bio u šk. godini 2012./13.: 338 191, što predstavlja 64,74 % broja učenika u šk. godini 1986./87. Na osnovi demografskih predviđanja broj učenika u šk. godini 2017./2018. bit će između 328 000 i 332 000 učenika. Ovaj je podatak važan za prijedlog promjene strukture jer ukazuje na to da bi uključivanje novog naraštaja učenika u toj šk. godini (9 naraštaja) odgovaralo ukupnom broju učenika u šk. godini 2008./09. (8 naraštaja). Negativan trend broja učenika suprotan je broju zaposlenih učitelja i nastavnika, koji je u prethodnih 20 godina blago rastao. U istom se razdoblju broj osnovnih škola i razrednih odjela nije mijenjao. Svi navedeni pokazatelji upućuju na izvedivost predloženih promjena.

Promjena strukture dugotrajan je proces koji će uz punu posvećenost svih dionika trajati više od jednog desetljeća. Promjena zahtijeva i različita prijelazna rješenja koja će zahtijevati razumijevanje i strpljivost svih uključenih u proces odgoja i obrazovanja. Radi se o izazovu s kakvim se sustav odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj do sada nije imao prilike suočiti. Premda organizacijski i financijski intenzivne, zbog prikazanih pozitivnih učinaka predložene su promjene nužne.

Za ostvarenje ovog strateškog cilja potrebno je postići širok politički, stručni i javni konsenzus. Nakon toga potrebno je isplanirati i projektirati model promjena te analizirati potrebe pojedinih odgojno-obrazovnih ustanova i jedinica samouprave za infrastrukturnim, materijalnim i ljudskim preduvjetima za uvođenje predloženih promjena. Daljnje mjere uključuju osiguranje infrastrukturnih i materijalnih uvjeta te osiguranje preraspodjele i dodatnog zapošljavanja učitelja i ostalih odgojno-obrazovnih djelatnika. Preduvjet eksperimentalnog uvođenja strukturnih promjena jest izrada kurikularnih dokumenata.

MJERA 3.1. Projektiranje modela promjene strukture sustava odgoja i obrazovanja
NADLEŽNOST: Vlada RH, MZOS
PROVEDBA: Stručna skupina za projektiranje modela promjene strukture sustava odgoja i obrazovanja
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen model promjene strukture sustava odgoja i obrazovanja. Održana javna rasprava. Usvojen model promjena strukture sustava odgoja i obrazovanja.

MJERA 3.2. Analiza potreba pojedinih odgojno-obrazovnih ustanova i jedinica samouprave za infrastrukturnim, materijalnim i ljudskim resursima
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, sveučilišta, javni znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Utvrđene potrebe za infrastrukturnim, materijalnim i ljudskim resursima
MJERA 3.3. Osiguravanje infrastrukturnih i materijalnih uvjeta te osiguranje uvjeta za preraspodjelu i/ili dodatno zapošljavanje učitelja, nastavnika i ostalih odgojno-obrazovnih djelatnika
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: Vlada RH
POKAZATELJI PROVEDBE: Osigurani infrastrukturni, materijalni i ljudski resursi

4. CILJ: PODIĆI KVALITETU RADA I DRUŠTVENOG UGLEDA UČITELJA[33]

Ubrzanje društvenih i tehnoloških promjena u suvremenom svijetu postavlja pred obrazovne sustave i učiteljsku profesiju velike izazove koji zahtijevaju duboke promjene u pristupu poučavanju i

[33] U ovom se dijelu teksta za sve osobe odgovorne za poučavanje i učenje do završetka srednjeg obrazovanja, bez obzira na to je li riječ o ranom i predškolskom odgoju, osnovnom ili srednjem obrazovanju, uključujući i tehničko, stručno i umjetničko obrazovanje koristi zajednički termin učitelj (prema Preporuci o statusu učitelja – Recommendation Concerning the Status of Teachers, UNESCO, Pariz, 1966.)

učenju. Da bi škola mogla primjereno odgovoriti novim i složenim društvenim okolnostima, suvremeni učitelj treba znatno proširiti repertoar svojih profesionalnih kompetencija, biti u stanju kritički razmotriti svoju praksu s obzirom na učenička postignuća i prilagođavati je u skladu s učeničkim potrebama.[34] Kvalitetan učitelj prepoznaje se kao osoba koja ostvaruje poticajno okružje za učenje, prepoznaje i uzima u obzir potrebe i interese učenika te prilagođava poučavanje individualnim mogućnostima učenika. Učitelj posjeduje kompetencije kojima potiče svako dijete da dostigne visoka obrazovna postignuća kao temelj ostvarenja životnih i profesionalnih potencijala.

Jačanje kapaciteta učiteljske profesije u smislu privlačenja i zadržavanja najboljih pojedinaca u obrazovnom sustavu te sustavno poticanje razvoja učiteljskih potencijala postaju iznimno važna pitanja u svim društvima koja prepoznaju kvalitetno obrazovanje kao ključan čimbenik cjelokupnoga društvenog razvoja.

Najnoviji komparativni podatci o odnosu broja učitelja prema broju učenika pokazuju da je slika za Hrvatsku razmjerno povoljna u usporedbi s ostalim europskim zemljama, jer se omjer za osnovne škole od 1 : 14 nalazi u europskom prosjeku, dok je situacija u srednjem obrazovanju povoljnija u odnosu na europski prosjek s omjerom 1 : 11[35]. Usto, u Hrvatskoj se u zadnjem desetljeću opaža blagi trend porasta broja učitelja na svim razinama, dok se broj učenika smanjuje.[36] Valja također napomenuti da je Hrvatska među rjeđim zemljama u Europi koja sustavno ne prati potrebe tržišta rada u tom području (*Eurydice*, 2013.).

Analize prijavljenih kandidata u procesu odabira i upisa studijskih programa na visokoškolskim institucijama govore o tome da potencijalni kandidati za ulazak u visoko obrazovanje pokazuju razmjerno visok interes za učiteljske i nastavničke studije, posebno za studije na učiteljskim fakultetima. Jedan od razloga tome vjerojatno jest činjenica što se u ekonomskoj krizi učiteljsko zanimanje percipira kao razmjerno sigurno zaposlenje, unatoč znatno nižim prosječnim primanjima u odnosu na zaposlenike s visokom stručnom spremom u drugim područjima javnog sektora i gospodarstva (Statistički ljetopis RH, 2012.). Zanimanju za učiteljski studij vjerojatno je pridonijela i transformacija učiteljskog studija u sveučilišne studije s mogućnošću obrazovnog napredovanja do razine stjecanja doktorata znanosti.

Međutim, kad je riječ o privlačenju najboljih kandidata u studij, analize prijavnih podataka pokazuju da kandidati za učiteljske i odgojiteljske studije nemaju najviša postignuća u srednjoškolskom obrazovanju i na maturi. Otvoreno je i pitanje o stvarnim karijernim namjerama tih kandidata vezano uz zapošljavanje u sektoru obrazovanja posebno imajući u vidu plaću koju je moguće ostvariti u profesiji. Prema podatcima Statističkog ljetopisa (2012.) prosječna isplaćena neto plaća zaposlenika s visokom stručnom spremom u sektoru obrazovanja jest 6321 kuna što je najniža prosječna plaća visokoobrazovanih djelatnika po djelatnostima u Republici Hrvatskoj. Analize pokazuju da zemlje iz kruga ekonomski najrazvijenijih, koje postižu najbolje rezultate u međunarodnim komparativnim procjenama obrazovnih postignuća (npr. PISA), više ulažu u učitelje te ih privlače i zadržavaju u profesiji visokim plaćama i dobrim uvjetima rada. Valja napomenuti međutim da ta istraživanja istodobno pokazuju da povećavanje ulaganja u obrazovanje ne dovodi nužno do bolje kvalitete rada učitelja ili njihova višeg društvenog statusa, nego je istodobno potrebno uvesti i druge mjere profesionalizacije učiteljskog poziva.[37, 38]

---

[34] EC (2012.). Communication Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes, http: //ec.europa.eu/education/news/rethinking/sw374_en.pdf

[35] Eurydice (2013.). Key Data on Teachers and School Leaders in Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union. http: //eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/151EN.pdf

[36] Statistički ljetopis Republike Hrvatske (2012.). Zagreb: Državni zavod za statistiku, http: //www.dzs.hr/Hrv_Eng/ljetopis/2012/sljh2012.pdf

[37] OECD (2012. a). PISA IN FOCUS – Does performance – based pay improve teaching? http: //www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/50328990.pdf

[38] OECD (2012. b). PISA IN FOCUS – Does money buy strong performance in PISA? http: //www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisainfocus/49685503.pdf

S obzirom na mogućnost privlačenja i zadržavanja najboljih pojedinaca u profesiji jedan od uočenih problema jest razmjerno visoka nestručna zastupljenost nastave u nekim regijama Hrvatske za razliku od drugih područja u kojima je kvalifikacijska struktura učitelja vrlo zadovoljavajuća. Poseban je problem i u tome što je nestručna zastupljenost nastave najviša u slabo razvijenim regijama uz koje se veže općenito lošija obrazovna struktura stanovništva, što dodatno umanjuje šanse za kvalitetno obrazovanje djece u tim regijama. Deficit kvalificiranih učitelja opaža se i u pojedinim skupinama predmeta – matematici, informatici, prirodoslovnim predmetima i stranim jezicima. Valja istaknuti da se u pogledu deficitarnosti učitelja iz prirodoslovno-matematičkog područja i informatike situacija u Hrvatska najvećim dijelom podudara sa situacijom u većini europskih zemalja. Ta se situacija odražava i u slabijim postignućima učenika u tim regijama na nacionalnim ispitima vrednovanja znanja.[39]

Rezultati koje naši učenici postižu u postupcima vanjskog vrednovanja ishoda učenja, kao i u međunarodnim komparativnim istraživanjima mogu poslužiti i kao posredna mjera kvalitete nastavnog rada u školama (npr. OECD, 2010.[40]). Slabija postignuća naših učenika na zadatcima kojima se ispituju više razine znanja, kao što su primjena znanja, povezivanje znanja, konceptualno razumijevanje i zaključivanje, upućuju na to da posebnu pozornost treba posvetiti unapređenju kvalitete nastavnog rada na svim razinama predtercijarnog obrazovanja. To je pak moguće ostvariti sustavnim unapređivanjem inicijalnog i kontinuiranog obrazovanja i usavršavanja te osiguravanjem boljih uvjeta rada i punom profesionalizacijom učiteljskog zanimanja da bi se u profesiji zadržali najbolji pojedinci spremni na cjeloživotno učenje i profesionalan razvoj.

U posljednjem desetljeću u Hrvatskoj, kao i u Europi, dogodile su se znatne promjene u području inicijalnog obrazovanja učitelja što je velikim dijelom bilo uvjetovano primjenom bolonjskog procesa u visokom obrazovanju. U Europi se kao glavni trend javlja „univerzitacija" inicijalnog obrazovanja učitelja, a kvalifikacija magistra struke (MA) postala je preduvjetom za ulaz u profesiju u osnovnoj i srednjoj školi. Ta promjena imala je posebno važnu posljedicu za učiteljske studije jer se tako otvorio put k trećem ciklusu, doktorskim studijima za učitelje, što je ujedno ojačalo istraživačku orijentaciju ovih studijskih programa. No, u ovom je području i dalje većinom zadržana dualnost između inicijalnog obrazovanja učitelja za osnovnu školu i nastavnika za srednju školu. U Hrvatskoj je primijenjen simultani model inicijalnog obrazovanja za učitelje u predškolskim ustanovama i osnovnoj školi. Odgojiteljski su studiji doživjeli transformaciju od trogodišnjih stručnih studija u sveučilišni preddiplomski studij, nakon kojeg je moguć i nastavak inicijalnog obrazovanja na diplomskom sveučilišnom studiju ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Za učitelje u osnovnoj školi to je rezultiralo petogodišnjim integriranim studijem, dok se u obrazovanju predmetnih i srednjoškolskih učitelja primjenjuje sukcesivni model prema kojem se učiteljske kompetencije stječu na razini diplomskog studija. Poseban izazov predstavlja obrazovanje srednjoškolskih učitelja strukovnih predmeta koji nastavničke kompetencije stječu u programima s certifikacijom prema modelu cjeloživotnog obrazovanja kombiniranog s „učenjem na radnom mjestu". Kvaliteta obrazovanja tih učitelja općenito se smatra neprimjerenom obrazovnim potrebama učenika strukovnih škola. Razlika između ovih modela odražava se i na različitu percepciju učitelja o njihovoj profesionalnoj ulozi i identitetu kao i na razlike u njihovim prevladavajućim pristupima učenju i poučavanju u školi.[41]

U mnogim relevantnim izvorima u kojima se vodi rasprava o pravom omjeru između teorijskog znanja o predmetima koji se poučavaju u školama, obrazovnih znanosti i školske prakse (razvoja praktičnih vještina) izražena je ozbiljna zabrinutost za potencijalno smanjenje vremena provedenog

---

[39] Podatci NCVVO, http: //www.ncvvo.hr/drzavnamatura/c/portal/layout?p_l_id=PUB.1001.21.

[40] OECD Programme for International Student Assessment (PISA) – http: //www.oecd.org/pisa/

[41] Baranović, B., Domović, V. Vizek Vidović, V. (2013.). Promjene i razvojni pravci u suvremenom obrazovanju, u: Milanović, D. Bežen, A. Domović, V. (ur.) Metodike u suvremenom odgojno-obrazovnom sustavu, Zagreb: Akademija odgojno-obrazovnih znanosti (7–25).

na praksi u školama.[42] U većini europskih zemalja (*Eurydice* 2013.) programi studija promijenili su orijentaciju pomicanjem težišta sa sadržaja disciplina na kompetencijske profile i ishode učenja. Te su promjene praćene i uvođenjem novih tema i pristupa kao što su: odgoj za raznolikost, upravljanje razredom/školom i učiteljsko liderstvo, građanski odgoj, metode iskustvenog i suradničkog učenja, povećanje samoregulacije u učenju. Ove su teme još uvijek slabo i nesustavno zastupljene osobito u programima nastavničkih studija naših sveučilišta. Glavni izazov za inicijalno obrazovanje predstavlja uvođenje kurikuluma usmjerenih na kompetencije i ishode učenja u kombinaciji s potrebom za promjenom tradicionalnih pristupa poučavanju i učenju. To opet otvara pitanja vezana uz ulogu i profil edukatora učitelja na svim razinama. U više prigoda izražena je zabrinutost na razini Europske unije, ali i kod nas[43] oko sposobnosti edukatora učitelja da se koriste pristupom usmjerenim na studente u poučavanju na sveučilišnoj razini, o njihovoj sposobnosti za superviziju odgojno-obrazovne prakse u partnerstvu s mentorima i sposobnosti odgojitelja/učitelja/nastavnika zaposlenih u odgojno-obrazovnim ustanovama da osiguraju mentorstvo visoke kvalitete.

U Hrvatskoj postoji formalno uspostavljen sustav stručnog usavršavanja i napredovanja te duga tradicija stručnog usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika koje provode i potiču različiti nositelji (Agencija za odgoj i obrazovanje – AZOO, Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih – ASOO, Agencija za mobilnost i programe EU – AMPEU, Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja – NCVVO, učiteljski fakulteti, nevladine udruge). Stručno usavršavanje organizirano je na razini ustanove, regionalno (putem županijskih stručnih vijeća) i nacionalno (državni stručni skupovi). Svima je omogućeno redovno stručno usavršavanje minimalno 20 sati godišnje, a razmjerno velik broj učitelja sudjeluje u stručnom usavršavanju.[44] Postoje različiti oblici, velik broj programa i tema za različite ciljne skupine u zemlji i inozemstvu, no ta usavršavanja nisu usklađena, planiraju se nezavisno i ne omogućuju ujednačavanje kompetencija učitelja različitih profila. Stručno usavršavanje koje organiziraju za to nadležne agencije besplatno je, informacije su javno dostupne i jednostavno se prijaviti, ali ono je uglavnom jednokratno, ne nudi dovoljno iskustvenog učenja i refleksije te nedostaje praćenje i podrška u primjeni.

Nepostojanje dugoročne strategije trajnoga profesionalnog razvoja i neusklađenost sustava inicijalnog obrazovanja učitelja, pripravništva i stručnog usavršavanja, kao i nedostatna uključenost sveučilišta u programe stručnog usavršavanja prepreka su poboljšanju kvalitete i učinkovitosti neposrednog odgojno-obrazovnog rada. Izostanak učinkovite koordinacije između agencija odgovornih za stručno usavršavanje i nedostatak sustavnog praćenja i prikupljanja podataka na nacionalnoj razini o stručnom usavršavanju učitelja, onemogućuju sustavnu provedbu analiza potreba i dugoročno planiranje profesionalnog razvoja na individualnoj razini i razini ustanova. Poboljšanje kvalitete sustava mentorstva u razdoblju pripravništva, povezivanje trajnoga stručnog usavršavanja učitelja i kompetencijskog standarda te sustava licenciranja učitelja preduvjeti su za usmjeravanje stručnog usavršavanja učitelja prema njihovu trajnom profesionalnom razvoju te poboljšanju kvalitete i učinkovitosti njihova neposrednog odgojno-obrazovnog rada.

Dok je implementacija bolonjskog procesa u Europi, pa i kod nas, pridonijela uvođenju općih mjera osiguravanja kvalitete u visokom obrazovanju, samo u manjem broju zemalja postoje mehanizmi osiguravanja kvalitete specifični za inicijalno obrazovanje učitelja. U onim zemljama koje primjenjuju redovne procedure za akreditaciju i vrednovanje studijskih programa, u pravilu se koristi kombinacija nekoliko procedura kao što su posjet instituciji, analiza kurikuluma, izvješće o

---

42 ETUCE (2008.). Teacher education in Europe, Brussels: European trade union committee for education and Comite syndical europeen de l'education. http://etuce.homestead.com/Publications2008/ETUCE_PolicyPaper_en_web.pdf

43 Vizek Vidović, V. (ur.) (2005.). Cjeloživotno obrazovanje učitelja i nastavnika – višestruke perspektive, Zagreb, Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.

44 AZOO (2013.). Analiza postojećeg AZOO sustava stručnog usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika i procjene potreba za stručnim usavršavanjem odgojno-obrazovnih djelatnika, Zagreb, http://www.azoo.hr/images/pkssuor_dokumenti/130429_C1_Analiza_AZOO_INSETT_system_TNA_fin_compl_HR.pdf

samovrednovanju institucije ili drugi osnovni dokumenti. Mehanizmi osiguravanja kvalitete u sustavu trajnog profesionalnog razvoja mnogo su šarolikiji, a katkad u potpunosti izostaju. Izvješće Osiguravanje kvalitete u obrazovanju učitelja u Europi[45] otkriva da u vrijeme analize polovica europskih zemalja nije imala striktne propise, a jedna trećina analiziranih zemalja nije primjenjivala specifične procedure osiguravanja kvalitete za programe trajnoga profesionalnog razvoja, što i danas vrijedi za Hrvatsku.

Na temelju uvida u svjetske, posebno europske, trendove i preporuke u području obrazovanja i profesionalnog razvoja učitelja na svim razinama, od predškolske do srednjoškolske, kao i na temelju uvida u dinamiku hrvatskog sustava obrazovanja i podrške učiteljima u posljednjem desetljeću, kao glavni strateški cilj postavlja se podizanje kvalitete rada i društvenog ugleda učitelja.

4.1. PROFESIONALIZACIJA UČITELJSKOG ZANIMANJA

Shvaćanje i tretiranje učiteljskog zanimanja kao profesije ima dalekosežne posljedice na reguliranje i realizaciju specifičnog dijela obrazovne politike koji se odnosi na znanja, vještine, vrijednosti, moć, status, etiku, kontrolu i prakticiranje učiteljskog poziva. Pritom profesionalizacija učiteljskog zanimanja[46] uključuje više uvjeta koji čine okosnicu učiteljstva kao profesije:

- Svijest o učiteljskom poslu kao društveno vrijednom, važnom za promicanje ključnih socijalnih i ljudskih vrijednosti, pri čemu članovi profesije uživaju visok ugled u društvu.
- Ovladanost visokom razinom specifičnih znanja i vještina koje omogućuju učitelju autonomno djelovanje u složenim problemskim situacijama.
- Stjecanje profesionalnih kompetencija koje zahtijeva dugo razdoblje inicijalnog sveučilišnog obrazovanja te formalno uvođenje u posao koje u pravilu završava stjecanjem prve licence.
- Cjeloživotni razvoj kompetencija koji se temelji na formalnom trajnom profesionalnom razvoju, neformalnom samostalnom učenju i periodičnoj provjeri stečenih kompetencija (relicenciranju).
- Programi inicijalnog formalnog obrazovanja s uravnoteženom teorijskom i praktičnom sastavnicom, koji uz stjecanje profesionalnih znanja i vještina omogućuju i stjecanje profesionalnih vrijednosti i normi te građenje profesionalnog identiteta učitelja.
- Postojanje profesionalnih udruženja koja svojim etičkim kodeksom i drugim aktima definiraju profesionalne vrijednosti, reguliraju kriterije ulaska u profesiju i profesionalnu praksu, predviđaju načine nagrađivanja izvrsnosti kao i sankcije za neprofesionalno ponašanje.

Uspoređujući sadašnje stanje u učiteljskom zanimanju u Hrvatskoj s navedenim obilježjima može se zaključiti da su ovi uvjeti tek djelomično ispunjeni, i to ponajprije s obzirom na podizanje obrazovnih programa učiteljskih fakulteta na sveučilišnu razinu te na procedure uvođenja u struku i polaganja stručnih ispita. No, ti sustavi i procedure nisu uspostavljeni na jasno određenim, formalno uvedenim i provjerljivim kompetencijskim standardima. Ostala obilježja, posebno sustav osiguravanja kvalitete periodičnom provjerom stečenih kompetencija, te samostalna regulacija profesije djelovanjem profesionalnih udruženja, nedovoljno su razvijena. Privlačenje i zadržavanje najboljih pojedinaca u profesiji doprinosi općem podizanju kvalitete procesa učenja i poučavanja u odgojno-obrazovnim ustanovama svih razina i profila, a ima i povratni učinak na podizanje društvenog ugleda učiteljske profesije.

---

[45] Euridyce (2006.). Quality Assurance in Teacher Education in Europe. http://www.cen.eu/cen/Services/Education/Educationaboutstandards/Documents/11.QualityAssurance

[46] Domović, V. (2011.). Učiteljska profesija i profesionalni identitet učitelja. U: Vizek Vidović, V. (ur.).: Učitelji i njihovi mentori. Zagreb: Institut za društvena istraživanja, str. 12–37.

Važna pretpostavka privlačenja i zadržavanja najboljih pojedinaca u profesiji jest sustavno poboljšavanje općega materijalnog položaja učitelja uz uvođenje ciljanih mjera kojima se potiče i nagrađuje izvrsnost i inovativnost.

MJERA 4.1.1. Izraditi ključne dokumente za profesionalizaciju učiteljske struke: Nacionalni kompetencijski standard za učiteljsku profesiju temeljen na Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (HKO) i Etički kodeks za učitelje
NADLEŽNOST: Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje i područna povjerenstva za HKO
PROVEDBA: Ekspertni timovi i HKO
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen Nacionalni kompetencijski standard za učitelje i Etički kodeks za učitelje

MJERA 4.1.2. Razviti model i uvesti sustav (re)licenciranja za stjecanje i zadržavanje dopusnice za rad u odgojno-obrazovnoj ustanovi
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZOO, ASOO i NCVOO
POKAZATELJI PROVEDBE: Javna rasprava modela licenciranja. Prihvaćen model licenciranja. Usvojen pravni akt (Pravilnik o licenciranju), razvijeni mehanizmi za provedbu licenciranja. Stupanj operativnosti sustava.

MJERA 4.1.3. Razviti sustav napredovanja uz mogućnost fleksibilnog kretanja u karijeri temeljenog na nacionalnom kompetencijskom standardu za učiteljsku profesiju
NADLEŽNOST: Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje i MZOS
PROVEDBA: Ekspertni tim Nacionalnog vijeća za odgoj i obrazovanje
POKAZATELJI PROVEDBE: Razvijen model kriterija za napredovanje. Usvojen pravni akt (Pravilnik o napredovanju učitelja)

MJERA 4.1.4. Poboljšati opći materijalni status učitelja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS
POKAZATELJI PROVEDBE: Visina plaće učitelja usklađena je s prosječnom plaćom visokoobrazovanih radnika u javnom sektoru.

MJERA 4.1.5. Koristiti se visokim kriterijima za odabir najboljih kandidata za studij na učiteljskim i nastavničkim fakultetima
NADLEŽNOST: Sveučilišta
PROVEDBA: Učiteljski i nastavnički fakulteti
POKAZATELJI PROVEDBE: Kvaliteta kandidata na ulasku u studij

MJERA 4.1.6. Stimulirati upis najkvalitetnijih kandidata na učiteljske i nastavničke studije
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, učiteljski i nastavnički fakulteti
POKAZATELJI PROVEDBE: Ustrojen sustav stimuliranja studenata učiteljskih i nastavničkih fakulteta (stipendije i sl.)

4.2. FUNKCIONALNO I STRUKTURNO UNAPREĐENJE SUSTAVA INICIJALNOG OBRAZOVANJA UČITELJA

Analiza europskih i svjetskih dokumenata i istraživanja pokazuje da je unapređivanje sustava inicijalnog obrazovanja učitelja jedan od najvažnijih europskih i globalnih obrazovnih strateških ciljeva.

Inicijalno obrazovanje učitelja usmjereno je učenju poučavanja i ovladavanju širim učiteljskim kompetencijama koje su operacionalizirane kroz europske/internacionalne preporuke i nacionalne kompetencijske standarde (*Eurydice*, 2013.). Ovi standardi služe kao orijentacija u kreiranju inicijalnog i poslijediplomskog obrazovanja učitelja, pri čemu se težište u razvoju kurikuluma pomiče sa sadržaja disciplina na kompetencijske profile i ishode učenja.

Uvođenje kurikuluma usmjerenih na kompetencije u kombinaciji s potrebom za promjenom tradicionalnih pristupa poučavanju i učenju predstavlja još jedan izazov za područje inicijalnog obrazovanja učitelja u vezi s ulogom i profilom edukatora učitelja na svim razinama, odnosno u Europi se analiziraju kompetencijski profili za edukatore edukatora (podjednako za one koji rade na sveučilištu i za mentore u odgojno-obrazovnim ustanovama) i razvijaju programi koji podupiru razvoj njihovih kompetencija za obrazovanje budućih učitelja. Procesi „univerzitacije" i „europeizacije" učiteljskog obrazovanja vode harmonizaciji kurikuluma u inicijalnom obrazovanju učitelja, izjednačavanju statusa ustanova za obrazovanje svih kategorija učitelja, razvoju mreža obrazovnih stručnjaka u području razvoja strategija obrazovanja učitelja, iniciranju međunarodnih istraživačkih projekata u području inicijalnog obrazovanja učitelja kao i sve većoj mobilnosti studenata i profesora učiteljskih fakulteta.

Inicijalno obrazovanje učitelja u Hrvatskoj ne slijedi u potpunosti navedene trendove, ni s obzirom na brzinu promjena (osobito u razvoju i implementaciji na kompetencije usmjerenog kurikuluma) ni s obzirom na njihovu primjerenost. Stoga je u svrhu daljnjeg unapređivanja inicijalnog obrazovanja učitelja važno njegovo harmoniziranje s globalnim i europskim razvojnim trendovima.

Ostvarenjem ovog cilja ujednačit će se temeljne profesionalne kompetencije i podići će se kvaliteta osposobljenosti svih kategorija budućih učitelja. To će izravno utjecati na podizanje kvalitete poučavanja u odgojno-obrazovnim ustanovama.

MJERA 4.2.1. Redefinirati programe inicijalnog i poslijediplomskog obrazovanja učitelja temeljeno na nacionalnom kompetencijskom standardu za učiteljsku profesiju
NADLEŽNOST: Sveučilišne institucije odgovorne za inicijalno obrazovanje učitelja; Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje
PROVEDBA: Sveučilišna i fakultetska tijela zadužena za razvoj programa
POKAZATELJI PROVEDBE: Izvedena snimka stanja (tematska evaluacija institucija i programa u području obrazovanja svih kategorija učitelja). Broj usvojenih novih programa temeljenih na nacionalnom kompetencijskom standardu.

MJERA 4.2.2. Razviti nove institucijske jedinice za stjecanje učiteljskih kompetencija na sveučilišnoj razini za profile učitelja koji su završili nenastavničke studijske programe (centri za obrazovanje predmetnih učitelja za osnovne i srednje škole)
NADLEŽNOST: Sveučilišne uprave
PROVEDBA: Upravna tijela sveučilišta u koordinaciji s učiteljskim i nastavničkim fakultetima
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj novih centara za obrazovanje učitelja. Postotak učitelja obrazovanih u novim centrima. Razina zadovoljstva korisnika i sudionika.
MJERA 4.2.3. Razviti programe za stjecanje učiteljskih kompetencija za sve kategorije učitelja u srednjem strukovnom obrazovanju
NADLEŽNOST: Učiteljski/nastavnički fakulteti; ASOO
PROVEDBA: Centri za obrazovanje učitelja pri sveučilištima, djelatnici agencija i škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj usvojenih programa za stjecanje učiteljskih kompetencija za sve kategorije strukovnih učitelja

MJERA 4.2.4. Razviti programe usavršavanja i podrške edukatorima učitelja
NADLEŽNOST: Sveučilišne institucije odgovorne za inicijalno obrazovanje učitelja; AZOO, ASOO
PROVEDBA: Centri za obrazovanje učitelja pri sveučilištima i djelatnici agencija i škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj usvojenih programa za edukatore učitelja. Postotak edukatora učitelja koji su sudjelovali u programima. Razina zadovoljstva sudionika.

MJERA 4.2.5. Uključivanje u međunarodne istraživačke projekte i poticanje mobilnosti u području inicijalnog obrazovanja učitelja
NADLEŽNOST: Učiteljski/nastavnički fakulteti; ASOO

PROVEDBA: Centri za obrazovanje učitelja pri sveučilištima, djelatnici agencija i škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj istraživačkih projekata. Broj studenata i sveučilišnog osoblja u razmjeni.

4.3. POVEZIVANJE I UNAPREĐENJE SUSTAVA PRIPRAVNIŠTVA I TRAJNOG PROFESIONALNOG RAZVOJA UČITELJA

Realizacija ovog cilja pretpostavlja promjenu paradigme od stručnog usavršavanja (kao samo jednog od elemenata profesionalnog razvoja) prema trajnom profesionalnom razvoju učitelja koje podrazumijeva produbljivanje njihova razumijevanja procesa učenja i poučavanja te je usmjereno prema podizanju kvalitete nastave i većim obrazovnim postignućima učenika. Nedostatak dugoročne strategije profesionalnog razvoja učitelja, kojom bi se uskladio i povezao sustav inicijalnog obrazovanja s pripravništvom i trajnim stručnim usavršavanjem, onemogućuje kvalitetan rad i suradnju dionika odgovornih za trajno stručno usavršavanje učitelja. Neusklađenost ili nedostatak podzakonskih akata te nedorečenost zakonskih odredaba koje reguliraju ovo područje prepreka su jasnom razumijevanju odgovornosti pojedinaca i ustanova.

Razdoblje pripravništva ključno je za uspješno povezivanje teorije i odgojno-obrazovne prakse, zadržavanje mladih učitelja u profesiji te njihovu „profesionalnu posvećenost budućem radu" (EC, 2012.). Pripravnicima svih profila u općem i strukovnom obrazovanju potrebna je sustavna i primjerena osobna i profesionalna podrška u odgojno-obrazovnoj ustanovi, u skladu s njihovim specifičnim potrebama, za što je preduvjet kvalitetan odabir i priprema mentora.

Sustavna analiza potreba učitelja za stručnim usavršavanjem te praćenje učinaka stručnog usavršavanja na kvalitetu njihova neposrednog odgojno-obrazovnog rada, ukazali bi na to koja su prioritetna područja kojima treba posvetiti posebnu pozornost. Sudjelovanje u stručnom usavršavanju trebalo bi se temeljiti na planu profesionalnog razvoja na individualnoj razini i razini odgojno-obrazovne ustanove te biti usklađeno s prepoznatim potrebama i učinkovitim korištenjem dostupnih resursa.

Nove vrijednosti koje bi trebalo osigurati učinkovitim i kontinuiranim profesionalnim razvojem jesu proaktivnost i odgovornost učitelja za osobni i profesionalni napredak i rast u području učiteljskih i općih generičkih kompetencija, aktivna uloga u organiziranju primjerenih uvjeta za učenje učenika, definiranje ishoda učenja i stvaranje kurikuluma ili nekih njegovih dijelova, ali i motivacije i poticanja učenika da postignu najbolje moguće rezultate s obzirom na vlastite mogućnosti.

Bez obzira na podršku koju Europska unija pruža putem programa Erasmus+ u Hrvatskoj je uključenost u te programe vrlo niska kao i povezanost strukovnog obrazovanja i osposobljavanja s potrebama tržišta rada.[47] Iskustva strukovnih učitelja stečena u svijetu rada nisu dostatno iskorištena te nedostaje sinergije djelovanja učitelja različitih profila na razini ustanove usmjerenog na ostvarivanje postavljenih strateških ciljeva.

Ostvarenje ovog cilja znatno će pridonijeti kvaliteti, učinkovitosti i svrsishodnosti trajnog profesionalnog razvoja. Postići će se razumijevanje profesionalnog razvoja učitelja kao procesa koji se temelji na refleksiji vlastite odgojno-obrazovne prakse i stvarno prepoznatoj potrebi za poboljšanjem, koji je aktivan, suradnički i usklađen s planom razvoja odgojno-obrazovne ustanove te usmjeren na kvalitetu neposrednog rada s djecom/učenicima.

---

[47] EC (2011b.). Position of the Commission Services on the development of Partnership Agreement and programmes in the Republic of Croatia for the period 2014–2020. http://ec.europa.eu/regional_policy/what/.../partnership/hr_position_paper.pdf

MJERA 4.3.1. Uspostaviti učinkovit sustav podrške, praćenja i mentorstva u razdoblju pripravništva
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO ASOO, NCVVO, fakulteti koji provode programe inicijalnog obrazovanja učitelja
PROVEDBA: Povjerenstvo za izradu modela učinkovitog sustava mentorstva pripravnicima (predstavnici AZOO-a, ASOO-a i fakulteta koji provode programe inicijalnog obrazovanja učitelja.
POKAZATELJI PROVEDBE: Razvijen model sustava mentorstva pripravnicima. Stupanj operativnosti sustava. Broj edukacijskih programa za mentore. Razina zadovoljstva sudionika.

MJERA 4.3.2. Uspostaviti model trajnog profesionalnog razvoja temeljenog na kompetencijskom standardu, definiranim prioritetnim područjima na razini sustava i iskazanim potrebama dionika
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO, ASOO, NCVVO, fakulteti koji provode programe inicijalnog obrazovanja učitelja, profesionalne udruge, znanstvene institucije u području obrazovanja
PROVEDBA: Radna skupine za izradu dugoročne nacionalne strategije trajnog profesionalnog razvoja usklađene s nacionalnim standardom učiteljskih kompetencija (MZOS-a, AZOO-a, ASOO-a, NCVVO-a i fakulteta koji provode programe inicijalnog obrazovanja učitelja). Istraživački timovi za praćenje učinaka stručnog usavršavanja na kvalitetu neposrednoga odgojno-obrazovnog rada učitelja (znanstveni instituti, učiteljski i nastavnički fakulteti, AZOO-a, ASOO-a, NCVVO-a).
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti sustava praćenja sudjelovanja u stručnom usavršavanju učitelja te potrebama pojedinaca i ustanova za stručnim usavršavanjem. Rezultati godišnje analize potreba za stručnim usavršavanjem. Nacionalna strategija trajnog profesionalnog razvoja usklađena s nacionalnim standardom učiteljskih kompetencija.

MJERA 4.3.3. Uspostaviti model provedbe i praćenja profesionalnog razvoja pojedinaca na razini sustava i na razini odgojno-obrazovne ustanove
NADLEŽNOST: Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje, AZOO, ASOO
PROVEDBA: Stručna povjerenstva i timovi za kvalitetu odgojno-obrazovnih ustanova, savjetnici AZOO-a i ASOO-a, škole
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni i odobreni mehanizmi i instrumenti praćenja kvalitete stručnih usavršavanja. Postotak odgojno-obrazovnih ustanova s razvijenim planovima trajnoga profesionalnog usavršavanja.

MJERA 4.3.4. Poticati međunarodnu suradnju i mobilnost u području trajnoga profesionalnog razvoja učitelja
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO, ASOO, NCVVO, AMPEU
PROVEDBA: AMPEU, stručna vijeća odgojno-obrazovnih ustanova
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak institucija i broj pojedinaca uključenih u međunarodne programe i projekte

4.4. USPOSTAVA CJELOVITA SUSTAVA OSIGURAVANJA KVALITETE INICIJALNOG OBRAZOVANJA I TRAJNOG PROFESIONALNOG RAZVOJA

Kvaliteta učitelja najvažniji je školski čimbenik koji doprinosi obrazovnom uspjehu učenika.[48] Škole mogu ponuditi kvalitetno obrazovanje ako se sustavno uvedu mjere kojima će se u profesiju privući najkvalitetniji kandidati te im se osiguraju poticajni uvjeti usavršavanja i napredovanja te nagrađivanja izvrsnosti.[49] Suvremeni obrazovni sustavi stoga posebnu pozornost posvećuju osiguravanju kvalitete u području inicijalnog obrazovanja te cjeloživotnog profesionalnog razvoja učitelja.[50]

Referentni europski dokumenti daju jasne smjernice za osiguravanje kvalitete u inicijalnom obrazovanju učitelja i njihovu kasnijem profesionalnom razvoju (EC, 2012.). Naglasci europske politike jesu na inicijalnom obrazovanju učitelja koje će biti vođeno jasnim kompetencijskim standardima te će se, uz standardno poznavanje predmeta i predmetne metodike, usmjeriti i na razvoj kapaciteta budućih učitelja za samorefleksiju i istraživanja vlastite prakse. Primjena kompetencijskih standarda u inicijalnom obrazovanju treba osnažiti motivaciju i predanost budućih učitelja vlastitom profesionalnom razvoju tijekom cijele karijere, gdje se ponovo ističe razvoj istraživačkih kompetencija, refleksivne prakse, osnaživanje kapaciteta za uvođenje inovacija te podrška razvoju liderskih kapaciteta kao ključne kompetencije za sve edukatore.

Inicijalna analiza situacije u Hrvatskoj prepoznala je potrebe za uvođenjem cjelovita sustava osiguranja kvalitete u profesionalnom razvoju učitelja koji bi njihovo inicijalno obrazovanje, pripravništvo te stručno usavršavanje povezao u koherentnu cjelinu. Takav bi sustav omogućio održivo i trajno unapređivanje profesionalnih kapaciteta učitelja kao dio šireg sustava osiguravanja kvalitete u hrvatskom obrazovanju.

Sustav osiguravanja kvalitete u području profesionalnog razvoja učitelja kao važna sastavnica cjelovita sustava upravljanja kvalitetom u obrazovanju pridonijet će unapređenju odgojno-obrazovnog procesa i njegovih ishoda. Usto, prepoznavanje i nagrađivanje izvrsnosti pridonijet će podizanju ugleda učiteljske profesije u društvu.

MJERA 4.4.1. Uvesti usklađen sustav vanjskog i unutarnjeg osiguravanja kvalitete u inicijalnom obrazovanju i sustavu trajnoga profesionalnog razvoja učitelja
NADLEŽNOST: MZOS, NCVVO, AZVO; Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje
PROVEDBA: NCVVO, AZVO, ASOO, AZOO školski timovi za kvalitetu
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljeni mehanizmi osiguravanja kvalitete programa inicijalnog i cjeloživotnog obrazovanja uz jasnu raspodjelu ovlasti i odgovornosti dionika

MJERA 4.4.2. Uvesti sustav prepoznavanja i nagrađivanja izvrsnosti studenata i zaposlenih učitelja
NADLEŽNOST: Učiteljski/nastavnički fakulteti, AZOO, ASOO
PROVEDBA: Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje; učiteljski i nastavnički fakulteti
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljeni jasni kriteriji i postupci vrednovanja kvalitete izvrsnih pojedinaca sukladno kompetencijskom okviru za učitelje. Stupanj operativnosti sustava.

---

48 Hattie, J. (2003.). Teachers Make a Difference. What is the research evidence? Australian Council for Educational Research . http: //www.acer.edu.au/documents/Hattie_TeachersMakeADifference.pdf

49 Fullan, M. (2001.). The New Meaning of Educational Change (3rd ed.)Teachers College Press, Columbia University. New York, NY.

50 Donaldson, G. (2010.). Development of national teacher qualification frameworks across. Five Balkan countries (working paper – ATEPIE project) http: //www.cep.edu.rs/sites/default/files/teacher_qualifications_in_five_balkan_countries.pdf

MJERA 4.4.3. Poticati razvoj učiteljskih kapaciteta u području samorefleksije, strateškog planiranja i liderstva za uvođenje poboljšanja i inovacija u nastavnu praksu
NADLEŽNOST: Učiteljski i nastavnički fakulteti, AZOO, ASOO
PROVEDBA: Koordinacijsko tijelo na razini svih sveučilišta koja se bave inicijalnim obrazovanjem učitelja
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj kolegija/modula u inicijalnom obrazovanju i programima trajnoga profesionalnog razvoja učitelja koji razvijaju samorefleksiju, liderstvo i strateško razmišljanje. Razina učiteljskih kapaciteta u području samorefleksije, strateškog planiranja i liderstva. Broj primjera poboljšanja i inovacija u nastavnoj praksi.

MJERA 4.4.4. Osnaživati institucijske i individualne kapacitete za provedbu istraživanja u području obrazovanja i profesionalnog razvoja učitelja u svrhu kreiranja i unapređivanja obrazovnih politika i obrazovne prakse
NADLEŽNOST: Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje; Akademija odgojno-obrazovnih znanosti; znanstvene organizacije u području obrazovanja
PROVEDBA: Obrazovni eksperti u znanosti i visokom obrazovanju
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj projekata u području obrazovnih znanosti; broj publikacija u području obrazovnih znanosti. Broj kreiranih obrazovnih politika temeljenih na rezultatima istraživanja.

5. CILJ: UNAPRIJEDITI KVALITETU RUKOVOĐENJA ODGOJNO-OBRAZOVNIM USTANOVAMA

Uz ulogu učitelja, uloga ravnatelja najsnažnije određuje kvalitetu funkcioniranja škole i ostalih odgojno-obrazovnih ustanova. Području profesionalizacije uloge ravnatelja stoga je nužno posvetiti posebnu pozornost da bi se ostvario maksimalni potencijal odgojno-obrazovnih ustanova, kao i sustava obrazovanja općenito.[51]

Suvremeni pristupi razmatranju uloge rukovođenja odgojno-obrazovnim ustanovama snažno naglašavaju važnost pedagoškog rukovođenja, tj. rukovođenja usredotočenog na unapređivanje središnjih i najvažnijih školskih procesa – poučavanja i učenja.[52]

Ova je vizija tijesno vezana uz shvaćanje odgojno-obrazovnih ustanova kao zajednica učenja. No, i u sklopu ove paradigme i nadalje ostaje važnom uloga rukovoditelja u građenju postupaka i mehanizama, koji osnažuju organizacijsko-administrativno upravljanje školom i njeno nesmetano svakodnevno djelovanje. Velik raspon zadaća i odgovornosti rukovoditelja, kao i visoka očekivanja, čine položaj ravnatelja iznimno zahtjevnim.

Uobičajene zadaće i poslovi koje bi rukovoditelji u odgojno-obrazovnim ustanovama (ravnatelji) trebali obavljati jesu: skrb o kvaliteti nastave i rada s učenicima, planiranje razvoja, razvoj zaposlenika i osiguravanje svakodnevnog funkcioniranja ustanove. Istraživanja i školska praksa pokazuju da uspješni rukovoditelji čine sljedeće[53]:

- imaju jasnu razvojnu viziju, usmjeravaju razvoj škole
- grade međusobno povjerenje u kolektivu
- osiguravaju uvjete za kvalitetno poučavanje i učenje
- obogaćuju školski kurikulum
- osnažuju ulogu učitelja i potiču njihov profesionalni razvoj
- potiču izvrsnu nastavu
- grade suradničke odnose u kolektivu i razmjenu dobrih iskustava

---

[51] EC communication (2012.). Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes, http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/sw374_en.pdf

[52] OECD (2013.). Synergies for Better Learning – An International Perspective On Evaluation And Assessment. Chapter 7: The appraisal of school leaders: Fostering pedagogical leadership in schools.

[53] Day, C., P. Sammons, D. Hopkins, A. Harris, K. Leithwood, Q. Gu and E. Brown (2010.), 10 Strong Claims about Successful School Leadership, National College for School Leadership, Nottingham.

o grade suradnju škole s dionicima izvan školske zajednice.

Istodobno sve je jasnija spoznaja da uspješnost rukovođenja školom uvijek ovisi o specifičnosti konteksta u kojem škola djeluje, socioekonomskom okružju učenika i razini roditeljskog uključivanja.

Neosporna važnost rukovođenja za uspješnost odgojno-obrazovnih ishoda potaknula je sve razvijene zemlje na aktivnosti koje bi trebale doprinijeti osiguravanju kvalitete rada ravnatelja.

Sukladno svjetskim trendovima teorije i prakse rukovođenja, u Hrvatskoj je zadnjih dvadesetak godina povećan interes obrazovne struke za ulogu ravnatelja. Ona je osobito vidljiva u potpunijoj normativnoj regulativi, svrhovitijim aktivnostima udruga, bogatijoj produkciji literature i konceptualizaciji relevantnih dokumenata. Izostale su, međutim, konkretne aktivnosti potpore prosvjetne politike. Tako smo danas jedna od rijetkih europskih država koja još uvijek neosposobljenim rukovoditeljima povjerava vođenje odgojno-obrazovnih ustanova.

Ravnatelji se ne osposobljavaju za preuzimanje rukovodeće uloge, a nema ni primjerenog sustava privlačenja zainteresiranih koji bi omogućio kvalitetniju selekciju. Licenca u predškolskim ustanovama nije propisana, a u osnovnim i srednjim školama te učeničkim domovima jest propisana, ali način pribavljanja još uvijek nije reguliran. Nema odgovarajućih kriterija kojima bi se utvrdila pedagoška i poslovodna kompetentnost kandidata. Ni jedna važna odrednica vezana uz ravnateljev dolazak na položaj, ostvarivanje funkcije i odlazak s nje nije odgovarajuće riješena pa ravnatelji nespremni preuzimaju vođenje odgojno-obrazovnih ustanova.

Iz te činjenice slijedi potreba promjena u interesu ravnatelja i odgojno-obrazovnih ustanova, a posebno odgojnih i obrazovnih postignuća djece i učenika. Promjene su ostvarive ako se rukovođenje u odgojno-obrazovnim ustanovama vidi kao profesija s jasno formuliranim kompetencijskim standardima.

U funkciji profesionalizacije rada ravnatelja kao temeljnog cilja jest priprema kandidata za ravnateljsku ulogu, potpora u optimalnom ostvarivanju uloge, jačanje njegova statusa i korištenja njegovih kvaliteta nakon odlaska s položaja te trajna potpora razvoju profesije.

5.1. REDEFINIRATI ULOGU RAVNATELJA

Uloga ravnatelja u ustanovama predtercijarnog odgoja i obrazovanja nije primjereno definirana. Obveze i odgovornosti ravnatelja treba definirati u skladu s iskustvima dobre prakse i promjenama u odgoju i obrazovanju koje se očekuju u budućnosti. Posebno se to odnosi na odgovornosti vezane za kvalitetu odgoja, učenja i poučavanja, oblikovanje vizije, praćenje i vrednovanje odgojno-obrazovnog procesa, učenička postignuća, upravljanje ljudskim potencijalom i suradnju s okružjem. Redefiniranje uloge ravnatelja omogućit će jasnije sagledavanje njegovih obveza i odgovornosti, racionalniju podjelu rada u odnosu na suradnike, izradu kompetencijskih standarda, pokretanje odgovarajućih obrazovnih programa za buduće ravnatelje, definiranje indikatora kvalitete i programe licenciranja te veću autonomiju ravnatelja.

MJERA 5.1.1. Definirati ulogu ravnatelja. Izraditi dokumente koji reguliraju uloge ravnatelja u pojedinim dijelovima sustava (dječji vrtići, osnovne škole, srednje škole, učenički domovi)
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO
PROVEDBA: Ekspertni tim u području rukovođenja/upravljanja odgojno-obrazovnim ustanovama
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni i prihvaćeni dokumenti

5.2. IZRADITI KOMPETENCIJSKE STANDARDE ZA RAVNATELJE

Kompetencijski standardi definiraju obvezujuća znanja, vještine i vrednote budućih ravnatelja, na kojima se temelji njihovo obrazovanje, osposobljavanje, licenciranje, (re)izbor, uvođenje,

usavršavanje i vrednovanje. Definiranjem opsega i granica područja što ih pokriva standard sužava se prostor za manipulacije u izboru ravnatelja, što doprinosi profesionalizaciji uloge ravnatelja.

MJERA 5.2.1. Izraditi kompetencijske standarde za ravnatelje
NADLEŽNOST: MZOS, Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje
PROVEDBA: Ekspertni tim u području rukovođenja/upravljanja odgojno-obrazovnim ustanovama
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni i usvojeni standardi. Razina kvalitete standarda (relevantnost, jasnoća, realističnost, mjerljivost). Razina usklađenosti s definiranom ulogom ravnatelja te strategijom i vizijom razvoja hrvatskoga odgojno-obrazovnog sustava.

5.3. INSTITUCIONALIZIRATI OBRAZOVANJE BUDUĆIH RAVNATELJA

Obrazovanje i osposobljavanje kandidata za ravnatelje treba institucionalizirati u okviru specijaliziranih ustanova. Cjelokupnu tematiku obrazovanja i osposobljavanja budućih ravnatelja treba urediti zakonom i provedbenim propisima.

MJERA 5.3.1. Stvoriti zakonske pretpostavke za institucionalno obrazovanje i osposobljavanje ravnatelja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Ekspertni tim u području rukovođenja/upravljanja odgojno-obrazovnim ustanovama
POKAZATELJI PROVEDBE: Usvojeni zakonski akti

MJERA 5.3.2. Akreditirati ustanove koje bi provodile specijalističko obrazovanje
NADLEŽNOST: AZVO
PROVEDBA: AZVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj akreditiranih ustanova. Razina kvalitete procesa akreditiranja.

MJERA 5.3.3. Prihvatiti izvedbeni plan i program obrazovanja i osposobljavanja ravnatelja
NADLEŽNOST: MZOS, AZVO
PROVEDBA: Zainteresirane visokoškolske ustanove
POKAZATELJI PROVEDBE: Prihvaćeni specijalistički programi

5.4. IZRADITI PROGRAM I POSTUPAK LICENCIRANJA

Licenca predstavlja dokaz kvalificiranosti za preuzimanje ravnateljskog položaja, a treba se temeljiti na objektivnoj provjeri osposobljenosti prema kompetencijskim standardima. Prva (temeljna) licenca stjecala bi se prije preuzimanja položaja, a moguće je utvrditi i obvezu licenciranja tijekom obavljanja ravnateljskog položaja. Licencu treba promatrati u kontekstu profesionalizacije položaja ravnatelja. Periodičnim licenciranjem i mogućim oduzimanjem licence znatno bi se naglasila odgovornost ravnateljske funkcije. Program, postupak, izdavanje i obnavljanje licence treba kvalitetno osmisliti i regulirati odgovarajućim pravnim propisom.

MJERA 5.4.1. Razviti sustav vrednovanja rada ravnatelja. Donošenje kriterija i instrumenata za provedbu vrednovanja.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZOO, Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljeni kriteriji i postupci vrednovanja rada. Razina usklađenosti s kompetencijskim okvirom za ravnatelje; izrađeni instrumenti. Stupanj operativnosti sustava.

MJERA 5.4.2. Izraditi Pravilnik o programu i postupku licenciranja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje
POKAZATELJI PROVEDBE: Prihvaćen model licenciranja, usvojeni pravni akti (Pravilnik o licenciranju) i razvijeni mehanizmi za provedbu licenciranja

MJERA 5.4.3. Pokrenuti sustav (re)licenciranja za stjecanje i zadržavanje dopusnice za rad u odgojno-obrazovnoj ustanovi
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: NCVVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti sustava. Postotak ravnatelja s izdanim licencama.

6. CILJ: RAZVITI CJELOVIT SUSTAV PODRŠKE UČENICIMA

Jedan od najdjelotvornijih načina unapređivanja kvalitete obrazovnih sustava jesu intervencije na školskoj razini koje su usmjerene na učenika. Tim se intervencijama uspostavljaju mehanizmi identificiranja poteškoća u učenju i mehanizmi pružanja dodatne podrške učenicima s pomoću kojih se unapređuju njihova postignuća. Stoga uspješni obrazovni sustavi, jednako kao i uspješne škole (na mikrorazini), osobitu pozornost posvećuju individualnoj podršci učenicima[54], i to ne samo učenicima s teškoćama i darovitima nego svima.

U obrazovnom sustavu postoji određen broj pojedinačnih oblika podrške učenicima koji su usmjereni na poboljšanje njihovih obrazovnih postignuća, razvoj njihovih osobnih potencijala i njihove sveukupne dobrobiti, no oni nemaju sustavan karakter. Stoga je glavni cilj u ovome tematskom području osiguranje cjelovita sustava podrške djeci i učenicima koji ujedinjuje različite mehanizme podrške unutar odgojno-obrazovnih institucija i izvan njih, a uključuje podršku u učenju, psihološku podršku i karijerno savjetovanje, kao i dodatne specifične oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitoj djeci i učenicima.

6.1. USPOSTAVITI STANDARDIZIRANE MEHANIZME RANE IDENTIFIKACIJE RAZVOJNIH POTREBA I MOGUĆIH TEŠKOĆA DJECE

Obrazovni sustav utemeljen na jednakim obrazovnim prilikama podrazumijeva sustav podrške djeci usmjeren na zadovoljavanje specifičnih potreba svakog djeteta. Zato je nužno sustavno provoditi ranu identifikaciju razvojnih potreba i mogućih teškoća kod djece. Rana identifikacija razvojnih i okolinskih rizika od ključne je važnosti za pravovremenu i učinkovitu ranu intervenciju, prevenciju problema, unapređenje mentalnog zdravlja i stvaranje uvjeta za kvalitetan odgoj i obrazovanje svakog djeteta. U sustav rane identifikacije trebaju biti uključena sva djeca do polaska u školu, neovisno o tome jesu li uključeni u programe ranog i predškolskog odgoja. Da bi se ovaj cilj ostvario potrebno je osigurati:

- obvezno redovito provođenje postupaka rane identifikacije mogućih teškoća kod djece između njihove 3. i 5. godine korištenjem prikladnoga standardiziranog postupka i dijagnostičkog instrumentarija (u ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja)
- obvezno provođenje identifikacije mogućih teškoća kod djece u procesu utvrđivanja psihofizičke zrelosti djece za školu korištenjem prikladnog standardiziranog postupaka i dijagnostičkog instrumentarija (u osnovnim školama).

MJERA 6.1.1. Osigurati kadrovske (psiholozi, edukacijski rehabilitatori i logopedi, mobilni stručni timovi), financijske i prostorne uvjete u vrtićima i osnovnim školama za provođenje standardiziranih postupaka rane identifikacije teškoća kod djece
NADLEŽNOST: MZOS, osnivači ustanova za rani i predškolski odgoj, osnivači osnovnih škola
PROVEDBA: Ravnatelji, stručni suradnici i stručnjaci članovi MST-a
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj predškolskih i osnovnoškolskih ustanova koje provode postupak rane identifikacije

[54] Barber, M. and Mourshed, M. (2007.). How the World's Best-performing School Systems Come Out On Top.

MJERA 6.1.2. Promijeniti postupak utvrđivanja spremnosti djece za osnovnu školu (Pravilnik o upisu djece u osnovnu školu) koji regulira sastav stručnog povjerenstva za utvrđivanje spremnosti djece za osnovnu školu, tako da u sastavu stručnog povjerenstva obvezno budu uključeni psiholozi, edukacijski rehabilitatori i logopedi koji su osposobljeni za korištenje standardiziranih postupaka za ranu identifikaciju posebnih odgojno-obrazovnih potreba djece.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS
POKAZATELJI PROVEDBE: Izmijenjen Pravilnik o upisu djece u osnovnu školu

6.2. USPOSTAVITI CJELOVIT SUSTAV PODRŠKE DJECI I UČENICIMA U ODGOJNO-OBRAZOVNIM USTANOVAMA

MEHANIZMI RANE INTERVENCIJE, PRAĆENJA, SAVJETOVANJA I DRUGIH OBLIKA PODRŠKE DJECI I RODITELJIMA U VRTIĆIMA

Rano i predškolsko razdoblje iznimno je važno razdoblje u razvoju pojedinca i zato je predmet posebne društvene brige i zaštite. U ranom i predškolskom razdoblju stvaraju se temelji za cjelokupan kasniji razvoj pojedinca, pa tako i za kvalitetu njegova odgoja i obrazovanja. Posebno je važna sustavna podrška djeci s teškoćama i njihovim roditeljima kao i djeci iz socijalno osjetljivijih skupina i njihovim roditeljima. Da bi se osigurala sustavna podrška djeci i roditeljima u vrtićima i udovoljilo njihovim specifičnim potrebama, nužno je, nakon identifikacije razvojnih potreba djece, uspostaviti pravovremenu, stručnu i kontinuiranu podršku koja uključuje ranu intervenciju, praćenje psihofizičkog razvoja djeteta i savjetovanje roditelja. Mehanizmi identifikacije, intervencije, savjetovanja i praćenja moraju biti planski vođeni i evaluirani. Specifične oblike podrške vrtići trebaju pružiti i darovitoj djeci.

Sustavna skrb o potrebama djece i njihovih roditelja uključuje sve sudionike u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju kao i druge sustave koji skrbe o djeci i njihovim pravima (socijalna skrb, zdravstvena skrb i pravosuđe), pa je stoga od posebne važnosti suradnja svih institucija unutar sustava odgoja i obrazovanja kao i međusektorska suradnja. Nužno je, koliko god je to moguće, da se pomoć i podrška pružaju u prirodnoj i inkluzivnoj okolini. Ključnu ulogu u koordiniranju i provođenju svih aktivnosti trebaju imati stručni timovi u vrtićima jer su oni u svakodnevnom i neposrednom kontaktu s djecom i njihovim roditeljima. Pomoć i podrška djeci uključuje sustavnu, pravovremenu, stručnu i interdisciplinarnu pomoć i podršku roditeljima da bi se podigla kvaliteta roditeljstva i kvaliteta življenja djece u obitelji, a posebno pomoć i podrška roditeljima djece s poteškoćama i roditeljima iz socijalno osjetljivijih skupina. Da bi sustav podrške bio cjelovit, nužno je da postoji podrška i kod prijelaza djece u druge institucije (iz vrtića u školu) i obvezna suradnja s institucijama u koje dijete prelazi.

MJERA 6.2.1. Uspostaviti mehanizme rane intervencije, praćenja psihofizičkog razvoja, savjetovanja roditelja i podrške darovitoj djeci u vrtićima
NADLEŽNOST: Vrtići
PROVEDBA: Stručni timovi u vrtićima
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj vrtića s učinkovitim mehanizmima rane intervencije, praćenja psihofizičkog razvoja i savjetovanja roditelja

MEHANIZMI IDENTIFIKACIJE, SAVJETOVANJA I PRAĆENJA U ŠKOLAMA I UČENIČKIM DOMOVIMA

Učenici koji nemaju razvijene načine učinkovita suočavanja s poteškoćama u pravilu postižu osjetno slabiji uspjeh no što bi to njihove sposobnosti omogućavale, a nerijetko se i sukobljavaju s

okolinom. Stoga je suočavanje s tim izazovima na prikladan način vrlo važno ne samo za školski uspjeh učenika, nego i za njihovu osobnu dobrobit u cjelini.

Učenici pred kraj osnovnoškolskog, odnosno srednjoškolskog obrazovanja moraju donijeti odluku o nastavku školovanja. Odabir srednjoškolskog i visokoškolskog obrazovanja u velikoj mjeri utječe ne samo na njihov budući akademski uspjeh, već i na realizaciju njihovih životnih ciljeva. U isto vrijeme, donošenje pravilne odluke zahtijeva utvrđivanje vlastitih interesa i motivacije, realnu procjenu vlastitih sposobnosti te dobru informiranost o mogućnostima nastavka obrazovanja i zapošljavanja, napose u deficitarnim zanimanjima. Zbog toga velik broj djece i mladih, osobito onih koji ne mogu dobiti pomoć u svojim obiteljima, za donošenje odluke treba primjerenu podršku u obliku organiziranog i dobro strukturiranog karijernog savjetovanja.

Da bi škole i učenički domovi mogli pružiti učenicima ovakve vrste podrške, potrebno je uspostaviti mehanizam identifikacije, praćenja i savjetovanja učenika i njihovih roditelja koji uključuje:

- rad školskog (domskog) psihologa s učenicima putem individualnog savjetovanja, razvoj meta-kognitivnih, socijalnih i emocionalnih vještina i profesionalno usmjeravanje (karijerno savjetovanje) te savjetovanje roditelja
- rad razrednika (odgojitelja) s učenicima praćenjem i individualnim savjetovanjem učenika i njihovih roditelja u vezi sa školskim uspjehom i drugim aspektima života u školi te kroz profesionalno informiranje
- rad učitelja i nastavnika s učenicima putem individualnog savjetovanja učenika i njihovih roditelja u vezi s učenjem pojedinog predmeta.

MJERA 6.2.2. Organizirati sustav individualnog savjetovanja učenika i roditelja sa školskim psihologom, razrednikom, učiteljima, nastavnicima i odgojiteljima
NADLEŽNOST: Škole
PROVEDBA: Educirani školski psiholozi, učitelji, nastavnici i odgojitelji
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj učenika koji su koristili mogućnost individualnog savjetovanja; broj sati individualnog savjetovanja; broj škola koje provode program individualnog savjetovanja

MJERA 6.2.3. Uključiti savjetodavni rad s učenicima u učiteljsku/nastavničku normu neposrednog odgojno-obrazovnog rada s učenicima
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Eksperti MZOS-a, sindikati
POKAZATELJI PROVEDBE: Odgovarajuća rješenja u propisima koji definiraju normu učitelja i nastavnika

Učenici s teškoćama predstavljaju posebno ranjivu skupinu djece i mladih ljudi, a njihovo osnaživanje i izjednačavanje u prilikama, uz opće mehanizme podrške namijenjene svim učenicima, zahtijeva i dodatne, specifične mehanizme. Zbog toga učenicima s teškoćama, uz savjetovanje namijenjeno svim učenicima, treba omogućiti i dodatno savjetovanje sa socijalnim pedagogom, logopedom i/ili edukacijskim rehabilitatorom, ponajprije zbog zadovoljavanja specifičnih potreba koje su vezane uz teškoće učenika i odgovarajućeg profesionalnog usmjeravanja. Potrebno je uspostaviti i/ili usustaviti dodatne oblike akademske, emocionalne i socijalne podrške učenicima s teškoćama te usustaviti suradnju svih sudionika u procesu identifikacije, praćenja i podrške učenika s teškoćama. To podrazumijeva osnaživanje mehanizama suradnje unutar škole, odnosno učeničkog doma (između učitelja, odgojitelja, roditelja i stručnog tima) i između škola i učeničkih domova te drugih ustanova (između osnovnih i srednjih škola, škola i učeničkih domova, između škola, domova i centara za socijalnu skrb, domova zdravlja, MUP-a itd.).

MJERA 6.2.4. Organizirati sustav dodatnoga individualnog savjetovanja učenika s teškoćama i njihovih roditelja s logopedom, socijalnim pedagogom i/ili edukacijskim rehabilitatorom
NADLEŽNOST: Škole
PROVEDBA: Logopedi, socijalni pedagozi, edukacijski rehabilitatori u školama; Mobilni stručni timovi
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj učenika s teškoćama koji su se koristili individualnim savjetovanjem. Broj sati individualnog savjetovanja.

MJERA 6.2.5. Osigurati ljudske, financijske i prostorne resurse za poludnevni boravak tijekom kojega se provodi produženi stručni postupak
NADLEŽNOST: MZOS, škole, centri za odgoj i obrazovanje učenika s teškoćama, osnivači škola
PROVEDBA: Stručni suradnici u školama i/ili u suradničkim ustanovama
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj škola u kojima se provodi poludnevni boravak tijekom kojega se provodi produženi stručni postupak. Broj učenika uključen u poludnevni boravak tijekom kojega se provodi produženi stručni postupak.

MJERA 6.2.6. Uspostaviti pravedan i učinkovit sustav odobravanja, angažiranja, financiranja, edukacije i licenciranja obrazovnih asistenata
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO, jedinice lokalne i regionalne samouprave
PROVEDBA: Stručni tim sačinjen od stručnjaka iz MZOS, AZOO, škola, domova i relevantnih službi jedinica lokalne i regionalne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Usvojen pravilnik koji regulira sve relevantne aspekte rada obrazovnih asistenata. Broj angažiranih educiranih i licenciranih obrazovnih asistenata.

MJERA 6.2.7. Osmisliti skupine vršnjačke potpore i ugraditi ih u školski (domski) kurikulum
NADLEŽNOST: Škole, učenički domovi
PROVEDBA: Stručni suradnici u školama i domovima, učitelji, odgojitelji
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj škola koje u školskim kurikulumima ima ugrađene skupine vršnjačke potpore za učenike s teškoćama. Broj učenika koji su uključeni u rad skupina vršnjačke potpore.

MEHANIZMI PODRŠKE U UČENJU U ŠKOLAMA I UČENIČKIM DOMOVIMA

Iako Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi ("Narodne novine", br. 87/08., 86/09., 92/10., 105/10., 90/11., 5/12., 16/12., 86/12. i 94/13.) izrijekom obvezuje škole da organiziraju dopunsku nastavu za učenike kojima je potrebna pomoć u učenju, odnosno dodatnu nastavu za učenike koji pokazuju posebno zanimanje za određeni nastavni predmet ili sadržaj, malen broj škola, osobito srednjih, provodi dopunsku i dodatnu nastavu na sustavan način i u skladu s realnim potrebama učenika. Zbog toga je nužno osigurati da sve škole sustavno i kontinuirano organiziraju: a) dopunsku nastavu za učenike kojima treba pomoć u rješavanju povremenih ili kontinuiranih problema u svladavanju gradiva, u skladu s realnim potrebama učenika; b) dodatnu nastavu i izvannastavne aktivnosti za učenike koji pokazuju zanimanje za određene predmete, teme ili aktivnosti, u skladu s realnim potrebama učenika; c) podršku učenicima u stjecanju metakognitivnih (učiti kako učiti), socijalnih i emocionalnih vještina.

MJERA 6.2.8. Uključiti dopunsku nastavu, dodatnu nastavu i izvannastavne aktivnosti u učiteljsku/nastavničku normu neposrednog odgojno-obrazovnog rada s učenicima
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Eksperti MZOS-a, sindikati
POKAZATELJI PROVEDBE: Odgovarajuća rješenja u propisima koji definiraju normu učitelja i nastavnika

MJERA 6.2.9. Osigurati redovito provođenje dopunske nastave, dodatne nastave i izvannastavnih aktivnosti u skladu s realnim potrebama učenika
NADLEŽNOST: Škole
PROVEDBA: Ravnatelji, stručni suradnici, učitelji
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak škola koje redovito provode dopunsku, dodatnu nastavu i izvannastavne aktivnosti u skladu s realnim potrebama učenika. Broj i postotak učenika koji su uključeni u dodatnu nastavu, dopunsku nastavu i izvannastavne aktivnosti. Broj održanih sati dopunske i dodatne nastave i izvannastavnih aktivnosti.

MJERA 6.2.10. Kreirati programe razvoja metakognitivnih, emocionalnih i socijalnih vještina i ugraditi ih u školski kurikulum
NADLEŽNOST: Škole
PROVEDBA: Ravnatelji, stručni suradnici, učitelji
POKAZATELJI PROVEDBE: U školske kurikulume svih škola ugrađeni su elementi razvoja metakognitivnih, emocionalnih i socijalnih vještina. Broj škola koje su razvile programe razvoja metakognitivnih, emocionalnih i socijalnih vještina i uključile ih u školski kurikulum.

Da bi se omogućio razvoj potencijala učenika s teškoćama, potrebno je u školama i učeničkim domovima uspostaviti sustavan oblik kvalitetne dodatne podrške koji uključuje: a) individualizirano poučavanje i učenje; b) učenje po prilagođenom programu; c) učenje po posebnom programu.

Najveća prepreka punoj integraciji/inkluziji djece i učenika s teškoćama jesu još uvijek prisutne predrasude, i to podjednako od djece, učenika, odgojitelja, učitelja i ravnatelja i od roditelja djece i učenika bez teškoća u razvoju. Povrh toga, odgojno-obrazovne ustanove još uvijek nisu dovoljno prostorno prilagođene djeci i učenicima s teškoćama, a i rijetko koja ima potrebnu specifičnu opremu.

Zbog toga je potrebno transformirati vrtiće, škole i učeničke domove u prijateljsko okruženje za djecu i učenike s teškoćama, okruženje u kojem će se oni osjećati njegovim jednako vrijednim sastavnim dijelom i koje će kontinuirano raditi na eliminiranju zapreka za njihovu potpunu integraciju.

MJERA 6.2.11. Eliminirati prostorne prepreke u vrtićima, školama i učeničkim domovima i prilagoditi prostor djeci i učenicima s teškoćama. Opremiti vrtiće, škole i učeničke domove specifičnom opremom nužnom za primjereno sudjelovanje djece i učenika s teškoćama u odgojno-obrazovnom procesu.
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i regionalne samouprave, vrtići, škole, učenički domovi
PROVEDBA: Osnivači odgojno-obrazovnih ustanova, vrtići, škole, učenički domovi
POKAZATELJI PROVEDBE: Prostorna pristupačnost svih objekata predtercijarnog obrazovanja potpuno prilagođena standardima definiranim Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevinama osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti ("Narodne novine, br. 78/13.). Postotak vrtića, škola i učeničkih domova opremljenih suvremenom specifičnom opremom

MJERA 6.2.12. Na satovima redovne nastave i satovima razredne zajednice, predavanjima i radionicama senzibilizirati svu djecu, učenike, njihove roditelje i zaposlenike vrtića, škola i učeničkih domova za specifične potrebe djece i učenika s teškoćama i za ulogu vrtića, škole i učeničkog doma u njihovu zadovoljavanju
NADLEŽNOST: AZOO, vrtići, škole, učenički domovi
PROVEDBA: Stručni timovi sastavljeni od stručnjaka iz AZOO, fakulteta i iskusnih praktičara
POKAZATELJI PROVEDBE: Sva djeca i učenici predškole, 3. i 7. razreda osnovne te 2. razreda srednje škole, kao i njihovi roditelji, učitelji, odgojitelji, stručni suradnici i ravnatelji prošli su programe senzibilizacije za prihvaćanje djece i učenika s teškoćama.

Sustavna skrb o darovitima od strateške je važnosti za razvoj društva znanja koje će omogućiti gospodarski i tehnološki razvoj i povećati međunarodnu konkurentnost Hrvatske. U skrbi za darovite ključnu ulogu ima upravo obrazovni sustav, jer jedino on omogućuje sustavnu ranu identifikaciju i podršku razvoju darovitih. Stoga je skrb o darovitima nužno organizirati kao stručan i kontinuiran proces koji obuhvaća sve učenike na svim dobnim razinama, ali i kontinuiranu suradnju svih institucija koje skrbe o odgoju i obrazovanju darovitih učenika.

Da bi se omogućio razvoj potencijala darovitih učenika, potrebno je individualizirati njihovo poučavanje i učenje tako da ono korespondira s njihovim sklonostima, sposobnostima i interesima. To je moguće jedino uvođenjem diverzificiranih i fleksibilnih metoda i oblika rada koji se daju prilagoditi darovitim učenicima.

MJERA 6.2.13. Razviti i/ili standardizirati instrumentarij i postupke za identifikaciju potencijalno darovitih učenika
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO
PROVEDBA: AZOO, stručni tim sastavljen od stručnjaka za obrazovanje darovitih i iskusnih praktičara
POKAZATELJI PROVEDBE: Standardizirani instrumentarij i postupci za identifikaciju potencijalno darovitih učenika

MJERA 6.2.14. Izraditi školske planove rada s darovitim učenicima koji uključuju svladavanje redovnih ili diferenciranih nastavnih programa
NADLEŽNOST: Škole
PROVEDBA: Školski stručni tim
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj škola koje imaju godišnje planove rada s darovitim učenicima

MJERA 6.2.15. Organizirati rad s darovitim učenicima tako da on omogućuje rad po programima različite težine i složenosti, izborne programe, skupni i individualni rad, rad s mentorom, raniji upis, akceleraciju, izvannastavne i izvanškolske aktivnosti, kontakte sa stručnjacima iz područja interesa i pristup izvorima specifičnog znanja.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Škole, školski stručni timovi, stručni tim AZOO-a, fakulteti
POKAZATELJI PROVEDBE: 2 % učenika u svakoj školi obuhvaćeno programima i oblicima rada s darovitima. Broj i postotak škola u kojima se provode programi rada s darovitim učenicima.

MJERA 6.2.16. Revidirati pravilnike koji reguliraju odgoj i obrazovanje darovitih učenika tako da se omogući identifikacija, školovanje, poticanje i praćenje darovitih učenika na optimalan način
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZOO, Stručni tim sastavljen od stručnjaka za obrazovanje darovitih i iskusnih praktičara
POKAZATELJI PROVEDBE: Revidirani pravilnici koji reguliraju odgoj i obrazovanje darovitih učenika

6.3. IZGRADNJA KAPACITETA CJELOVITA SUSTAVA PODRŠKE DJECI I UČENICIMA

Učinkoviti sustav podrške djeci i učenicima zahtijeva ekipirane timove u odgojno-obrazovnim ustanovama sastavljene od prikladno osposobljenih stručnih suradnika (psihologe, pedagoge, stručnjake edukacijsko-rehabilitacijskog profila). Ti će stručni timovi, uz pružanje izravne podrške djeci i učenicima, ujedno i koordinirati sve oblike podrške i nužne mehanizme suradnje unutar odgojno-obrazovnih ustanova i između odgojno-obrazovnih ustanova i drugih ustanova, stručnjaka i organizacija koje skrbe o djeci i mladima.

Jednako tako, cjelovit sustav podrške zahtijeva i prikladno osposobljene odgojitelje, nastavnike i ravnatelje. To je osobito važno kada je riječ o uključivanju djece i učenika s teškoćama u redovan odgojno-obrazovni proces.

Strateška izgradnja kapaciteta odgojno-obrazovnih ustanova za pružanje podrške djeci i učenicima treba uključiti izradu (ili reviziju) kompetencijskih okvira za sve stručne suradnike, odgojitelje, nastavnike i ravnatelje te promjene u njihovom inicijalnom obrazovanju i/ili kontinuiranom profesionalnom razvoju.

MJERA 6.3.1. Zaposliti potreban broj stručnih suradnika tako da u svakom vrtiću, osnovnoj i srednjoj školi i učeničkom domu postoji stručni tim koji se obavezno sastoji od najmanje dva stručna suradnika, od kojih je jedan obavezno psiholog, a drugi stručnjak edukacijsko-rehabilitacijskog profila (edukator, logoped, socijalni pedagog) ili pedagog, ovisno o specifičnim potrebama ustanova, pri čemu ukupan broj stručnih suradnika ne smije biti ispod broja propisanog važećim Državnim pedagoškim standardom
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, osnivači odgojno-obrazovnih ustanova

POKAZATELJI PROVEDBE: Svi vrtići, osnovne i srednje škole, učenički domovi imaju ekipirane stručne timove u skladu s brojem djece i učenika (do 2020. ekipirati vrtiće i osnovne škole, do 2023. srednje škole i učeničke domove).

MJERA 6.3.2. Izraditi/revidirati kompetencijske okvire za (1) stručne suradnike (pedagoge, psihologe, stručnjake edukacijsko-rehabilitacijskog profila) i (2) odgojitelje, učitelje i nastavnike, tako da oni sadržavaju kompetencije potrebne za pružanje različitih oblika podrške djeci i učenicima, uključujući i oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitima
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO
PROVEDBA: Ekspertni timovi sa sveučilišta i AZOO-a, strukovna udruženja/komore
POKAZATELJI PROVEDBE: Usvojeni kompetencijski okviri za stručne suradnike. Usvojeni kompetencijski okviri za odgojitelje, učitelje i nastavnike.

MJERA 6.3.3. Uskladiti (redefinirati) programe (1) inicijalnog i specijalističkog obrazovanja stručnih suradnika i (2) inicijalnog obrazovanja odgojitelja, učitelja i nastavnika s novim kompetencijskim okvirom, tako da se u njih ugradi razvoj profesionalnih kompetencija za pružanje različitih oblika podrške djeci i učenicima, uključujući i oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitima
NADLEŽNOST: Visokoškolske ustanove koje provode inicijalno i specijalističko obrazovanje stručnih suradnika; visokoškolske ustanove koje provode inicijalno obrazovanje odgojitelja, učitelja i nastavnika; Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje
PROVEDBA: Ekspertni timovi visokoškolskih ustanova
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj usvojenih novih programa usklađenih s kompetencijskim okvirima za stručne suradnike. Broj usvojenih novih programa usklađenih s kompetencijskim okvirima za odgojitelje, učitelje i nastavnike.

MJERA 6.3.4. Unaprijediti sustav stručnog usavršavanja (1) stručnih suradnika i (2) odgojitelja, učitelja i nastavnika, tako da se u nj uključe programi za razvoj profesionalnih kompetencija za pružanje različitih oblika podrške djeci i učenicima, uključujući i oblike podrške djeci i učenicima s teškoćama i darovitima.
NADLEŽNOST: AZOO
PROVEDBA: AZOO, eksperti sa sveučilišta i iz škola, strukovna udruženja/komore
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj novih programa stručnog usavršavanja stručnih suradnika. Broj novih programa stručnog usavršavanja odgojitelja, učitelja i nastavnika.

Uz izgradnju kapaciteta u samim odgojno-obrazovnim ustanovama, potrebno je formirati dvije nacionalne mreže potpore školama, jednu za potporu inkluzivnom obrazovanju i drugu za potporu obrazovanju darovitih.

Mreža potpore inkluzivnom obrazovanju uključuje uspostavljanje mreže ustanova koje provode inkluzivni odgoj i obrazovanje, transformiranje određenog broja odgojno-obrazovnih ustanova u većim mjestima u centre izvrsnosti na području inkluzivnog obrazovanja i uspostavljanjem funkcionalne mreže mobilnih stručnih timova (MST). Takva mreža ujedno funkcionira i kao sustav potpore školama i učiteljima.

MJERA 6.3.5. Uspostaviti koordinacijski centar mreže potpore inkluzivnom obrazovanju u AZOO-u koji će organizirati i koordinirati aktivnosti (kreiranje i održavanje baze podataka, organizacija edukacija, organizacija razmjene iskustava…)
NADLEŽNOST: AZOO
PROVEDBA: Stručni tim u AZOO-u
POKAZATELJI PROVEDBE: Funkcionalni koordinacijski centar u AZOO-u s jednom osobom s punim radnim vremenom zaduženom za koordinaciju rada nacionalne mreže

MJERA 6.3.6. Uspostaviti mehanizme pružanja i/ili organiziranja stručne podrške vrtićima, školama i učeničkim domovima
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO
PROVEDBA: Stručni timovi sačinjeni od stručnjaka iz AZOO-a, fakulteta, stručnih nevladinih udruga i iskusnih praktičara; relevantni uredi u županijama
POKAZATELJI PROVEDBE: Edukacija stručnih suradnika, ravnatelja, odgojitelja, učitelja, odgojitelja, savjetovanje, supervizija

MJERA 6.3.7. Uspostaviti mrežu vrtića/škola/učeničkih domova za uzajamnu podršku (učinkovit sustav razmjene iskustava, učinkoviti kanali za suradnju s ustanovama izvan obrazovnog sustava)
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO
PROVEDBA: Stručnjaci iz vrtića, škola i učeničkih domova
POKAZATELJI PROVEDBE: U svakoj županiji definirana mreža institucija koje provode inkluzivno obrazovanje i definirani načini njihove suradnje, izrađeni godišnji planovi edukacija u području inkluzivnog obrazovanja, imenovane osobe za savjetovanje i superviziju u području inkluzivnog obrazovanja, izrađeni godišnji planovi financiranja vrtića škola i učeničkih domova za razvoj i realizaciju inkluzivnog obrazovanja

MJERA 6.3.8. Uspostaviti u svakoj županiji i Gradu Zagrebu koordinacijski centar za organizaciju rada mobilnih stručnih timova
NADLEŽNOST: Jedinice lokalne i područne samouprave i Grad Zagreb
PROVEDBA: Relevantni uredi u županijama, AZOO
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljen koordinacijski centar za rad MST-a na razini svake županije

Mreža potpore obrazovanju darovitih sastoji se od programa za obrazovanje darovitih (u suradnji škola, sveučilišta, znanstvenih instituta, udruga...) i odgojno-obrazovnih ustanova koje su se razvile u centre izvrsnosti na području obrazovanja darovitih i drugih relevantnih ustanova (fakulteta, instituta, udruga i drugih organizacija). Takva mreža ujedno funkcionira i kao sustav potpore školama i učiteljima.

MJERA 6.3.9. Sustav natjecanja postupno nadopuniti ili zamijeniti mrežom ljetnih i zimskih škola, tečajeva i programa „naprednog učenja" na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO, AZVO, ASOO, znanstveni instituti, sveučilišta, NVOO
PROVEDBA: Stručnjaci za obrazovanje darovitih (sa sveučilišta i znanstvenih instituta), praktičari (učitelji, odgojitelji, stručni suradnici, ravnatelji) i članovi relevantnih nevladinih udruga
POKAZATELJI PROVEDBE: 75 izvanškolskih programa (modula) za darovite učenike, 7500 učenika osnovnih i srednjih škola uključeno u školske i izvanškolske programe rada s darovitima

MJERA 6.3.10. Uspostaviti koordinacijski centar mreže u AZOO-u koji će organizirati i koordinirati aktivnosti (kreiranje i održavanje baze podataka, organizacija edukacija i razmjene iskustava…)
NADLEŽNOST: AZOO
PROVEDBA: Stručna osoba u AZOO-u
POKAZATELJI PROVEDBE: Funkcionalan koordinacijski centar u AZOO-u

MJERA 6.3.11. Pružiti stručnu podršku školama za razvoj u centre izvrsnosti u obrazovanju darovitih kroz jačanje kapaciteta za obrazovanje darovitih (dodatna specifična edukacija stručnih suradnika, ravnatelja, učitelja, savjetovanje, supervizija)
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO, ASOO
PROVEDBA: Stručnjaci za obrazovanje darovitih (sa sveučilišta i znanstvenih instituta), praktičari (učitelji, odgojitelji, stručni suradnici, ravnatelji), članovi stručnih nevladinih udruga, NSK i druge knjižnice
POKAZATELJI PROVEDBE: Najmanje 10 % osnovnih i 10 % srednjih škola u svakoj županiji transformirano u centre izvrsnosti u obrazovanju darovitih

MJERA 6.3.12. Pružiti financijsku i stručnu podršku za osnivanje novih i razvoj već postojećih izvanškolskih centara za rad s darovitim učenicima
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO, ASOO
PROVEDBA: MZOS; Stručnjaci za obrazovanje darovitih (sa sveučilišta i znanstvenih instituta), praktičari (učitelji, odgojitelji, stručni suradnici, ravnatelji) i članovi ostalih relevantnih organizacija
POKAZATELJI PROVEDBE: Podržano osnivanje najmanje jednoga izvanškolskog centra za rad s darovitim učenicima, podržan razvoj najmanje pet postojećih izvanškolskih centara za rad s darovitim učenicima

6.4. RANO NAPUŠTANJE ŠKOLOVANJA

Rano napuštanje školovanja može predstavljati znatan problem u životu mlade osobe jer je lišava mogućnosti stjecanja znanja i vještina potrebnih za zapošljavanje i za uspješnije snalaženje u životu. Ako rano napuštanje školovanja poprimi šire razmjere, ono na društvenoj razini predstavlja znatnu zapreku gospodarskom razvoju, produktivnosti i kompetitivnosti te remeti društvenu koheziju jer je povezano sa siromaštvom i socijalnim isključivanjem. Kako je jedan od osnovnih ciljeva ove Strategije osiguravanje podjednakih mogućnosti i dostupnosti kvalitetnog obrazovanja svakoj osobi, posebno je važno na razini osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja osigurati da svi učenici uspješno završe svoje planirano obrazovanje.

Prema definiciji korištenoj u EU-u[55] pojam „ranog napuštanja školovanja" odnosi se na „mlade ljude koji napuštaju školovanje prije završetka srednjeg obrazovanja i ne nalaze se više u sustavu obrazovanja". Statistički se određuje kao postotak osoba između 18. i 24. godine koji imaju nezavršenu ili završenu samo osnovu školu i nisu više u sustavu odgoja i obrazovanja.

Iako statistički podatci na razini EU-a pokazuju da od svih zemalja Hrvatska ima najnižu stopu ranog napuštanja školovanja od samo 4,2 %, ipak je važno pojavu ranog napuštanja školovanja smatrati važnim dijelom obrazovne politike. Nužno je stoga osigurati sustave ranog prepoznavanja rizika napuštanja školovanja, razraditi i uvesti sustave evidencije i praćenja pojave, razviti mehanizme rane intervencije te osigurati postupke ponovnog vraćanja učenika koji su prekinuli školovanje u sustav da bi uspješno završili svoje obrazovanje. Predložene mjere također će biti usmjerene na prevenciju i intervenciju vezanu uz trenutno ispadanje ili prekid obrazovanja (drop out). Kompenzacijske mjere mogu uključivati primjenu alternativnih oblika obrazovanja povezivanjem sa svijetom rada i širim uključivanjem lokalne zajednice.

MJERA 6.4.1. Izraditi i uvesti sustav ranog prepoznavanja rizika napuštanja školovanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Jedinice lokalne i regionalne samouprave, odgojno-obrazovne ustanove, Centri za socijalnu skrb
POKAZATELJI PROVEDBE: Definirani elementi ranog napuštanja školovanja. Izrađen informacijski sustav na nacionalnoj razini koji je uveden u sve odgojno-obrazovne ustanove.

MJERA 6.4.2. Provoditi sustavno praćenje i istraživanje uzroka ranog napuštanja školovanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Sveučilišta i javni znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljen sustav praćenja ranog napuštanja školovanja na nacionalnoj razini koji uključuje različite kvantitativne i kvalitativne pokazatelje. Provedena istraživanja o uzrocima ranog napuštanja školovanja.

MJERA 6.4.3. Izraditi i uvesti mjere podrške učenicima pod rizikom ranog napuštanja školovanja na razini odgojno-obrazovne ustanove, u suradnji s drugim institucijama
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZOO, ASOO, odgojno-obrazovne ustanove
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni specifični modeli podrške učenicima pod rizikom ranog napuštanja školovanja

MJERA 6.4.4. Razviti kompenzacijske mehanizme i fleksibilne kurikulume za stjecanje relevantnih kvalifikacija, prilagođene specifičnim potrebama i mogućnostima učenika koji se vraćaju u sustav obrazovanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, jedinice lokalne i regionalne samouprave, odgojno-obrazovne ustanove, svijet rada
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj i vrsta uspostavljenih personaliziranih pristupa za podršku vraćanju u sustav obrazovanja

[55] European Commission (2013.). Reducing early school leaving: Key messages and policy support – Final Report of the Thematic Working Group on Early School Leaving

6.5. PEDAGOŠKE MJERE

Povezano s problemom ranog napuštanja školovanja, ali i širom problematikom oblika i načina pohvaljivanja, nagrađivanja i disciplineiranja učenika u odgojno-obrazovnim ustanovama, potrebno je redefinirati postojeći sustav pedagoških mjera koji se pokazuje nedovoljno učinkovitim.

Odgojno-obrazovne ustanove dužne su, u skladu sa svojom odgojnom ulogom i djelatnošću, prevenirati i sprečavati neprihvatljive oblike ponašanja učenika te savjetovati i pomagati učenicima u rješavanju poteškoća i problema s kojima se suočavaju. Škole su također dužne pratiti socijalne probleme i pojave kod učenika i poduzimati mjere za otklanjanje njihovih uzroka i posljedica u suradnji s obitelji, tijelima socijalne skrbi i drugim nadležnim tijelima.

Postojeća zakonska određenja pedagoških mjera zbog povreda dužnosti, neispunjavanja obveza i nasilničkog ponašanja često se u samoj primjeni pokazuju neučinkovitima.[56] Određene dobro osmišljene mjere poput odgojno-obrazovnog tretmana produženoga stručnog postupka, zbog svoje se složenosti vrlo rijetko provode. Postoji izrazita neujednačenost između odgojno-obrazovnih ustanova u kriterijima za iskazivanje pojedinih pedagoških mjera. Pokazuje se također da je međusektorska suradnja vezana uz prevenciju i sprečavanje neprihvatljivih oblika ponašanja također neujednačena i bez sustavnog karaktera. Naposljetku, odgovornost i pravo roditelja, odgojno-obrazovnih djelatnika i učenika u slučaju ovakvih oblika ponašanja nije primjereno definirana. Sustav pohvaljivanja i nagrađivanja učenika također je nedovoljno razvijen. Kada i postoji na razini odgojno-obrazovne ustanove, isključivo se nagrađuju uspjesi na natjecanjima znanja i u sportskim aktivnostima. Potrebno je osmisliti pedagoške mjere kojima bi se mogao nagraditi sveobuhvatniji raspon ponašanja djece i učenika čime bi se pozitivno utjecalo na ponašanje i osjećaj pripadnosti odgojno-obrazovnoj ustanovi.

MJERA 6.5.1. Redefinirati sustav pedagoških mjera
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS
POKAZATELJI PROVEDBE: Osmišljen nov i učinkovit sustav pedagoških mjera. Uveden novi sustav pedagoških mjera u odgojno-obrazovne ustanove.

6.6. OSIGURAVANJE PODRŠKE DJECI I UČENICIMA ROMSKE NACIONALNE MANJINE

Usprkos očitim učincima aktivnosti Nacionalnog plana za Rome[57] i Akcijskog plana Desetljeća za uključenje Roma[58] koji se odnose na odgoj i obrazovanje, pristup Roma kvalitetnom odgoju i obrazovanju još je uvijek daleko od ravnopravnog.
Da bi se unaprijedili odgoj i obrazovanje Roma, nužno je kompenzirati negativne učinke izrazite socijalne i kulturne deprivacije romske djece dodatnim mehanizmima podrške. Jedan dio te podrške ova Strategija osigurava putem unutarinstitucionalne mehanizme podrške učenicima. Drugi dio te podrške nužno je organizirati putem rane intervencije, i to potpunim obuhvatom romske djece kvalitetnim dvogodišnjim predškolskim odgojem i obrazovanjem, jer korelacija između polaženja programa predškolskog odgoja i obrazovanja i školskog uspjeha raste s trajanjem i kvalitetom tih programa. Unutar romskih naselja potrebno je za djecu vrtićke dobi otvoriti igraonice u kojima bi djeca uz igru učila hrvatski jezik. Izradit će se kurikulum nastave romskog jezika i kulture. Upis učenika romske nacionalne manjine u srednje škole treba posebno stimulirati, što će se regulirati posebnim pravilnikom. Pripadnicima romske nacionalne manjine omogućit će se naknadni besplatni

---

[56] Ristić Dedić, Z., Jokić, B. (2011.). Učinkovitost pedagoških mjera u hrvatskom obrazovnom sustavu. MZOS, interni izvještaj.

[57] Vlada Republike Hrvatske (2003.), Nacionalni program za Rome, http: //www.vlada.hr/nacionalniprogramromi/nacprogzarom.htm

[58] Vlada Repubile Hrvatske (2005.), Akcijski plan Desetljeća za uključivanje Roma 2005. 2015. godina – obrazovanje, http: //public.mzos.hr/lgs.axd?t=16&id=14321

upis u srednjoškolske programe kako bi ih se potaklo na stjecanje kvalifikacija i nakon eventualnog ranog napuštanja školovanja.

MJERA 6.6.1. Potpuno financiranje dvogodišnjih kvalitetnih programa integriranog predškolskog odgoja i obrazovanja za Rome u postojećim ustanovama za predškolski odgoj i obrazovanje
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: Kapaciteti ustanova predškolskog odgoja i obrazovanja
POKAZATELJI PROVEDBE: Potpuni obuhvat romske djece u dobi od 4 godine do polaska u školu dvogodišnjim kvalitetnim programima integriranoga predškolskog odgoja i obrazovanja

MJERA 6.6.2. Uspostavljanje i potpuno financiranje dvogodišnjih kvalitetnih alternativnih programa predškolskog odgoja i obrazovanja za Rome na područjima gdje ustanove za predškolski odgoj i obrazovanje nisu dostupne (u suradnji s romskim udrugama, osnovnim školama itd.)
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: Stručnjaci s područja ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, romske udruge, jedinice lokalne samouprave, Centri za socijalnu skrb
POKAZATELJI PROVEDBE: Potpuni obuhvat romske djece u dobi od 4 godine do polaska u školu dvogodišnjim kvalitetnim programima integriranoga predškolskog odgoja i obrazovanja

MJERA 6.6.3. Otvaranje igraonica za vrtićku djecu u romskim naseljima
NADLEŽNOST: Jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: Stručnjaci s područja ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, romske udruge, jedinice lokalne samouprave, centri za socijalnu skrb
POKAZATELJI PROVEDBE: Otvorene igraonice u romskim naseljima

MJERA 6.6.4. Omogućit će se naknadni besplatni upis u srednjoškolske programe pripadnicima romske nacionalne manjine koji su prethodno napustili školovanje
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, jedinice lokalne i regionalne samouprave, odgojno-obrazovne ustanove
POKAZATELJI PROVEDBE: Povećani broj pripadnika romske nacionalne manjine koji je naknadno završio neki od srednjoškolskih programa u odnosu na sadašnje stanje.

MJERA 6.6.5. Izrada kurikuluma za nastavu romskog jezika i kulture
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AOO
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen kurikulum za nastavu romskog jezika i kulture

7. CILJ: OSIGURATI OPTIMALNE UVJETE RADA ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Važni preduvjeti za kvalitetan odgoj i obrazovanje jesu dostupnost, mreža i opremljenost odgojno-obrazovnih ustanova. Državnim pedagoškim standardom predškolskog odgoja i naobrazbe ("Narodne novine", br. 63/08. i 90/10.) utvrđeni su optimalni prostorni, kadrovski, zdravstveni, tehnički, informatički i drugi normativi osiguravanja zadovoljavajućih uvjeta rada u odgojno-obrazovnim ustanovama.

Svrha je pedagoških standarda unapređenje djelatnosti na jedinstvenim osnovama uz ravnomjerne uvjete rada odgojno-obrazovnih ustanova. Da bi se svrha ostvarila, potrebna je optimizacija mreže predškolskih i školskih ustanova, tj. usklađivanje odgojno-obrazovnih ustanova s demografskim, geografskim, ekonomskim i obrazovnim varijablama.

Godine 2011. usvojena je Mreža osnovnih i srednjih škola, učeničkih domova i programa obrazovanja ("Narodne novine, br. 70/11.). Mrežom se utvrđuju uvjeti koji trebaju pridonijeti razvoju kvalitetnijeg, dostupnijeg, prilagodljivijeg i učinkovitijeg sustava odgoja i obrazovanja. Mreža

podrazumijeva stvaranje optimalnih uvjeta s obzirom na veličinu škole, broj razrednih odjela, ulaganje u opremljenost školskih ustanova, zapošljavanje nositelja odgojno-obrazovne djelatnosti i upravljanje školskim ustanovama.

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta donijelo je Odluku o utvrđivanju normativa prostora i opreme građevina škola, građevina školskih sportskih dvorana i školskih vanjskih igrališta (2013.) koji se primjenjuju na projekte izgradnje novih građevina i rekonstrukcije postojećih, a omogućuju ostvarivanje odgojno-obrazovnog rada u jednoj smjeni ili dvjema smjenama, pri čemu pri izradi projekta treba zadovoljiti uvjete za potpuno uključivanje učenika s tjelesnom invalidnošću.

U idućem razdoblju trebalo bi nastaviti s optimizacijom mreže škola i programa s obzirom na demografska kretanja, geografske specifičnosti i potrebe gospodarstva, u suradnji i u skladu s potrebama lokalne zajednice.

Također je potrebno izraditi mrežu predškolskih ustanova koja podrazumijeva trajno praćenje demografskog stanja te demografsku projekciju na lokalnoj razini. Mrežom predškolskih ustanova postići će se racionalno planiranje i realizacija prostornih, materijalnih, kadrovskih, tehničkih i drugih uvjeta.

Uz izradu mreže važnim se čini omogućiti pretvaranje škola u lokalnoj zajednici u središta cjeloživotnog učenja, kulture i sporta te poticati provedbu različitih programa javnih potreba (za djecu s teškoćama, darovitu djecu, djecu pripadnike nacionalnih manjina i djecu u programu predškole uključenu u predškolski odgoj i naobrazbu) i drugih aktivnosti da bi se udovoljilo potrebama i interesima djece i mladih.

Planirane mjere potrebno je prilagoditi demografskim kretanjima. Broj djece u Republici Hrvatskoj sustavno se smanjuje, a time i broj djece uključene u predtercijarni odgoj i obrazovanje.[59]

Prema projekcijama stanovništva[60], zbog smanjivanja broja živorođenih iz naraštaja u naraštaj očekuje se sve manji priljev djece u sustav predtercijarnog odgoja i obrazovanja. Broj djece u osnovnoškolskoj dobi drastično će se smanjiti do 2031., a isto će se dogoditi i srednjoškolskom kontingentu. Temeljem navedenoga može se očekivati potreba za manjim brojem učitelja i nastavnika, spontani prelazak na jednosmjenski rad, pa i moguće zatvaranje škola.

Iz analize postojećih uvjeta rada odgojno-obrazovnih ustanova jasno proizlazi da ni postojeća mreža ni uvjeti rada nisu optimalni (stanje zgrada, opremljenost i sl.). Poseban je problem neujednačenost uvjeta koja ugrožava ostvarivanje jednakih mogućnosti za svu djecu. Postoje vrtići i škole s iznimno visokim standardom, ali i oni koji u postojećim uvjetima jedva mogu funkcionirati. U sustavu financiranja nije vidljiva jasna strategija kapitalnih ulaganja i investicijskog održavanja, a kriteriji su nedovoljno jasni i određeni. Ne postoje jasne i čvrste smjernice za funkcionalnu i racionalnu izgradnju predškolskih i školskih objekata. Uočeno je da osnivači grade neracionalno skupe objekte čije održavanje predstavlja velik teret za lokalni, ali i državni proračun.

U Strategiji se teži uspostavljanju sustava s optimalnom mrežom predškolskih i školskih ustanova (vrtića, škola i učeničkih domova) u kojem će se uz veću autonomiju racionalno raspolagati dostatnim sredstvima iz državnog proračuna. Teži se funkcionalno i ravnomjerno opremljenim školama s produženim boravkom čiji programi zadovoljavaju specifične razvojne potrebe učenika, kao i potrebe tržišta rada.

---

[59] U školskoj godini 2005./2006. u predškolski odgoj i naobrazbu bilo je uključeno 106 111 djece, a u školskoj godini 2012./2013. broj je porastao na 128 046 djece (DSZ, 2006. i 2013.). U šk. god. 2004./2005. u osnovnim je školama bilo 391 112 učenika, a u šk. god. 2012./2013. broj se smanjio na 334 070 (DSZ, 2006. i 2013.). U šk. god. 2004./2005. u srednjim je školama bilo 188 677 učenika, a u šk. god. 2012./2013. broj se smanjio na 184 793 (DSZ, 2006. i 2013.).

[60] Prema projekciji stanovništva 2021. godine u odnosu na 2011. godinu broj djece i mladih u dobi od 0 do 19 godina smanjit će se za 86 840. Od toga je 21 752 djece dobi od 0 do 4 godine, 1915 u dobi od 5 do 9 godina, 22 990 u dobi od 10 do 14 godina i 40 183 u dobi od 15 do 19 godina (Akrap i Čipin 2013.).

Izjednačavanjem uvjeta školovanja djeci/učenicima osigurat će se jednake mogućnosti školovanja i stjecanje temeljnih kompetencija za nastavak obrazovanja ili pristup tržištu rada.

7.1. USPOSTAVITI OPTIMALNU MREŽU ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

a) Predškolske ustanove

Širi obuhvat djece predškolske dobi u predškolske ustanove podrazumijeva uspostavu mreže ustanova koja će djeci u svim dijelovima Hrvatske omogućiti uključivanje u ovaj podsustav odgoja i obrazovanja.

MJERA 7.1.1. Provesti analizu organizacije i strukture predškolskog odgoja i obrazovanja po županijama-regijama. Analizirati materijalne i kadrovske uvjete rada predškolskih ustanova po županijama-regijama. Procijeniti potrebe u sustavu predškolskog odgoja i obrazovanja za izradu Mreže – izrada smjernica za optimizaciju mreže predškolskih ustanova.
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađena analiza s procjenom stanja i smjernicama za izgradnju kapaciteta

MJERA 7.1.2. Izrada i donošenje Mreže predškolskih ustanova
NADLEŽNOST: Vlada RH, osnivači predškolskih odgojno-obrazovnih ustanova
PROVEDBA: MZOS, AZOO, uredi državne uprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Usvojena Mreža predškolskih ustanova na nacionalnoj razini

b) Osnovnoškolske i srednjoškolske ustanove s gimnazijskim programima

Za kvalitetniji sustav osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja potrebna je optimizacija mreže školskih ustanova u skladu s odredbama državnih pedagoških standarda. Radi smanjenja razlika u sustavu potrebno je izraditi i jednake kriterije za izdvajanje osnovnih i srednjih škola s posebnim statusom te omogućiti novu namjenu školskim prostorima ili uz postojeće uvesti i druge programe u školske ustanove (npr. programe za predškolsku djecu). Pri izradi Mreže potrebno je voditi računa o demografskim, geografskim i gospodarskim potrebama, ali i mogućnostima smanjenja nestručno zastupljene nastave u manjim školama i u područjima od posebne državne skrbi. Također je potrebno voditi računa o mogućnostima racionalizacije sustava smanjenjem broja nepotrebnih administrativnih radnih mjesta i njihove zamjene zapošljavanjem stručnih suradnika.

MJERA 7.1.3. Provesti analizu Mreže osnovnoškolskih i srednjoškolskih ustanova s gimnazijskim programima po županijama/regijama. Analizirati materijalne i kadrovske uvjete rada u školama po županijama/regijama. Procijeniti potrebe u sustavu školskog odgoja i obrazovanja – izraditi kriterije za optimizaciju mreže škola.
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađena analize Mreže po županijama/regijama sa smjernicama za optimizaciju. Doneseni kriteriji za optimizaciju Mreže škola.

MJERA 7.1.4. Izraditi projekt optimalne Mreže škola
NADLEŽNOST: Vlada RH, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, uredi državne uprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen projekt optimalne Mreže škola

MJERA 7.1.5. Uspostaviti optimalnu mrežu osnovnoškolskih ustanova i srednjih škola s gimnazijskim programima
NADLEŽNOST: Vlada RH, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, uredi državne uprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak osnovnih škola i gimnazija optimalne veličine. Postotak škola koje zadovoljavaju standarde materijalnih i kadrovskih uvjeta rada.

c) Srednjoškolske ustanove sa strukovnim programima

Sadašnji sustav mreže strukovnih škola nije u skladu s potrebama gospodarstva i tržišta rada. Isti ili slični programi izvode se na više lokacija pri čemu se ne vodi računa o stvarnim potrebama temeljem demografske i geografske različitosti. Takav je sustav preskup i ne može osigurati podjednaku kvalitetu na cijelom području Hrvatske.

Programe treba objediniti, odnosno postojeće programe za više srodnih zanimanja svesti na jedan program za odgovarajuću kvalifikaciju.

MJERA 7.1.6. Provesti analizu usklađenosti strukovnih programa s razvojnim potrebama županija/regija. Provesti analizu potrebnih zanimanja vezanih uz razvojne potrebe županija/regija i predložiti razvoj novih standarda kvalifikacija i korespondirajućih kurikuluma.
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, sektorska vijeća i Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala (HKO), ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedena analiza. Izrađene preporuke.

MJERA 7.1.7. Analizirati materijalne i kadrovske uvjete rada i razvojne kapacitete u strukovnim školama po županijama/regijama. Procijeniti regionalne kapacitete za provođenje praktične nastave i povezivanje strukovnog obrazovanja sa svijetom rada.
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: ASOO, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedena analiza kapaciteta škola. Provedena analiza usklađenosti programa s razvojnim potrebama regije. Izrađene smjernice za racionalizaciju/optimizaciju mreže strukovnih škola.

MJERA 7.1.8. Izraditi plan potrebnih promjena u regionalnim mrežama strukovnih škola i programa
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala (HKO), ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađene smjernice za optimiziranje mreže strukovnih škola

MJERA 7.1.9. Izraditi projekt Mreže strukovnih škola i programa
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala (HKO), ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen projekt Mreže strukovnih škola i programa

MJERA 7.1.10. Uspostaviti optimalnu (racionalnu i učinkovitu) Mrežu strukovnih škola i programa
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljena racionalna mreža ustanova za strukovno obrazovanje i osposobljavanje. Razina smanjenja broja škola s istovrsnim programima. Razina povezanosti sa svijetom rada. Postotak kvalitetno opremljenih škola s tendencijom specijalizacije za određeno područje rada. Doneseni jasni kriteriji upisa i provođenja strukovnih programa u skladu s društvenim potrebama i potrebama gospodarstva.

d) Uspostaviti regionalne centre kompetentnosti za strukovno obrazovanje i osposobljavanje

Treba uspostaviti regionalne centre kompetentnosti za strukovno obrazovanje povezane sa svijetom rada, koji će svojom opremljenošću i stručnim kadrovima biti nositeljima kvalitetnoga strukovnog obrazovanja.

MJERA 7.1.11. Izraditi i implementirati plan razvoja regionalnih centara kompetentnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja
NADLEŽNOST: MZOS, Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala
PROVEDBA: ASOO, odjeli za obrazovanje ostalih ministarstava, HGK, HOK, HZZ
POKAZATELJI PROVEDBE: Usvojen i implementiran plan razvoja nacionalne mreže regionalnih centara kompetentnosti strukovnog obrazovanja i osposobljavanja

MJERA 7.1.12. Osigurati aktivno sudjelovanje lokalne zajednice u razvoju strukovnog obrazovanja u županiji/regiji. Osnovati regionalne kooperacijske odbore koji skrbe o razvoju strukovnog obrazovanja u županiji/regiji
NADLEŽNOST: MZOS, MRRFEU, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: Županijski odjeli za društvene djelatnosti. Regionalni kooperacijski odbori (gospodarski čimbenici, HGK, HOK, HZZ, centri kompetentnosti, škole).
POKAZATELJI PROVEDBE: Osnovani regionalni kooperacijski odbori. Razina odgovornosti lokalne zajednice za kvalitetu rada centara/škola.

MJERA 7.1.13. Kadrovski ekipirati i materijalno opremiti centre u skladu s razvojem tehnologija i potreba tržišta rada. Izgraditi/opremiti učeničke domove u skladu s potrebama centara kompetentnosti.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina kadrovske ekipiranosti i materijalne opremljenosti centara s učeničkim domovima. Razina usklađenosti s razvojem tehnologija i potreba tržišta rada. Razina primjerenosti smještaja i podrške osobnom i socijalnom razvoju.

e) Školske ustanove s otežanim uvjetima rada

Škole s otežanim uvjetima rada jesu škole na otocima, u brdsko-planinskim i slabo prometno povezanim područjima te škole na područjima od posebne državne skrbi prve skupine. Te su škole od posebne važnosti za lokalnu društvenu sredinu i kao takve ne moraju zadovoljavati minimum standarda utvrđenih Državnim pedagoškim standardom[61] koji utvrđuju broj učenika ili razrednih odjela. Zbog posebnih okolnosti škola s otežanim uvjetima rada može imati manji broj razreda, odnosno može ustrojiti kombinirane razredne odjele. Status škola s otežanim uvjetima rada utvrđuje se posebnim propisima.

S obzirom na promjene u demografskim kretanjima i neujednačenost kriterija izdvajanja, potrebno je izraditi jedinstvene kriterije za dobivanje/zadržavanje statusa škola s otežanim uvjetima rada i uključiti ih u mrežu svih škola.

MJERA 7.1.14. Provesti analizu školskih ustanova s otežanim uvjetima rada
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, druga ministarstva, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedena analiza s preporukama

[61] Državni pedagoški standard Osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (2008.), Članak 28.

MJERA 7.1.15. Izraditi jedinstvene kriterije izdvajanja škola s otežanim uvjetima rada. Načiniti izmjene propisa u sustavu školskog obrazovanja temeljem jedinstvenih kriterija izdvajanja školskih ustanova s otežanim uvjetima rada.
NADLEŽNOST: Vlada RH, osnivači
PROVEDBA: MZOS, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Doneseni novi jedinstveni kriteriji za izdvajanje škola s otežanim uvjetima rada. Doneseni novi usklađeni propisi.

f) Učenički domovi

Učenički domovi jesu odgojno-obrazovne ustanove u djelatnosti srednjeg školstva, gdje u sklopu odgojno-obrazovnog programa za učenike osiguravaju i primjeren boravak (smještaj i prehranu) tijekom srednjoškolskog obrazovanja. Odgojno-obrazovni program u učeničkom domu potpora je i pomoć učeniku i roditeljima u postizanju što kvalitetnijeg obrazovanja i ukupnog razvoja učenika. U Hrvatskoj djeluje 56 učeničkih domova, 23 u sklopu srednjih škola, a 33 kao samostalne ustanove. Domovi uglavnom djeluju u prilagođenim zgradama, svega 7 domova izgrađeno je u svrhu učeničkog doma, dio njih (5) cjelovito je i kvalitetno adaptirano, a ostali su djelomično adaptirani i prilagođeni potrebama. Broj učenika u spavaonicama kreće se od 2 do 10 učenika. Domovi imaju nedostatno uređen prostor za izborne i posebne programe, za dnevne boravke učenika, staru i zastarjelu opremu, nemaju vanjskih prostora ni sportskih dvorana.

Kapacitet postojećih učeničkih domova jest 8702 učenika, popunjenost s oko 6740 učenika i oko 1377 studenata.

Uz optimalnu mrežu strukovnih škola potrebno je definirati i mrežu infrastrukturno, materijalno i kadrovski dobro opremljenih učeničkih domova. Potrebno je definirati programske osnove odgojno-obrazovnog rada u učeničkim domovima i postaviti primjereno visoke pedagoške standarde (višu kvalitetu usluge, bolju kadrovsku ekipiranost, kvalitetnije programe odgojno-obrazovnog rada, manji broj učenika po spavaonicama, kvalitetniju i zdraviju prehranu, veću sigurnost...). Uloga učeničkih domova važna je i radi osiguranja podjednakih uvjeta i mogućnosti za sve učenike, kao odraz skrbi za mlade i kao podrška učenicima, roditeljima i školama.

MJERA 7.1.16. Provesti analizu statusa učeničkih domova po županijama/regijama. Analizirati materijalne i kadrovske uvjete rada učeničkih domova.
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, Udruga učeničkih domova
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedena analiza s preporukama. Izrađeni i doneseni novi jedinstveni standardi rada učeničkih domova koji reguliraju materijalne i kadrovske uvjete rada.

MJERA 7.1.17. Izrada programa mreže učeničkih domova u kontekstu izrade optimalne mreže škola
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, nadležna ministarstva, AZOO, ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, Udruga učeničkih domova
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen program mreže učeničkih domova. Razina usklađenosti s programom izrade optimalne mreže škola.

MJERA 7.1.18. Uspostaviti optimalnu mrežu učeničkih domova
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj dobro opremljenih i ekipiranih učeničkih domova

7.2. UJEDNAČAVANJE UVJETA RADA U ODGOJNO-OBRAZOVNIM USTANOVAMA

U sustavu postoje velike razlike u prostornim uvjetima, opremljenosti odgojno-obrazovnih ustanova i kadrovskoj ekipiranosti.

Ujednačavanje uvjeta rada važno je za ujednačen razvoj obrazovnog sustava i pružanje jednakih mogućnosti sudjelovanja u kvalitetnom odgojno-obrazovnom procesu za svu djecu/učenike.

MJERA 7.2.1. Provesti analizu uvjeta rada u predškolskim i školskim ustanovama u županijama/regijama s ciljem izgradnje, dogradnje i rekonstrukcije postojećih ili novih objekata
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, druga ministarstva, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađena Analiza uvjeta rada odgojno-obrazovnih ustanova u županijama/regijama

MJERA 7.2.2. Izraditi prijedlog mjera za smanjenje postojećih razlika. Izraditi jasne smjernice za funkcionalnu i racionalnu izgradnju i opremanje vrtića i škola. Osigurati materijalna sredstva za učinkovito provođenje pedagoških standarda u svim odgojno-obrazovnim ustanovama.
NADLEŽNOST: Vlada RH, Jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, druga ministarstva, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađena Analiza i pripremljene smjernice. Razina osiguranih sredstava u Državnom proračunu i proračunu jedinice lokalne i područne samouprave. Broj predškolskih i školskih ustanova uključenih u financiranje iz EU fondova.

MJERA 7.2.3. Graditi i opremati predškolske i školske ustanove s ciljem ujednačavanja uvjeta rada
NADLEŽNOST: Vlada RH, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, ASOO, uredi državne uprave, jedinice lokalne i područne samouprave, druga ministarstva, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj opremljenih odgojno-obrazovnih ustanova u jednoj godini. Broj izgrađenih, dograđenih i rekonstruiranih postojećih ili novih objekata. Razina ujednačenosti uvjeta rada.

7.3. UVOĐENJE PRODUŽENOG BORAVKA

U sustavu osnovnoškolskog odgoja i obrazovanja povećava se broj ustanova koje rade u jednoj smjeni. U osnovnim školama koje rade u jednoj smjeni potrebno je uvesti produženi boravak da bi se omogućilo provođenje novih programa u skladu s interesima i potrebama učenika i roditelja. Za učenike mlađe dobi moguća je organizacija u obliku produženog boravka. U sufinanciranju i utvrđivanju potreba i mogućnosti uvođenja produženog boravka potrebna je suradnja s lokalnom zajednicom, tj. osnivačima školskih ustanova, a predlaže se i razmatranje mogućnosti organizacije rada i tijekom školskih praznika.

MJERA 7.3.1. Provesti analizu mogućnosti organizacije produženog boravka u školskim ustanovama po županijama/regijama i izraditi prijedlog mjera organizacije produženog boravka
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen prijedlog mjera. Razina osiguranih sredstava u Državnom proračunu i proračunu Jedinice lokalne i područne samouprave. Izrađen prijedlog mreže škola po gradovima, općinama i županijama u kojima će se organizirati produženi boravak.

MJERA 7.3.2. Izraditi nove propise vezano uz rad učitelja u produženom boravku i uz nova zaduženja odgojno-obrazovnih i pomoćno-tehničkih djelatnika
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, AZOO, Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje – stručnjaci iz područja pedagoških znanosti
POKAZATELJI PROVEDBE: Doneseni novi propisi

MJERA 7.3.3. Postupno uvoditi programe produženog boravka u školske ustanove.
Osigurati potrebne prostorne kapacitete za uvođenje produženog boravka.
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, učitelji
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak ustanova u kojima se provodi produženi boravak.
Postotak ustanova s osiguranim prostornim kapacitetima.

7.4. UNAPREĐIVANJE RADA ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA U KOJIMA SE OSTVARUJU POSEBNI PROGRAMI ODGOJA I OBRAZOVANJA ZA UČENIKE S TEŠKOĆAMA

Usprkos poticanju inkluzivnog obrazovanja, ostaje potreba za određenim brojem posebnih odgojno-obrazovnih ustanova za djecu s teškoćama. One su pod ingerencijom nekoliko ministarstava (Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, Ministarstva zdravlja i Ministarstva socijalne politike i mladih). Zato je potrebno razgraničiti poslove, ovlasti i financiranje što će rezultirati boljom unutarnjom organizacijom i kvalitetnijim radom. Uvođenjem novih, suvremenijih nastavnih programa, posebnih stručnih postupaka i rehabilitacijskih programa znatno će se unaprijediti odgoj i obrazovanje djece s teškoćama. Uvođenjem novih zanimanja i razina osposobljavanja olakšat će se pristup tržištu rada. Stručne kapacitete postojećih ustanova potrebno je osnažiti, a stručno usavršavanje unaprijediti da bi se praksa uskladila sa suvremenim spoznajama i dostignućima edukacijsko-rehabilitacijskog znanstvenog područja. Potrebno je proširiti djelatnost posebnih odgojno-obrazovnih ustanova pružanjem edukacijsko-rehabilitacijske potpore redovnom sustavu odgoja i obrazovanja, ali i stručne podrške roditeljima. Treba omogućiti osmišljeno djelovanje ustanova s posebnim programima kao centara podrške za ranu intervenciju, edukaciju, rehabilitaciju i dijagnostiku. Navedene ustanove trebale bi postati mjestima gdje će učenici s teškoćama iz posebnih, ali i redovnih ustanova dobiti besplatnu pomoć i rehabilitacijske postupke, a roditelji i učitelji stručni savjet i pomoć. Formiranje mobilnih stručnih timova znatno će pridonijeti kvaliteti inkluzivnog obrazovanja. Osnivanje zaštitnih radionica za osposobljavanje učenika za zanimanja usklađena s potrebama života i tržišta rada omogućit će veću vjerojatnost za inkluzivno zapošljavanje.

MJERA 7.4.1. Analizirati i po potrebi revidirati mrežu odgojno-obrazovnih ustanova u kojima se ostvaruju posebni programi odgoja i obrazovanja učenika s teškoćama
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, Ministarstvo socijalne politike i mladih, AZOO, ASOO, uredi državne uprave, udruge, druga ministarstva, neovisni stručnjaci
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađena analiza i po potrebi revidirana mreža odgojno-obrazovnih ustanova u kojima se ostvaruju posebni programi odgoja i obrazovanja učenika s teškoćama

MJERA 7.4.2. Razgraničiti poslove, ovlasti i financiranje u ustanovama za djecu s teškoćama; Regulirati obveze i financiranje ustanova s posebnim programima za djecu s teškoćama.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Ministarstvo socijalne politike i mladih
POKAZATELJI PROVEDBE: Odluka Vlade RH

MJERA 7.4.3. Transformirati odgojno-obrazovne ustanove u kojima se izvode posebni programi za djecu s teškoćama u centre kompetentnosti za podršku redovnim odgojno-
-obrazovnim ustanovama pružanjem usluga savjetodavne podrške mobilnih stručnih timova
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, AZOO

POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni akcijski planovi transformacije. Broj osposobljenih zaposlenika za rad u mobilnim stručnim timovima. Izrađeni novi statuti odgojno-obrazovnih ustanova u kojima se izvode posebni programi za djecu s teškoćama. Broj ustanova transformiranih u centre kompetentnosti.

MJERA 7.4.4. Izraditi nastavne programe za nove kvalifikacije za učenike s teškoćama
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, Ministarstvo socijalne politike i mladih AZOO, ASOO, uredi državne uprave, udruge, neovisni stručnjaci
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj izrađenih programa. Stupanj opremljenosti potrebnim pratećim nastavnim sredstvima i pomagalima. Razina provedbe novih programa. Razina zadovoljstva sudionika.

MJERA 7.4.5. Opremati postojeće odgojno-obrazovne ustanove u kojima se ostvaruje odgoj i obrazovanje učenika s teškoćama u skladu s potrebama
NADLEŽNOST: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave
PROVEDBA: MZOS, AZOO, Jedinice lokalne i područne samouprave
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj opremljenih ustanova u jednoj godini. Broj rekonstruiranih postojećih objekata.

MJERA 7.4.6. Izraditi kriterije za dobivanje statusa stručno-razvojnog centra. Imenovati stručno-razvojne centre (centre kompetentnosti) u području inkluzivnog obrazovanja
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO
PROVEDBA: MZOS, AZOO, mentori i savjetnici, jedinice lokalne i područne samouprave

POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni kriteriji za dobivanje statusa stručno-razvojnog centra. Broj osnovanih stručno-razvojnih centara.

MJERA 7.4.7. Razvijati programe osposobljavanja utemeljene na osobno usmjerenom planiranju
NADLEŽNOST: MZOS, AZOO
PROVEDBA: MZOS, AZOO, odgojno-obrazovne ustanove u kojima se ostvaruju posebni programi za učenike s teškoćama
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj izrađenih programa osposobljavanja utemeljenih na osobno usmjerenom planiranju

7.5. E-ŠKOLA: CJELOVITA INFORMATIZACIJA ODGOJNO-OBRAZOVNOG PROCESA I PROCESA POSLOVANJA ŠKOLA

U području e-obrazovanja, koje čini skup servisa koji sačinjava temeljnu informacijsku infrastrukturu za odgojno-obrazovni sustav od ranog i predškolskog do visokoškolskog obrazovanja i znanosti, potrebno je poduzeti koordiniranu, sveobuhvatnu i dinamičnu akciju radi bržeg iskoraka u informacijsko društvo (prilagođeno prema Programu e-Hrvatska, 2007.). Osim ulaganja u razvoj e-infrastrukture i pristupa širokopojasnom internetu za građanstvo, tijela državne uprave te odgojno-obrazovne i znanstvene ustanove, potrebno je strateški planirati i investirati u razvoj elektroničkih sadržaja i usluga.

Strategija MZOS-a 2012. – 2014. posebno ističe korištenje visoke tehnologije, dok se Digitalna agenda posebno posvećuje razvoju e-vještina i razvoju širokopojasnog pristupa internetu. Prijedlog projekta e-Škole temelji se na spomenutim strategijama, a njegova realizacija znatno će unaprijediti poslovne i obrazovne procese unutar odgojno-obrazovnih ustanova.

Spajanje škola na ultrabrzi internet, izgradnja lokalnih mreža, digitalizacija obrazovnih sadržaja i njihova opća dostupnost, podrška i obrazovanje učitelja za primjenu tehnologija u nastavi i korištenje e-usluga, aktivnosti su koje će omogućiti da škole postanu digitalno zrele i spremne za suvremeno poučavanje.

Prema europskim mjerilima škole se dijele na četiri razine zrelosti – digitalne početnice, digitalno osnažene, digitalno sposobne i digitalno zrele. Prema trenutno dostupnim podatcima iz CARNetove baze korisnika, 83 % škola spada u dvije najniže kategorije, s obzirom da je svega 17 %

hrvatskih škola spojeno na širokopojasni internet, a i većina njih ne koristi ni izbliza sve mogućnosti koje im pristup širokopojasnom internetu pruža (primjerice suradnja između škola u stvarnom vremenu, uz korištenje videokonferencija prigodom izvođenja nastave za potrebe nastave na daljinu ili pokusa na daljinu, te za suradnju između škola izvan nacionalnih granica, s drugih europskim školama, primjerice na *e-twinning* ili projektima financiranim iz Programa za cjeloživotno učenje).

INFORMATIZACIJA POSLOVNIH I ADMINISTRATIVNIH PROCESA UNUTAR ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Unutar odgojno-obrazovnih ustanova odvijaju se poslovni i obrazovni procesi koji su nužni za funkcioniranje ustanova u cijelosti. Informatizacija poslovnih i obrazovnih procesa odnosi se na uspostavu usluga temeljenih na informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji (IKT) za unapređenje poslovanja, a u skladu s potrebama škola, školskog osoblja, učenika te odgojno-obrazovnog sustava općenito. Slijedom navedenog potrebno je razviti usluge koje će omogućiti primjenu IKT-a u procesima koji se odvijaju unutar škole kao što su samo poslovanje škole te komunikacija unutar škole i prema javnosti, što bi rezultiralo učinkovitim i transparentnim upravljanjem škole, jednostavnim praćenjem kadrovske politike, smanjenim ukupnim sredstvima za objedinjenu javnu nabavu te brzom i jednostavnijom komunikacijom i razmjenom e-dokumenata između škola, njenih dionika i osnivača.

MJERA 7.5.1. Uspostava podatkovnih centara za pružanje usluga odgojno-obrazovnim ustanovama
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: CARNet, Srce
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj uspostavljenih podatkovnih centara za potrebe odgojno-obrazovnih ustanova. Postotak odgojno-obrazovnih ustanova koje se koriste uslugama podatkovnih centara. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 7.5.2. Razvoj usluga za informatizaciju poslovanja odgojno-obrazovnih ustanova
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: CARNet, osnivači škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj uspostavljenih usluga kao potpora poslovanju škola. Postotak odgojno-obrazovnih ustanova koje se koriste uspostavljenim uslugama. Razina zadovoljstva korisnika.

8. CILJ: USTROJITI SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE ODGOJA I OBRAZOVANJA

Osiguravanje kvalitete sveobuhvatan je pojam koji se odnosi na postupke i praksu ostvarivanja, održavanja i unapređivanja kvalitete u specifičnim područjima odgoja i obrazovanja. Temelji se na trajnom i kontinuiranom vrednovanju obrazovnog sustava, njegovih ustanova i programa.

U sklopu osiguranja kvalitete provode se sustavne analize s ciljem donošenja valjanih prosudbi i odluka za unapređivanje obrazovne prakse i za ostvarivanje pozitivnih ciljeva odgoja i obrazovanja. Ovakvim se pristupom promiče obrazovna politika koja svoje odluke i smjer razvoja temelji na relevantnim i dobro argumentiranim pokazateljima.

U Hrvatskoj ne postoji jasno strukturiran i koherentan sustav osiguravanja kvalitete odgoja i obrazovanja. Nije uspostavljeno vrednovanje kvalitete upravljanja sustavom niti praćenje učinkovitosti rada agencija koje djeluju u sustavu. Ne postoji sustavno vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova, a također nije uspostavljeno ni sustavno praćenje kvalitete rada najvažnijih dionika u sustavu (ravnatelja, odgojitelja, učitelja, nastavnika, stručnih suradnika).

Provode se različiti oblici vanjskog vrednovanja obrazovnih postignuća učenika na nacionalnoj razini (nacionalni ispiti i ispiti državne mature) te su isprobani određeni modeli samovrednovanja

škola. Procjenjuje se međutim da su i ovi postupci međusobno nedostatno povezani i ne koriste se u dovoljnoj mjeri za unapređivanje školske prakse.

S ciljem osiguravanja i unapređivanja kvalitete odgoja i obrazovanja važnim se čini povezivati postojeće i razvijati nove oblike vanjskog i unutarnjeg vrednovanja te se učinkovitije koristiti njihovim sinergijskim potencijalom.

Predlaže se ustroj cjelovitoga sustava osiguravanja kvalitete odgoja i obrazovanja koji bi (1) omogućio integraciju različitih postupaka vrednovanja u funkciji ostvarivanja visoke kvalitete rada ustanova i boljih obrazovnih ishoda, i koji bi (2) osigurao višu razinu odgovornosti svih dionika u odgoju i obrazovanju.

U tom se kontekstu prihvaćaju sljedeća načela za organizaciju i djelovanje sustava[62]:

- Postupci osiguravanja kvalitete odnose se na sve ustanove i sve dionike u sustavu odgoja i obrazovanja.
- Sve ustanove moraju graditi svoju unutarnju kulturu kvalitete, ustrojiti svoj sustav kvalitete koji uključuje postavljanje internih standarda, kao i planova i projekata za ostvarivanje dogovorenih standarda. Nužno je jačanje unutarnjih kapaciteta obrazovnih ustanova za samoanalizu, samovrednovanje, strateško i projektno planiranje.
- Sve ustanove podložne su periodičnoj provjeri od strane ovlaštenih vanjskih prosudbenih tijela.
- Kvaliteta uključuje niz čimbenika, od specifičnosti okoliša i materijalnih uvjeta u kojima ustanova djeluje, preko ljudskih i organizacijskih kapaciteta, programa i metoda rada, do ishoda učenja.
- Sustav osiguravanja kvalitete koristi se različitim metodama vrednovanja. Pritom se uzimaju u obzir specifičnosti konteksta kao i mišljenja i iskustva svih dionika sustava.
- Rezultati vrednovanja moraju se koristiti kao korektivni mehanizmi i smjernice za unapređivanje kvalitete rada i ostvarivanje boljih rezultata i ishoda učenja.
- Osiguravanje kvalitete ne shvaća se kao kontrola ili bilo kakav oblik represije nad sustavom i njegovim dionicima. Ono koristi svoje mehanizme i oblike vrednovanja i praćenja kvalitete kao oblik pozitivnog utjecaja koji nije ugrožavajući, nego potiče pozitivnu motivaciju, umrežavanje i suradnju među obrazovnim ustanovama i uključenim dionicima.

Da bi se ostvario strateški cilj osiguravanja kvalitete odgoja i obrazovanja nužno je: (1) podići opću razinu kvalitete upravljanja sustavom, (2) funkcionalno transformirati i izgraditi unutarnje kapacitete nacionalnih agencija koje su dužne osiguravati podršku odgojno-obrazovnim ustanovama i ostalim dionicima u procesu razvoja i osiguravanja visoke kvalitete i uspješnosti u radu i (3) ustrojiti učinkovito upravljanje samim sustavom za osiguravanje kvalitete.

8.1. PODIĆI OPĆU RAZINU KVALITETE UPRAVLJANJA ODGOJNO-OBRAZOVNIM SUSTAVOM

Ostvarenje reformskih zahvata koje ova Strategija predlaže u najvećoj mjeri ovisi o kapacitetima upravljanja sustavom odgoja i obrazovanja na svim razinama.

U sustavu je stoga nužno (1) podizati upravljačke kapacitete i (2) ugraditi mehanizme koordinacije reformskih zahvata, zajedničkog planiranja i aktivnosti različitih upravljačkih tijela i agencija te praćenje njihovih učinaka.

---

[62] Prilagođeno prema – The European Qualifications Framework For Lifelong Learning (EQF). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities – Annex III – Common Principles for Quality Assurance in Higher Education and Vocational Education and Training in the context of the European Qualifications Framework.

Dosadašnje inicijative koje su imale za cilj podizanje kvalitete sustava odgoja i obrazovanja nisu pridonijele znatnijem poboljšanju obrazovanja u hrvatskim školama, velikim dijelom i zbog nedostatka kvalificiranih upravljačkih struktura i nedovoljnih upravljačkih kompetencija ključnih dionika obrazovnog sustava.

Reformske su mjere često provođene izolirano i nekoordinirano, bez jasne strateške vizije koja bi ostvarila sinergiju i adresirala slabosti na razini sustava. Usto, implementacija pojedinih mjera nije praćena primjerenim vrednovanjem učinaka koje bi poslužilo kao osnova za planiranje obrazovne politike i donošenje relevantnih odluka. Te slabosti izviru iz nedovoljnih kapaciteta za analiziranje, strateško planiranje, koherentno vođenje obrazovne politike i usklađeno djelovanje u transformaciji različitih dijelova obrazovnog sustava. Administrativnom osoblju u središnjoj i lokalnoj upravi te u vladinim agencijama potrebno je usavršavanje u području obrazovne politike i upravljanja sustavom da bi mogli odgovoriti na sve veće izazove koji se nalaze pred hrvatskim obrazovanjem.

MJERA 8.1.1. Osigurati profesionalne kompetencije zaposlenika u tijelima nadležnim za upravljanje sustavom odgoja i obrazovanja (jedinice lokalne i područne samouprave, uredi državne uprave u županijama, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta)
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: MZOS
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj obrazovanih stručnjaka u sustavu upravljanja odgojno-obrazovnim sustavom; ustrojeni specijalistički programi u području edukacijskih politika.

MJERA 8.1.2. Uspostaviti i osigurati mehanizme zajedničkog planiranja, koordinacije i praćenja mjera obrazovne politike nadležnih upravljačkih tijela i agencija
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, jedinice lokalne i područne samouprave, uredi državne uprave u županijama, AZOO, ASOO, NCVVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Ustrojeni mehanizmi zajedničkog planiranja, koordinacije i praćenja mjera obrazovne politike nadležnih upravljačkih tijela

8.2. FUNKCIONALNA TRANSFORMACIJA I IZGRADNJA KAPACITETA NACIONALNIH AGENCIJA

Jedna od osnovnih intencija Strategije na području predškolskog, osnovnoškolskog i srednjoškolskog odgoja i obrazovanja jest pokrenuti transformaciju odgojno-obrazovnih ustanova (vrtića, škola i učeničkih domova) u organizacije koje kontinuirano rade na unapređivanju svoje kvalitete, odnosno na vlastitom razvoju.

Budući da su odgojno-obrazovne ustanove mahom razmjerno male organizacije koje teško mogu same osigurati sve potrebne stručne resurse potrebne za unapređivanje kvalitete i razvoj, nužno je za to osigurati kontinuiranu sustavnu podršku. Podrška koju odgojno-obrazovnim ustanovama trenutno pružaju nacionalne agencije (Agencija za odgoj i obrazovanje, AZOO, Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, ASOO i Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja, NCVVO) – jednim je dijelom nedostatna, a drugim ne odgovara u potpunosti stvarnim potrebama ustanova[63].

Povećanjem autonomije vrtića, škola i učeničkih domova, njihove potrebe za različitim oblicima stručne podrške (razvoj kurikuluma, unapređivanje kvalitete, kontinuirani profesionalni razvoj, upravljanje ustanovom, strateško planiranje, samovrednovanje, razvojni projekti, EU projekti...) dodatno će se povećati. Zbog toga je potrebno provesti funkcionalnu transformaciju nacionalnih

[63] AZOO (2013.), Analiza postojećeg AZOO sustava stručnog usavršavanja odgojno-obrazovnih djelatnika i procjene potreba za stručnim usavršavanjem odgojno-obrazovnih djelatnika, http: //www.azoo.hr/images/pkssuor_dokumenti/130429_C1_Analiza_AZOO_INSETT_system_TNA_fin_compl_HR.pdf

agencija i izgradnju njihovih kapaciteta, pri čemu funkcionalna transformacija ima za cilj proširiti djelatnosti tih agencija novim oblicima podrške, dok izgradnja kapaciteta podrazumijeva njihovo stručno ekipiranje (povećanje broja kompetentnih savjetnika, kontinuirane edukacije osoblja, organiziranje mreže stalnih vanjskih suradnika i suradničkih ustanova...).

MJERA 8.2.1. Provesti samovrednovanje i neovisno vanjsko vrednovanje nacionalnih agencija u obrazovanju
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Samovrednovanje: AZOO, ASOO, NCVVO; Vanjsko vrednovanje: Stručna radna skupina sastavljena od vanjskih eksperata (međunarodni sastav)
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedeno kvalitetno samovrednovanje i neovisno vanjsko vrednovanja nacionalnih agencija. Upotrebljivost prikupljenih podataka za funkcionalnu transformaciju i izgradnju kapaciteta agencija.

MJERA 8.2.2. Izraditi strateški plan funkcionalne transformacije i izgradnje kapaciteta agencija
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Stručna radna skupina, AZOO, ASOO, NCVVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen i prihvaćen strateški plan

MJERA 8.2.3. Pokrenuti funkcionalnu i organizacijsku transformaciju agencija
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZOO, ASOO, NCVVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj i vrsta novih oblika podrške odgojno-obrazovnim ustanovama. Usklađenost novih i prilagođenih oblika podrške s potrebama korisnika. Stupanj transformacije agencija s obzirom na nove funkcije.

MJERA 8.2.4. Izgraditi unutarnje kapacitete agencija (povećati broj savjetnika i stručnih edukacija)
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZOO, ASOO, NCVVO, fakulteti, instituti, stručne udruge
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj stručnih edukacija. Broj stručno osposobljenih savjetnika. Razina kapaciteta agencija s obzirom na potrebe.

MJERA 8.2.5. Provoditi redovito periodično samovrednovanje i vanjsko vrednovanje agencija
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Samovrednovanje: AZOO, ASOO, NCVVO; Vanjsko vrednovanje: Stručna radna skupina sastavljena od vanjskih eksperata (međunarodni sastav)
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedeno kvalitetno samovrednovanje i neovisno vanjsko vrednovanje nacionalnih agencija. Upotrebljivost prikupljenih podataka za donošenje odluka i razvoj.

8.3. UPRAVLJANJE SUSTAVOM OSIGURAVANJA KVALITETE ODGOJA I OBRAZOVANJA

Upravljanje sustavom za kvalitetu mora osiguravati koherentnost i sinergijski učinak različitih pristupa i postupaka koji u sustavu već postoje ili se tek trebaju razvijati. Da bi upravljanje bilo uspješno, ono mora uključivati sljedeće aktivnosti:

- planiranje politike osiguravanja kvalitete u odgojno-obrazovnim ustanovama
- koordiniranje svih programa i aktivnosti u području osiguravanja i unapređivanja kvalitete na nacionalnoj razini
- jačanje organizacijskih i ljudskih kapaciteta za primjenu i korištenje postupaka osiguravanja kvalitete na svim razinama
- pripremanje metodologije i materijala koji se mogu koristiti u procesu osiguravanja kvalitete
- analiziranje učinkovitosti provedenih postupaka, izvještavanje i diseminacija rezultata.

Upravljanje ovako složenim sustavom traži jasno definiranje uloga i razina nadležnosti u sustavu dionika (nadležna ministarstva, jedinice lokalne i područne samouprave, agencije u sustavu odgoja i obrazovanja, vrtići, škole, učenički domovi) koji provode postupke unapređivanja i osiguravanja kvalitete.

Predlaže se formiranje jedinice za upravljanje i razvoj sustava osiguravanja kvalitete odgoja i obrazovanja (OKO) pri Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta.[64]

MJERA 8.3.1. Ustrojiti jedinicu nadležnu za osiguravanje kvalitete odgoja i obrazovanja (OKO) – Osigurati učinkovito upravljanje sustavom osiguravanja kvalitete predškolskog i školskog odgoja i obrazovanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS
POKAZATELJI PROVEDBE: Usvojeno zakonsko rješenje. Ustrojena jedinica. Stupanj operativnosti upravljanja sustavom.

Okosnicu sustava osiguravanja kvalitete odgoja i obrazovanja čine tri pristupa:

- samovrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova
- vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova
- unapređenje sustava vanjskog vrednovanja ishoda učenja.

Međusobno povezivanje i koordiniranje ovih pristupa i postupaka može imati snažan transformacijski potencijal za daljnji razvoj ustanova u sustava odgoja i obrazovanja i za ostvarivanje boljih ishoda njihova rada. Sastavni dio sustava osiguravanja kvalitete predstavlja i praćenje i vrednovanje rada djelatnika u obrazovanju (odgajatelja, učitelja, ravnatelja, stručnih suradnika) koje će se regulirati u sklopu samovrednovanja i vanjskog vrednovanja obrazovnih ustanova, kao i sustavom licenciranja (predviđeno mjerama u sklopu Ciljeva 4. i 5. ove Strategije).

8.4. UNAPREĐIVANJE SUSTAVA SAMOVREDNOVANJA ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Samovrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova sustavan je i transparentan proces refleksije o vlastitoj praksi koji ima za cilj unapređivanje odgojno-obrazovnih procesa i promicanje profesionalnog i organizacijskog učenja. Osnovni je smisao uvođenja samovrednovanja omogućavanje vrtićima, školama i učeničkim domovima da putem realistične i metodološki jasno definirane samoanalize vlastitoga rada bolje prepoznaju svoje razvojne potrebe i poduzimaju mjere za unapređivanje vlastite prakse te djelotvornije i učinkovitije ostvarivanje željenih odgojnih i obrazovnih ciljeva.

Samovrednovanje sadrži analitičku procjenu o relevantnim područjima rada ustanova – (1) o upravljanju ljudskim i materijalnim resursima, (2) o ključnim procesima – kvaliteti nastave i podršci učenicima, kao i (3) o rezultatima i ishodima – postignućima učenika i ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva.

Samovrednovanje vrtića i škola zakonska je obveza u Hrvatskoj (Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi; Zakon o strukovnom obrazovanju; Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe, "Narodne novine", br. 63/08. i 90/10.). Razrađena je metodologija samovrednovanja u vrtićima (NCVVO, 2012.), osnovnim i srednjim školama (AZOO i IDIZ, 2010.; NCVVO, 2010.). Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih u sklopu je svojih programa za osiguravanje kvalitete također razradila metodologiju samovrednovanja strukovnih škola (2011.).

[64] Postojeća Služba za razvoj i informacijsku infrastrukturu sustava odgoja i obrazovanja ima opise nekih poslova iz domene osiguravanja kvalitete, no nema potrebne kompetencije i kapacitete upravljanja sustavom te ju je potrebno preimenovati, jasno odrediti nadležnosti i kadrovski osnažiti.

Pristup samovrednovanja zaživio je u našim vrtićima i školama, no u praksi se zamjećuju sljedeći problemi koji smanjuju mogućnost ostvarivanja punoga razvojnog potencijala ovog pristupa:

- nedostatni unutarnji kapaciteti odgojno-obrazovnih ustanova za provedbu samovrednovanja, izradu razvojnih planova te za provedbu razvojnih programa
- nedostatna vanjska podrška ustanovama u procesu samoanalize, samovrednovanja i razvojnog planiranja
- nepostojanje suradnje među ustanovama i razmjene iskustava o samovrednovanju i razvojnim programima
- nepostojanje komplementarnog vanjskog vrednovanja ustanova.

Za ostvarivanje učinkovitijeg samovrednovanja predlažu se sljedeće mjere:

1. JAČANJE UNUTARNJIH KAPACITETA USTANOVA (VRTIĆA, ŠKOLA, UČENIČKIH DOMOVA) ZA SAMOVREDNOVANJE

Samovrednovanje je složeni razvojni pristup. Od ustanova se očekuje:

- osposobljavanje djelatnika za kritičku samoanalizu, provođenje samovrednovanja i planiranje organizacijskog razvoja
- detaljna samoanaliza na osnovi realnih pokazatelja vlastita djelovanja
- utvrđivanje prioritetnih područja razvoja
- definiranje razvojnih ciljeva, planiranje njihova ostvarenja i načina praćenja
- izrada strukturiranoga razvojnog plana
- provedba projekata za ostvarivanje željenih ciljeva
- praćenje ostvarivanja postavljenih razvojnih ciljeva.

Pristup je zahtjevan i većina ustanova ne posjeduje unutarnje kapacitete za njegovo izvršavanje. Primarnim se ciljem stoga postavlja jačanje unutarnjih kapaciteta ustanova za samovrednovanje, koje podrazumijeva osposobljavanje djelatnika i oslobađanje vremenskih kapaciteta za rad na samovrednovanju uključivanjem rada na samovrednovanju u radnu normu uključenih nastavnika. U tom se procesu ključnom vidi uloga ravnatelja koji svojim vizionarskim angažmanom promiče kulturu kvalitete, vrednovanja i samorefleksije. Uz ravnatelja, najvažnija je uloga školskog tima za kvalitetu. U svakoj bi se ustanovi članovi tima za kvalitetu trebali osposobiti za korištenje metodološko-analitičkih postupaka i supervizijskih tehnika koje će koristiti u svojoj ustanovi, ali i kao kritički prijatelji u drugim ustanovama.

2. OSIGURAVANJE VANJSKE PODRŠKE SAMOVREDNOVANJU ŠKOLA

Za jačanje unutarnjih kapaciteta škola, kao i za poticanje učinkovitijeg samovrednovanja potrebna je vanjska podrška. Ovakvu podršku mogu pružiti licencirani supervizori, kvalificirani savjetnici iz nadležnih agencija ili kvalificirani neovisni vanjski suradnici koji mogu biti i kolege iz drugih škola koji imaju znanja i iskustva s unapređivanjem rada škola.

3. REGIONALNO UMREŽAVANJE I SURADNJA MEĐU ŠKOLAMA

Kako u Hrvatskoj ne postoji dovoljan broj kvalificiranih stručnjaka koji bi mogli zadovoljiti potrebe svih škola, predlaže se širenje dobrog iskustva mreže podrške školama, odnosno umrežavanje takozvanih kritičkih prijatelja škola. Mrežu kritičkih prijatelja treba organizirati regionalno i osim podrške školama, dodatna joj je funkcija učvršćivanje suradnje među školama. Ovakva suradnja ima za cilj međusobno učenje, uključivanje što većeg broja suradnika, razmjenu dobrih iskustava, alata i mjerila za vrednovanje, razmjenu ideja i metodičkih postupaka za unapređivanje rada s djecom, učenja i poučavanja, pokretanje zajedničkih inicijativa, kreativnih programa i slično.

4. POVEZIVANJE SAMOVREDNOVANJA I VANJSKOG VREDNOVANJA RADA USTANOVE

Samovrednovanje škola mora rezultirati periodičnim izvješćem koje opisuje razvojnu politiku ustanove i sadrži dobro strukturirane razvojne planove. Ovakvi izvještaji predstavljaju polazišta za vanjsku provjeru koju periodično provodi vanjsko stručno povjerenstvo. Ustroj pristupa vanjskog vrednovanja obrazložen je u nastavku.

MJERA 8.4.1. Osnaživati unutarnje kapacitete ustanova za samovrednovanje i uspostaviti sustav vanjske podrške samovrednovanju škola
NADLEŽNOST: AZOO, ASOO
PROVEDBA: AZOO, ASOO, supervizori / savjetnici / kritički prijatelji, udruge, fakulteti
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina unutarnjih kapaciteta ustanova za samovrednovanje. Stupanj operativnosti strukturiranog sustava kontinuirane podrške školama.

MJERA 8.4.2. Ustrojiti i koordinirati regionalne mreže supervizora/savjetnika/kritičkih prijatelja, pokretanje rada mreža
NADLEŽNOST: MZOS (OKO)
PROVEDBA: AZOO podružnice, osnivači odgojno-obrazovnih ustanova, odgojno-obrazovne ustanove
POKAZATELJI PROVEDBE: Ustrojene mreže. Broj zajedničkih programa. Razina zadovoljstva sudionika.

8.5. VANJSKO VREDNOVANJE ODGOJNO-OBRAZOVNIH USTANOVA

Sustav osiguravanja kvalitete povezuje i usklađuje samovrednovanje i vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova, pri čemu se vanjsko vrednovanje koristi samovrednovanjem i razvojnim planovima ustanova kao polazištima za procjenu.

Sustavno vanjsko vrednovanje škola[65] koje školama omogućuje dobivanje valjanih povratnih informacija i procjenu njihova djelovanja, smatra se ključnim za kontinuirano unapređivanje kvalitete učenja i poželjnih ishoda odgoja i obrazovanja u školama (OECD, 2009.[66]., OECD, 2013.[67]).

Smisao pristupa jest preispitivanje postojećeg djelovanja ustanove s ciljem zadovoljavanja dviju primarnih funkcija: (1) Unapređivanje kvalitete i (2) Osiguravanje odgovornosti za rad ustanove.

Sustav vanjskog vrednovanja omogućuje neovisno vanjsko identificiranje prednosti i dobrih strana, kao i onih područja rada koja se moraju mijenjati da bi se unaprijedilo funkcioniranje ustanove.

Cilj pristupa jest pomoći odgojno-obrazovnim ustanovama u procesu njihove transformacije u zajednice učenja u kojima je unapređivanje kvalitete, ponajprije unapređivanje učenja i poučavanja, kontinuiran proces. Od vanjskih evaluatora ustanove dobivaju povratne informacije koje im pomažu u daljnjem razvoju i unapređivanju kvalitete rada škole.

Ovaj pristup neizravno pridonosi povećanju odgovornosti jer osigurava transparentne uvide u rad odgojno-obrazovnih ustanova pružanjem objektivnih informacija o njihovu radu i uspješnosti ustanovama nadležnim za osiguravanje kvalitete odgoja i obrazovanja i zainteresiranoj javnosti.

Vanjsko vrednovanje sadrži stručnu procjenu o relevantnim područjima rada škola: (1) upravljanju školom, ljudskim i materijalnim resursima, o ključnim procesima, (2) kvaliteti samovrednovanja i planiranja razvoja, o kvaliteti nastave i podršci učenicima, kao i o rezultatima i ishodima i (3) postignućima učenika i ostvarivanju odgojno-obrazovnih ciljeva. Procjena je temeljena

---

65 Načela i pristupi koji se koriste za vanjsko vrednovanje škola mogu se isto tako koristiti i za vanjsko vrednovanje predškolskih ustanova i učeničkih domova.

66 Faubert, V. (2009.), School Evaluation: Current Practices in OECD Countries and a Literature Review, OECD Education Working Papers, No. 42, OECD Publishing. http: //dx.doi.org/10.1787/218816547156

67 OECD (2013.). Synergies for Better Learning – An International Perspective On Evaluation And Assessment. Chapter 6: School evaluation: From compliancy to quality.

na jasnim i dogovorenim kriterijima kvalitete škola. U procesu longitudinalnog praćenja rada škole, vanjsko vrednovanje pruža i podatke o napredovanju škole u različitim aspektima rada i ishodima učenja.

MJERA 8.5.1. Razraditi model i procedure vanjskog vrednovanja i kontinuiranog praćenja rada ustanova – Izraditi Pravilnik i Priručnik za vanjsko vrednovanje odgojno-obrazovnih ustanova
NADLEŽNOST: OKO
PROVEDBA: NCVVO, Stručni tim za razvoj modela vanjskog vrednovanja
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen Pravilnik i Priručnik za vanjsko vrednovanje i praćenje rada ustanova

MJERA 8.5.2. Planirati i izraditi program provođenja vanjskog vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova
NADLEŽNOST: OKO, NCVVO
PROVEDBA: Stručni tim za vanjsko vrednovanje
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen program provođenja vanjske provjere rada ustanova

MJERA 8.5.3. Osigurati edukaciju i licenciranje vanjskih procjenitelja (evaluatora, auditora)
NADLEŽNOST: NCVVO
PROVEDBA: Stručni tim za vanjsko vrednovanje
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina pripremljenosti vanjskih procjenitelja (evaluatora, auditora)

MJERA 8.5.4. Provesti eksperimentalni program vanjskog vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova
NADLEŽNOST: NCVVO
PROVEDBA: Stručni tim za vanjsko vrednovanje; Mreža evaluatora
POKAZATELJI PROVEDBE: Proveden eksperimentalni program vanjskog vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova. Provedene analize iskustava. Pripremljene smjernice za daljnji razvoj pristupa.

MJERA 8.5.5. Pokrenut sustavan program vanjskog vrednovanja odgojno-obrazovnih ustanova
NADLEŽNOST: NCVVO
PROVEDBA: Mreža evaluatora
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti programa vanjskog vrednovanja ustanova

8.6. VANJSKO VREDNOVANJE ISHODA UČENJA

Vanjsko vrednovanje ishoda učenja jest standardizirano vrednovanje koje se planira i priprema izvan škola s ciljem osiguravanja konzistentnosti svih postupaka – primjene, ocjenjivanja, interpretacija i usporedivosti rezultata.[68] Može se provoditi na populacijama učenika, na uzorcima učenika ili samo u nekim školama i razredima (primjerice na zahtjev škole koja želi pratiti napredak svojih učenika ili se želi usporediti s nacionalnim normama). Kao metoda za vrednovanje i praćenje kvalitete obrazovanja može se koristiti na različitim razinama[69]:

- na razini obrazovnog sustava vrednovanje ishoda učenja može služiti za međunarodne usporedbe, za postavljanje i provjeravanje nacionalnih standarda, za informiranje o javnosti o rezultatima učenika, za prepoznavanje problema i provjeravanje učinkovitosti nacionalnog obrazovanja
- na razini školskih ustanova, vanjsko vrednovanje ishoda učenja može poslužiti za usporedbe rezultata učenika u školama s nacionalnim standardima, za unutarnje osiguravanje kvalitete, za razradu institucijskih intervencija i učinkovitijih pristupa, za planiranje promjena u pristupima poučavanju

[68] Popham, J. (1991.), „Why standardized tests don't measure educational quality", Educational Leadership, 56/6, 8-15.
[69] OECD (2013.). Synergies for Better Learning – An International Perspective On Evaluation And Assessment. Chapter 4: Student assessment: Putting the learner at the centre.

- na razini učenika, vanjsko vrednovanje može omogućiti praćenje individualnih postignuća u odnosu na nacionalne norme i kurikularne ciljeve, za procjenu razvijenosti ključnih kompetencija[70], za dijagnosticiranje snaga i slabosti, za praćenje napredovanja učenika.

U međunarodnom kontekstu vanjske procjene znanja i vještina omogućuju usporedbe koje se u svijetu prihvaćaju kao pokazatelji kvalitete nacionalnog obrazovanja. U organizaciji Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja Hrvatska već nekoliko godina sudjeluje u važnim međunarodnim ispitivanjima: PIRLS (*Progress in Reading Literacy Skills Survey*, 2011.[71].), TIMSS (*Trends in Mathematics and Science Skills Survey*, 2011.[72]), ESLC (*European Survey on Language Competences*, 2011.[73]) i PISA (OECD *Programme for International Student Assessment*[74], 2006.; 2009.; 2012.). Primjena međunarodnih procjena znanja i vještina pruža vrijedne podatke koji omogućuju usporedbe rezultata naših učenika s rezultatima koje ostvaruju učenici u drugim zemljama.

Rezultati naših učenika na međunarodnim procjenama znanja i vještina otvorili su važne rasprave o kvaliteti obrazovanja koja se nudi u našim osnovnim školama i upućuju na potrebu ozbiljnijih zahvata u sustavu obrazovanja (koje adresira ova Strategija), a koji bi mogli utjecati na bolja postignuća naših učenika u budućnosti.

Povremena vanjska vrednovanja učeničkih postignuća na nacionalnoj razini i ispiti državne mature koji se provode u našim školama pružaju sliku znanja učenika iz ispitivanih školskih predmeta. Iako rezultati ispita omogućuju zanimljive analize, upitno je što ti podatci, bez jasnih normi i standarda postignuća, govore o kvaliteti našeg obrazovanja. Prikupljeni se podatci također ne koriste za usporedbe, razradu intervencijskih programa ili unapređivanje nastave.

NOVI PRISTUP VANJSKOM VREDNOVANJU ISHODA UČENJA

S ciljem učinkovitijeg korištenja vanjskog vrednovanja ishoda učenja za unapređivanje učenja i poučavanja u našim školama, potrebno je uspostaviti nov pristup koji će omogućiti: (1) sustavno praćenje ostvarivanja očekivanih ishoda učenja tijekom obrazovnog procesa u osnovnim i srednjim školama, (2) pružanje školama upotrebljivih podataka o rezultatima njihovih učenika koji se mogu koristiti za unapređivanje rada s učenicima i (3) provjeravanje kvalitete/učinkovitosti nacionalnog obrazovanja.

Da bi se ovaj pristup učinkovito koristio za osnovnu svrhu – poticanje kvalitetnijeg učenja i poučavanja, važno je razraditi cjelovit koherentni model vanjskog vrednovanja ishoda učenja koji uvažava sljedeća načela:

- Vanjsko vrednovanje ishoda učenja mora biti usklađeno sa sustavom vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja kao dijela kurikularnog sustava.
- Vanjsko vrednovanje ne smije dominirati nad obrazovnom praksom, ono ne smije biti osnovni cilj odgoja i obrazovanja.
- Vanjsko vrednovanje mora promicati provjeravanje i vrednovanje temeljnih kompetencija.[75]
- Usmjeravanjem na ključne ishode učenja, mora pružati jasne informacije o tome što je važno učiti.
- Mora biti tijesno povezano s formativnim vrednovanjem koje je sastavni dio rada učitelja u školama; mora integrirati formativnu i sumativnu svrhu vrednovanja i osigurati njihov uravnotežen suodnos.[76]

---

70 EU Commission (2012.). Assessment of Key Competences in Initial Education and Training: Policy Guidance.

71 Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) – http: //nces.ed.gov/surveys/pirls/pirls2006.asp

72 Trends in International Mathematics and Science Study – http: //timss.bc.edu/timss2011/

73 First European Survey on Language Competences – http: //ec.europa.eu/languages/eslc/

74 OECD Programme for International Student Assessment (PISA) – http: //www.oecd.org/pisa/

75 European Communities (2007.). Key Competences for Lifelong Learning – A European Reference Framework.

- Mora podržavati podjednake kriterije vrednovanja i ocjenjivanja u svim školama.
- Mora osigurati inkluzivno vrednovanje prilagođeno potrebama različitih učenika.
- U sklopu razvoja pristupa moraju se razvijati inovativni postupci vrednovanja u različitim sektorima obrazovanja.
- Za razvoj sofisticiranih instrumenata za vrednovanje i za samu primjenu, moraju se koristiti potencijali informacijsko-komunikacijske tehnologije.
- U sklopu pristupa mora se osnaživati učitelje kao najvažnije dionike za praćenje i vrednovanje učenja. Poticati ih i pomagati im da razvijaju svoja znanja i vještine u području vrednovanja učenja.
- Rezultati vanjskog vrednovanja moraju se koristiti za samovrednovanje, unapređivanje školske prakse i ostvarivanje boljih rezultata učenika. Važan su element procjene prigodom vanjskog vrednovanja škola.
- Izvještavanje o rezultatima vanjskog vrednovanja mora biti redovito i transparentno.
- Rezultati vanjskog vrednovanja moraju se koristiti za donošenje važnih odluka u funkciji unapređivanja kvalitete sustava odgoja i obrazovanja na razini škola i sustava.

Novi pristup pretpostavlja veće korištenje IKT-a u ispitnim postupcima, usklađenost vanjskih ispita s novim kurikulumima i postupcima školskog ocjenjivanja i vrednovanja, postavljanje standarda temeljenih na jasno definiranim ishodima učenja, veći naglasak na formativnu funkciju vanjskog vrednovanja, neposredno informiranje učitelja i škola o postignućima njihovih učenika.

Strategija planira uvođenje periodičnih testiranja u osnovnim i u srednjim školama koje će učitelji moći koristiti za praćenje napredovanja svojih učenika i uspješnosti u odnosu prema nacionalnim normama. Cjelovit okvir vanjskog vrednovanja ishoda učenja uskladit će se s razvojem sustava vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja o razini usvojenosti odgojno-obrazovnih ishoda koji je razrađen u sklopu planiranih kurikularnih promjena (Strateški cilj 1.5.).

Slijedom promjena u kurikulumu srednjih škola biti će potrebno rekonceptualizirati model državne mature usklađivanjem s programima škola i kurikularnim ciljevima. Posebno će se razraditi sustav vanjskih završnih ispita u redovnom sustavu strukovnog obrazovanja koji će služiti certificiranju, odnosno jamčiti uspješno stjecanje kvalifikacija definiranih Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom.

MJERA 8.6.1. Razraditi, raspraviti i uspostaviti cjelovit okvir vanjskog vrednovanja ishoda učenja u različitim vrstama obrazovanja i na različitim obrazovnim razinama
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: OKO, NCVVO, VOI
POKAZATELJI PROVEDBE: Definiran konceptualni i provedbeni okvir za vanjsko vrednovanje ishoda učenja

MJERA 8.6.2. Definirati nadležnosti za upravljanje i primjenu okvira vanjskog vrednovanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: OKO, NCVVO, CARNet, VOI
POKAZATELJI PROVEDBE: Definirane nadležnosti. Razina koordinacije upravljanja i primjene vanjskog vrednovanja.

MJERA 8.6.3. Razraditi model korištenja rezultata periodičnih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda na nacionalnoj razini (usklađeno sa Strateškim ciljem 2.5.)
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: OKO, NCVVO, VOI, stručne skupine za izradu zadataka i testova
POKAZATELJI PROVEDBE: Usvojen model korištenja rezultata periodičnih vanjskih ispita. Stupanj operativnosti sustava periodičnih vanjskih ispita u osnovnim i srednjim školama.

---

[76] Looney, J.W. (2011.). Integrating Formative and Summative Assessment: Progress Toward a Seamless System?. OECD Education Working Papers, No. 58, OECD Publishing.

MJERA 8.6.4. Rekonceptualizirati model državne mature u skladu s novim kurikularnim ciljevima
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: OKO, NCVVO, VOI, stručne skupine za izradu zadataka i testova
POKAZATELJI PROVEDBE: Preispitan i usvojen novi model državne mature

MJERA 8.6.5. Uspostaviti model vanjskog vrednovanja – certificiranja strukovnih kvalifikacija u redovnom sustavu strukovnog obrazovanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala, NCVVO, ASOO
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljen sustav vanjskog provjeravanja – certificiranja strukovnih kvalifikacija u redovnom sustavu strukovnog obrazovanja. Razina usklađenosti s kurikularnim dokumentima. Razina usklađenosti s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom.

8.7. USPOSTAVA DIGITALNOG SUSTAVA ZA VREDNOVANJE I PRAĆENJE OSTVARIVANJA ISHODA UČENJA

Korištenje suvremene tehnologije omogućuje znatno kvalitetniju i ekonomičniju provedbu različitih oblika vanjskog vrednovanja ishoda učenja. Razvojem sustava za e-procjenu omogućila bi se fleksibilnija i učinkovitija provedba i praćenje ostvarivanja ishoda učenja kao jednog od važnijih pokazatelja kvalitete obrazovanja. Na taj se način može pratiti uspješnost obrazovnog procesa na različitim razinama sustava odgoja i obrazovanja. Sustav za e-procjenu primjenjivao bi se s pomoću naprednih tehnologija, bio bi usklađen s kurikularnim standardima, omogućio bi kontinuirano, sustavno praćenje razine usvajanja znanja i kompetencija učenika. Zahvaljujući sustavnom praćenju, kao i boljem i cjelovitijem informiranju, stekao bi se dobar uvid u prednosti i slabosti procesa učenja te obrazovnog sustava u cijelosti. Usklađivanje s kurikularnim okvirom i u sklopu toga razvijenih postupaka procjene i vrednovanja napredovanja učenika koji su striktno formativne naravi, omogućilo bi razvoj integriranog pristupa formativnog i sumativnog vrednovanja koje bi u konačnici omogućilo učiteljima i školama da na razmjerno jednostavan način prate razvoj i napredak učenika te na osnovi rezultata prilagođavaju nastavne aktivnosti potrebama, sposobnostima, znanju, interesu i motivaciji svojih učenika.

MJERA 8.7.1. Razviti i uspostaviti IKT sustav za digitalno vrednovanje ishoda učenja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: NCVVO, CARNet
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina operativnosti sustava za digitalno vrednovanje ishoda učenja. Razina zadovoljstva korisnika, učitelja i učenika.

VISOKO OBRAZOVANJE

Sposobnost sagledavanja, analize, pristupa i rješavanja najsloženijih zadaća zahtijeva kompetencije koje se stječu tercijarnim obrazovanjem pa to stavlja visoko obrazovanje u poziciju glavne pokretačke snage svih društvenih promjena. Stoga se ovom Strategijom želi postići povećanje ukupne kvalitete visokog obrazovanja u cilju postizanja kompetencija studenata za kreativan profesionalan rad i aktivno djelovanje u demokratskom društvu, pozitivnog utjecaja na društvo u cjelini, poticanja razvoja gospodarstva i osobnih potreba. Nužno je studiranje učiniti dostupnim svima, u skladu s individualnim sposobnostima kandidata. Javna visoka učilišta u RH institucije su od posebnoga društvenog interesa. Stoga država mora preuzeti jasnu odgovornost za organizaciju i funkcioniranje hrvatskoga visokoobrazovnog prostora.

Ciljevi definirani u Strategiji u skladu su s ciljevima koje je EU definirao u strateškom dokumentu Europa 2020.[77], kao i ostalim strateškim inicijativama koje iz njega proizlaze, između ostalih, Obrazovanje i usavršavanje 2020.[78], Promišljanje obrazovanja[79], Modernizacija visokog obrazovanja[80], Internacionalizacija visokog obrazovanja[81]. U namjeri da jačanjem visokog obrazovanja postavi temelje bržeg razvoja prema društvu znanja, tolerancije i jednakih mogućnosti implementiran je i bolonjski proces reforme visokog obrazovanja kao temelj daljnjeg razvoja europskih visokih učilišta. Europski razvojni trendovi u koje se nužno mora uklopiti i hrvatski sustav visokog obrazovanja odraz su svijesti da se jedino sinergijom visokog obrazovanja, znanosti, inovacija i tehnologije može postići konkurentnost Europe u globalnim okvirima.

Ukupan razvoj hrvatskog sustava visokog obrazovanja treba voditi kompetentnosti studenata za buduća zanimanja, ali i za kreativni i inovativni rad i razvoj u svrhu samozapošljavanja te pokretanja novih gospodarskih i društvenih entiteta. Obrazovni proces treba biti bolje prilagođen stjecanju potrebnih kompetencija u svrhu zadovoljavanja društvenih potreba i organiziran na način da osigurava motivirajuće okružje za učenje i poučavanje. Da bi se postigao taj cilj, potrebne su supstancijalne promjene u sustavu mreže visokih učilišta, njenoj organizaciji, visokoobrazovnom

---

77 EUROPE 2020, A strategy for smart, sustainable and inclusive growth

78 Education and training within europe 2020 strategy

79 Education and Training Monitor 2012, Rethinking education: investing in skills for better socio-economic outcomes

80 Summaries in European legislation, Modernising universities

81 Internationalisation in European higher education: European policies, institutional strategies and EUA support

procesu i resursima kojima raspolažu visoka učilišta. Daljnjim razvojem mehanizama osiguranja kvalitete potrebno je osigurati učinkovitost sustava i optimalno korištenje postojećih i osiguravanje novih resursa u skladu s ciljevima dokumenta Europa 2020. Postizanje strateških ciljeva dovest će do povećanja kompetitivnosti hrvatskih stručnjaka u europskom i širem okružju, a temeljem toga i povećanja konkurentnosti hrvatskoga gospodarstva u europskim i globalnim okvirima. U tom smislu, potrebno je posebno poticati studije koji obrazuju kadrove za zanimanja koja su u postojećem sustavu nedovoljno zastupljena, a od kojih se neposredno očekuje povećanje zapošljivosti i pozitivan utjecaj na hrvatsko gospodarstvo i društvo. Međutim, samo zadovoljenje postojećih potreba nije dovoljno, nego se temeljem nacionalnih razvojnih projekcija trebaju pokrenuti studijski programi u obliku redovnih studija, ali i u formi cjeloživotnog obrazovanja, koji će biti podloga za diversificirani gospodarski razvoj. U tom kontekstu posebno treba istaknuti i ulogu visokog obrazovanja u razvoju kvalitetnih kadrova za čitav znanstveni i obrazovni sustav. Funkcija „poučavanja poučavatelja" temeljna je zadaća o kojoj ovisi kvaliteta ukupnog obrazovanja pa time i svi segmenti funkcioniranja jednog društva.

Ciljevima definiranima u ovoj Strategiji postiže se i opća dostupnost visokog obrazovanja, čime se osigurava socijalno pravedniji sustav, šira baza iz koje se regrutiraju budući stručnjaci, ali i veći ukupan broj visokoobrazovanih pojedinaca, što izravno utječe na ukupnu kvalitetu društvenih odnosa. Hrvatska treba, u skladu s trendovima drugih zemalja EU-a, do 2020. doseći udio od 35 % osoba u dobi od 30 do 34 godine sa završenim nekim oblikom tercijarnog obrazovanja.[82] Osjetno povećanje broja studenata u posljednjih desetak godina čini ovaj cilj dostižnim, no ujednačavanje kvalitete sustava visokog obrazovanja s europskim standardima zahtjevna je zadaća koja mora ujediniti sve institucije i pojedince, ne samo one koji su sastavni dio sustava, nego i sve one o kojima razvoj visokog obrazovanja na bilo koji način ovisi. Proširenje kapaciteta dijela visokog obrazovanja u STEM području predstavlja razvojni prioritet. Usto, nužno je i povećanje učinkovitosti sustava koje vodi skraćivanju vremena studiranja i povećanju završnosti. Sve to može se postići samo povezivanjem napora i inicijativa na svim razinama koje vode pozitivnim pomacima u sustavu visokog obrazovanja, a time i pozitivnim trendovima u hrvatskom društvu.

1. CILJ: UNAPRIJEDITI STUDIJSKE PROGRAME DOSLJEDNOM PROVEDBOM POSTAVKI BOLONJSKE REFORME I REDEFINIRATI KOMPETENCIJE KOJE SE NJIMA STJEČU

Uvođenjem odrednica bolonjskog procesa[83] u visokoobrazovni prostor došlo je do važne promjene u broju i vrstama programa koje visokoobrazovne institucije nude. Visoka su učilišta pokušala identificirati nove, moderne programe koji bi udovoljili zahtjevima za novim vrstama poslova, ali je došlo i do multipliciranja programa, pa i do obnavljanja dijela starih programa za koje više ne postoje društvene potrebe. Visoka učilišta različito su pristupila reformi studijskih programa, od onih koja su u primjeni bolonjske reforme vidjeli prigodu za pozitivan pomak u kvaliteti i sadržaju studija, do onih koji su zadržali stare programe „ukalupljene" u novu studijsku formu. Većina visokih učilišta nije nakon uvođenja novih programa provela ozbiljniju analizu rezultata provedenih promjena, pa na temelju njih ni daljnje modifikacije u njihovu izvođenju. Bolonjska je reforma uglavnom shvaćena kao jednokratna promjena, a ne kao dugoročan proces preobrazbe studija. Stoga je potrebno redovito provoditi praćenje procesa da bi se mogle provesti potrebne promjene. Studijske programe treba

[82] EC, The Higher Education Modernisation Agenda

[83] EC, The Bologna Process – Towards the European Higher Education Area

stalno prilagođavati potrebama kvalitetnog obrazovanja u skladu s promjenama u širem društvenom kontekstu.

Posebnu pozornost treba posvetiti modernizaciji studijskih programa za nastavničke kompetencije jer o tome u velikoj mjeri ovisi kvaliteta osnovnog i srednjeg obrazovanja, a time posredno i cijele obrazovne vertikale. Usto, uočava se i potreba za modernije koncipiranim programima za kontinuirano obrazovanje djelatnika u javnoj upravi.

Sva hrvatska sveučilišta trebaju razvijati i istraživačku djelatnost koju treba na primjeren način ugraditi u obrazovni proces kao jednu od osnovnih pretpostavki izvođenja sveučilišnih studija. Umjetničke studije i akademije koje ih izvode treba razvijati u skladu s posebnostima umjetničkog područja pri čemu položaj umjetnosti u tim studijima treba biti izjednačen s položajem znanosti u izvođenju sveučilišnih studija.

1.1. USKLADITI BROJ I PROFIL STUDIJSKIH PROGRAMA S DRUŠTVENIM I GOSPODARSKIM POTREBAMA

Trenutno se prema podatcima AZVO-a izvodi ukupno 1350 studijskih programa od čega 1133 sveučilišna, a 217 stručnih. U posljednjih osam godina broj studijskih programa više se nego utrostručio što je djelomično posljedica podjele programa na preddiplomske i diplomske prelaskom na bolonjski sustav, ali i otvaranja novih visokih učilišta. Među studijima koje izvode sveučilišta dominiraju programi iz područja društvenih (302) i humanističkih znanosti (239), a slijede tehničke znanosti (178), umjetničko područje (139), biomedicina i zdravstvo (108), biotehničko područje (91) te prirodne znanosti (89). Usto, izvodi se još 39 programa interdisciplinarnog karaktera. Na veleučilištima i visokim školama dominiraju programi iz područja društvenih (67) i tehničkih znanosti (51), a slijede biomedicina i zdravstvo (15), biotehničke znanosti (13), umjetničko područje (3) i jedan program interdisciplinarnog karaktera.[84]

Analiza stanja pokazuje dominaciju programa iz područja društvenih i humanističkih znanosti (ovih drugih samo na sveučilištima), kao i dominaciju sveučilišnih (89 %) u odnosu na programe veleučilišta i visokih škola.

Prema podatcima Hrvatskog zavoda za statistiku u zimski semestar prošle akademske godine bilo je upisano 152 857 studenata od čega 118 976 (78 %) na sveučilištima, a 33 889 (22 %) na veleučilištima i visokim školama.[85] Prosječan broj studenata po studijskom je programu 113. Prosječan broj studenata na sveučilišnim je programima 100, a na veleučilištima i visokim školama 217. Kako je na sveučilištima u punome radnom vremenu zaposleno 7640 nastavnika, a na veleučilištima i visokim školama 860, proizlazi da je prosječan broj stalno zaposlenih nastavnika po studijskom programu 6,4 na sveučilištima, odnosno 5,5 na veleučilištima i visokim školama.

Iz ovih podataka jasno slijedi da je broj studijskih programa prevelik, što nužno dovodi do neracionalnog trošenja resursa, posebno na sveučilištima. Postoji niz sličnih ili gotovo istovjetnih programa, za što u velikom broju slučajeva nema stvarnog opravdanja. Stoga će se pristupiti detaljnoj analizi postojećih studijskih programa po ishodima učenja i kompetencijama koje se njima stječu, i nakon toga provesti racionalizacija broja studijskih programa, pri čemu će glavni alat biti programski ugovori, kao i pregovori visokih učilišta o suradnji i izvođenju zajedničkih studija. Dodatno, koristit će se i mehanizmi osiguranja kvalitete i potpora povezivanju visokih učilišta oko zajedničkih studijskih programa. Slične preporuke proizlaze i iz dokumenta „Mreža visokih učilišta i studijskih

---

[84] MOZVAG, Preglednik studijskih programa

[85] http: //www.dzs.hr

programa u Republici Hrvatskoj"[86] koji definira i osnovu za racionalizaciju mreže visokih učilišta u cilju bolje učinkovitosti nacionalnog sustava visokog obrazovanja. Bolja učinkovitost podrazumijeva skraćivanje trajanja studija, povećavanje završnosti studiranja, smanjivanje upisnih kvota na studijima koji obrazuju velik broj studenata u strukama koje ne omogućavaju zapošljavanje, povećavanje kvota za studije u deficitarnim zanimanjima, omogućavanje zapošljivosti nakon stjecanja prvostupničke diplome i povećanje kvalitete visokog obrazovanja u svim područjima.

MJERA 1.1.1. Provesti analizu studijskih programa prema sadržajima i usklađenosti ishoda učenja i kompetencija koje se njima stječu s realnim potrebama društva. Na toj osnovi racionalizirati broj studijskih programa i upisne kvote. Pri tome se koristiti instrumentima HKO-a. Poticati visoka učilišta na izradu standarda kvalifikacija. Na temelju analize usvojiti i provesti plan racionalizacije broja studijskih programa. Koristiti sektorska vijeća i HZZ kao predlagatelje upisnih kvota prilikom sklapanja programskih ugovora.
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: radna skupina za analizu studijskih programa, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedena analiza prema kvalifikacijama, postupcima i standardima HKO-a. Usvojeni plan racionalizacije i razina odražavanja rezultata iz analize. Razina usklađenosti s realnim potrebama društva. Broj studijskih programa s akreditacijom.

1.2. PRILAGODITI SADRŽAJE STUDIJSKIH PROGRAMA JASNO DEFINIRANIM ISHODIMA UČENJA

Prilikom uvođenja novih programa usklađenih s bolonjskom reformom nisu se definirali izlazni parametri kao što su ishodi učenja i kompetencije studenata, a rad na HKO-u još nije bio ni počeo. Uz rijetke iznimke, novi studijski programi izrađeni su u okviru visokih učilišta bez posebnih konzultacija s drugim dionicima kao što su poslodavci, odgovarajuća državna tijela i drugi. Rezultat je bila izražena neujednačenost u kvaliteti različitih programa, u njihovu prihvaćanju od tržišta rada i u njihovu općem doprinosu društvu.

U međuvremenu je uspostavljen zakonski okvir osiguranja kvalitete u visokom obrazovanju, a na snagu je stupio i Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru ("Narodne novine, br. 22/13.)[87], čime su definirani i glavni alati za ujednačavanje kvalitete studijskih programa te se stoga nameće potreba revizije njihovih struktura i ishoda učenja, kao i načina njihova izvođenja. Studijski programi moraju osigurati stjecanje propisanih ishoda učenja, ali i zadržati fleksibilnost kojom će se prilagođavati stalnim i brzim promjenama u širemu društvenom kontekstu. Mora se razviti i učinkovit način provjere tih ishoda. Na dijelu visokih učilišta još nije zaživio prelazak s „prijenosa znanja" kao rezultata visokoobrazovnog procesa na razvoj kompetencija, pa se ishodi učenja i dalje vrednuju na temelju provjere zapamćenog sadržaja znanja studenata, a ne i njihovih usvojenih znanja i vještina te provjerom kompetentnosti.

Studijskim programima i dalje nedostaju metode kojima se razvijaju transverzalne kompetencije kao što su vještina komunikacije i predstavljanja, vještina upravljanja ili poduzetnost. Udio praktične nastave i dalje je premalen, a u dijelu se studijskih programa uočava nedostatak studentske prakse i terenske nastave. Kvalitetno izvođenje stručne prakse za mnoge je studije preduvjet stjecanja kompetencija pa time i preduvjet bolje zapošljivosti završenih studenata, odnosno njihove bolje pripremljenosti za zahtjeve budućih poslodavaca. Zbog toga je u okviru sektorskih interesnih mreža (vidi mjeru 4.2.4.) potrebno uspostaviti odgovarajuće modele organiziranja ovog oblika praktičnog dijela studija. Posebno mjesto u studiranju treba biti posvećeno razvoju kreativnosti i inovativnosti. Težište opterećenja studenata na sveučilištima pomaknuto je prema preddiplomskim studijima, a stvarno opterećenje studenata često ne odgovara broju stečenih ECTS bodova. Zato je potrebno

---

[86] Mreža visokih učilišta i studijskih programa u Republici Hrvatskoj, http: //www.unipu.hr/uploads/media/Mreza_visokih_ucilista_i_studijskih_programa_u_RH_final.pdf

[87] Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru, http: //narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2013_02_22_359.html

uvesti nove ishode i provesti redistribuciju postojećih propisanih ishoda učenja i/ili ECTS bodova da bi kolegiji/moduli na diplomskim studijima rezultirali kompleksnijim ishodima učenja od onih na preddiplomskim studijima.[88] Primjerenim rasporedom sadržaja potrebno je uspostaviti ishode učenja preddiplomskih studija na način da se poveća zapošljivost prvostupnika.

Svaki studijski program mora imati jasno definirane, provjerljive ishode učenja koji proizlaze iz hijerarhije ishoda učenja od razine studijskih programa prema pojedinim kolegijima/modulima.[89] Načini provjere postignutih ishoda učenja moraju pouzdano jamčiti da su ishodi učenja doista postignuti. Postignuti ishodi učenja trebaju biti potvrđeni odgovarajućom kvalifikacijom koja, ako je upisana u Registar HKO-a, može biti povezana s europskim KO-om.[90]

Iako o tome nema jasnih pokazatelja, osim donekle zapošljivosti studenata, dojam je da u većem broju slučajeva te relacije nisu poštovane. Stoga je potrebno provesti usklađivanje propisanih ishoda učenja i potrebnih kompetencija, pri čemu je nužna suradnja visokih učilišta s poslodavcima koji sudjelovanjem u izradi standarda kvalifikacija i studijskih programa mogu osjetno pridonijeti relevantnosti propisanih ishoda učenja. Utvrđivanje tih relacija dovest će do dodatne racionalizacije sustava visokog obrazovanja ukidanjem zastarjelih i nepotrebnih kompetencija, odnosno modifikacijama programa u cilju stjecanja suvremenih i potrebnih kompetencija.

Potrebno je posebno poticati inovativne pristupe izvođenju studijskih programa i primjenu najsuvremenijih nastavnih pomagala, uključujući znatnu primjenu informacijske i komunikacijske tehnologije. U tom smislu treba poticati i uvođenje e-učenja kao dopunski oblik nastave (mješoviti, hibridni pristup).[91] Također je u okviru sveučilišnih knjižnica potrebno uspostaviti centre za podršku studentima u izradi završnih i diplomskih radova i disertacija. Knjižnice je potrebno aktivnije uključivati u stjecanje transverzalnih kompetencija.

MJERA 1.2.1. Provesti reviziju sadržaja i ishoda učenja studijskih programa. Korištenjem HKO-a uskladiti ishode učenja s kompetencijama. U razradu izmjena i dopuna sadržaja studijskih programa uključiti poslodavce putem sektorskih vijeća, HUP-a i HGK-a. Težište studija pomaknuti s preddiplomskih na diplomske studije i pritom uskladiti stvarno opterećenje studenta s ECTS bodovima koje nose pojedini kolegiji/moduli. Osigurati studentsku praksu u okviru svih programa u kojima ona doprinosi stjecanju kompetencija. Osigurati veću zastupljenost transverzalnih kompetencija i u preddiplomskim i u diplomskim studijima.
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta, AZVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj prihvaćenih novih/izmijenjenih studijskih programa. Razina usklađenosti ishoda učenja s kompetencijama. Razina uključenosti poslodavaca. Postotak studenata koji sudjeluju u studentskoj praksi. Razina zastupljenosti transverzalnih kompetencija.

MJERA 1.2.2. Uvesti sustav poticanja inovativnih pristupa u izvođenju studijskih programa uključujući i uporabu informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Osmisliti sustav nastavnih projekata za koje bi se jednom godišnje otvarao poziv i kojima bi se sufinancirali novi, kreativni i učinkovitiji pristupi izvođenju nastave na visokim učilištima.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta, Srce
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti sustava nastavnih projekata.

---

88 MZOS, ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) – Europski sustav prikupljanja i prenošenja kredita (bodova)
89 Using learning outcomes, European Qualifications Framework Series: Note 4
90 Summaries of EU legislation, European Qualification Framework
91 Summaries of EU legislation, eLearning Action Plan

MJERA 1.2.3. Osmisliti i uvesti mentorski sustav na sva visoka učilišta. Provesti edukaciju nastavnika i suradnika u svrhu razvoja mentorskih kompetencija internim postupcima unutar visokih učilišta. U mentorski sustav uključiti što više nastavnika i suradnika i osigurati redovita savjetovanja studenata sa svojim mentorima. U provođenju studentskih anketa potrebno je uvesti i ocjenjivanje mentora.
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Doneseni odgovarajući pravilnici na visokim učilištima. Stupanj operativnosti mentorskog sustava. Postotak nastavnika koji sudjeluju u edukaciji. Postotak nastavnika i studenata u mentorskom sustavu. Razina zadovoljstva nastavnika i studenata.

MJERA 1.2.4. Utvrditi metodologiju za verificiranje i validaciju ishoda učenja i stečenih kompetencija i potom provesti usklađivanje. Ovu mjeru treba provesti na razini ishoda učenja studija.
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: visoka učilišta, HUP, HGK, AZVO, odgovarajuća radna skupina
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina usklađenosti ishoda učenja s kompetencijama u skladu s HKO-om

MJERA 1.2.5. Revidirati načine provjere ishoda učenja u cilju njihova pouzdanijeg utvrđivanja. Ova mjera odnosi se na provjeru ishoda učenja kolegija/modula. Potrebno je utvrditi načela provođenja, evaluiranja i arhiviranja dokumentacije vezane uz provjeru ishoda učenja. Također je nužno organizirati edukaciju nastavnika visokih učilišta o provjeri ishoda učenja.
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Doneseni odgovarajući pravilnici o načinima provjere ishoda učenja. Stupanj implementacije pravilnika. Postotak nastavnika koji sudjeluju u edukaciji. Razina zadovoljstva nastavnika.

MJERA 1.2.6. Poticati završavanje studija u propisanom vremenu trajanja uz istodobno osiguranje kvalitete i dostupnosti studija te postizanje ishoda učenja. Ovu mjeru uvrstiti i među ciljeve zadane programskim ugovorima.
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Prosječno trajanje studija. Razina kvalitete i dostupnosti te postizanja ishoda učenja.

MJERA 1.2.7. Uspostaviti odgovarajuću infrastrukturu i organizaciju centara za podršku studentima u izradi završnih radova i disertacija
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: CARNet, Srce, NSK, sveučilišne knjižnice
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti sustava savjetovanja s odgovarajućim službama za tehničku podršku u knjižnicama. Uspostavljen portal s dokumentima o znanstvenoj čestitosti, citiranju, plagiranju i sl.

2. CILJ: USTROJITI KVALITETAN BINARNI SUSTAV VISOKOG OBRAZOVANJA USKLAĐEN S NACIONALNIM POTREBAMA I NAČELOM UČINKOVITA UPRAVLJANJA VISOKIM UČILIŠTIMA

U zemljama Europe, kao i izvan europskog prostora, svjedočimo postojanju i binarnih i tzv. unitarnih sustava kao i diversificiranih sustava. Tijekom posljednjih dvaju desetljeća u Europi su pojedine zemlje napustile binarni sustav, dok su ga neke zemlje uspostavile. U Hrvatskoj binarni sustav ima dugogodišnju tradiciju s kraćim formalnim prekidom (1981. – 1993.). Binarnost sustava u Hrvatskoj očituje se u tome što visokoškolske institucije nude programe sveučilišnih studija i stručnih studija.[92]

Postojeća mreža visokih učilišta u Hrvatskoj svojim geografskim rasporedom obuhvaća sve dijelove Hrvatske, međutim svojom brojnošću nadilazi nacionalni potencijal i raspoložive kapacitete.

[92] Study in Croatia, Croatian higher education system

U Hrvatskoj trenutačno imamo: 10 sveučilišta (7 javnih i 3 privatna), 15 veleučilišta (11 javnih i 4 privatna) i 31 visoku školu (28 privatnih i 3 javne). Zbog razmjerno malog tržišta visokog obrazovanja i slabe mobilnosti studenata nerijetko su se uvodili novi studijski programi, što je dovelo do neopravdanog bujanja visokih učilišta i gubitka na kvaliteti. Stoga je upitna dugoročna održivost pojedinih regionalnih ustanova koje nemaju kritičnu masu za osiguranje kvalitete obrazovnog, odnosno istraživačkog rada.

Na nacionalnoj razini to ujedno rezultira neodrživo velikom upisnom kvotom: ukupno je u Hrvatskoj u odnosu na broj završenih učenika srednjih škola s mogućnošću upisa visokog obrazovanja dostupno 110 % mjesta za upis samo na javnim visokim učilištima, odnosno čak 123,4 % ako se računaju i privatna visoka učilišta, dok je u EU-u prosjek upisanih na razini 84 % od broja maturanata. Dodatno tome, u Hrvatskoj se očekuje i demografsko smanjenje naraštaja koji će završavati srednjoškolsko obrazovanje.[93]

Istodobno, s gledišta binarnoga sustava, struktura studenata po vrstama studija i područjima u Hrvatskoj dijametralno je suprotna strukturi u drugim zemljama EU-a:

- 77 % svih studenata studira na sveučilištima, a 23 % na veleučilištima i visokim školama
- od svih studenata koji studiraju stručne studije 39 % ih studira stručne studije na sveučilištima
- od ukupnog broja studenata na veleučilištima 46 % ih studira na stručnim studijima društvenog područja (posebice u polju ekonomije)
- od ukupnog broja studenata na visokim školama 72 % ih studira na stručnim studijima društvenog područja (posebice u polju ekonomije)[94].

Nadalje, tržište radne snage u Hrvatskoj još uvijek ne prepoznaje jasno razliku između sveučilišnog i stručnog prvostupnika, čije svjedodžbe imamo od uvođenja bolonjskog procesa, pri čemu su i nedovoljno jasne razlike u ishodima učenja stručnog i sveučilišnog prvostupnika. Čak ni državna ni javna poduzeća nemaju obvezu kod raspisa natječaja jasno uočiti distinkciju između sveučilišne i stručne kvalifikacije, a ni između prvostupničke kvalifikacije i magistra struke.

Sagledavajući sve navedeno, očigledna je potreba redefiniranja koncepta binarnoga sustava koji treba uskladiti s nacionalnim potrebama i učiniti učinkovitijim unapređenjem upravljanja, a sveučilišta se pritom od veleučilišta i visokih škola trebaju razlikovati po vrsti studijskih programa, ali ne i po tome da se pretpostavlja da je na veleučilištima kvaliteta izvođenja nastave lošija. Poslodavce treba informirati o vrstama kvalifikacije i pripadajućim ishodima učenja.

2.1. POVEĆATI UČINKOVITOST UPRAVLJANJA VISOKIM UČILIŠTIMA

Većina hrvatskih visokih učilišta nije do uvođenja pilot programskih ugovora imala jasno definiranu viziju i s njom usklađene ciljeve, što je otežavalo ocjenu rada njihovih uprava. S druge strane, nedostatak jasne nacionalne strategije otežava definiranje tih ciljeva, a nadležno ministarstvo dovodi u poziciju da nema kvalitetne alate za provjeru učinkovitosti cjelokupnog sustava, napose ulaganja financijskih sredstava.

Nadležnosti rektora i dekana na sveučilištima koja se sastoje od fakulteta registriranih kao pravne osobe preklapaju se, odnosno ne postoji jasna hijerarhija odlučivanja, a neposredni interesi fakulteta katkad se ne poklapaju s interesima sveučilišta. To onemogućuje učinkovito upravljanje. Dio problema vezanih uz upravljanje sveučilištima riješit će se uvođenjem cjelovitih programskih

---

93 Centar za politološka istraživanja, Kamo ide Hrvatska? Buduće kretanje broja stanovnika

94 Podatci AZVO, www.azvo.hr

ugovora koji bi uz definiranje jasnih ciljeva na rektore i senate prenijeli više autonomije u odlučivanju i više odgovornosti za ispunjavanje ciljeva, vođenje politike kvalitete, jasnije profiliranje njihovih sveučilišta u visokoobrazovnom prostoru i za bolju povezanost s drugim visokoobrazovnim institucijama u Europi, ali i šire.

U postojećem sustavu čelnike visokih učilišta biraju osobe kojima ti čelnici izborom postaju nadređeni (nastavnici, članovi fakultetskih vijeća, dekani, članovi senata). Izabrani čelnici time su i odgovorni tijelima koja su ih izabrala. Iskustva mnogih sustava pokazuju da takav elektivni mehanizam katkad ne vodi izboru najkvalitetnije ili najkompetentnije osobe, a čelnici se dovode u situacije u kojima se u donošenju odluka upravljaju kompromisnim rješenjima. U više uspješnih europskih visokoobrazovnih sustava koristi se mehanizam upravljanja visokim učilištima putem upravnih odbora sastavljenih od eminentnih osoba iz društvenog života čiji osobni integritet i visoke etičke vrijednosti moraju biti jamstvom poštovanja akademskih načela u imenovanju čelnika, praćenju njihova djelovanja i evaluaciji rezultata visokih učilišta. Članovi upravnih odbora u pravilu se predlažu javnim natječajem i ne mogu biti politički dužnosnici niti istaknuti članovi političkih stranaka. Zbog toga se ovom Strategijom predviđa evaluacija postojećeg sustava i razrada s njom usklađenog novog sustava upravljanja visokim učilištima.

Čelnici visokih učilišta biraju se iz redova nastavnika, iz čega proizlazi da se uglavnom radi o osobama bez formalno stečenih kompetencija iz područja sustava upravljanja. Zbog toga je potrebna određena razina dodatne edukacije za osobe koje donose upravljačke odluke na visokim učilištima.

Podatci nužni za donošenje kvalitetnih odluka često su nedostupni, manjkavi, a kadšto i pogrešni. Takvo stanje u velikoj mjeri otežava učinkovito upravljanje visokim učilištima. Zbog toga je potrebno uspostaviti jedinstven sustav upravljanja informacijama relevantnima za hrvatski visokoobrazovni prostor. Čelnici visokih učilišta imaju ograničenu autonomiju u sastavljanju proračuna svojih institucija u čijoj strukturi dominiraju plaće. Znatnija autonomija u raspolaganju materijalnim sredstvima odnosi se tek na sredstva ostvarena iz neproračunskih izvora koja su na mnogim visokim učilištima vrlo niska, a i ona koja ostvaruju vlastite prihode često dio njih moraju koristiti za pokrivanje „hladnog pogona".

MJERA 2.1.1. Uspostaviti sustav financiranja visokih učilišta putem cjelovitih programskih ugovora
Ova mjera razrađena je detaljno u okviru Cilja 4. Osigurati učinkovit i razvojno poticajan sustav financiranja visokih učilišta, pod točkom 4.1.

MJERA 2.1.2. Razraditi i implementirati učinkovit model upravljanja visokim učilištima uzimajući u obzir njihovu autonomiju i načelo odgovornosti za postizanje ciljeva
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: MZOS, AZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađene smjernice za uspostavu učinkovitog modela upravljanja. Izmjene u pravnim aktima visokih učilišta. Stupanj operativnosti i učinkovitosti modela.

MJERA 2.1.3. Utvrditi jasan odnos prava i obveza sveučilišta i njihovih sastavnica registriranih kao pravne osobe. Izmjene unijeti u statute i podzakonske akte visokih učilišta.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: NVZVO, Rektorski zbor, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedena izmjena statuta sveučilišta i sastavnica – pravnih subjekata u smislu jasnog definiranja ovlasti i odgovornosti u upravljanju. Postotak sveučilišta i njihovih sastavnica koji imaju jasan odnos prava i obveza.

MJERA 2.1.4. Uvesti sustav dopunske edukacije čelnika visokih učilišta. Dopunsku edukaciju provoditi u obliku programa iz područja sustava upravljanja, za čelnike izabrane za akademsku godinu 2016./2017. i dalje.
NADLEŽNOST: NVZVO

PROVEDBA: visoka učilišta s odgovarajućom ekspertizom, AZVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak čelnika koji su prošli program dopunske edukacije (do 2020. svi čelnici moraju proći navedeni program).

MJERA 2.1.5. Uspostaviti jedinstven sustav upravljanja informacijama relevantnim za hrvatski visokoobrazovni prostor
Ova mjera razrađena je detaljno u okviru Cilja 5. Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, pod točkom 5.2.

2.2. UTEMELJITI RAZLIKOVANJE SVEUČILIŠNIH, ODNOSNO STRUČNIH STUDIJSKIH PROGRAMA ISKLJUČIVO NA TRANSPARENTNIM VERIFICIRANIM KOMPETENCIJAMA

Potrebno je povećati atraktivnost i konkurentnost studija, posebno u područjima važnima za razvoj gospodarstva (STEM).[95] Poduzet će se različite aktivnosti usmjerene na uključivanje što većeg broja zainteresiranih sudionika, između ostalog definiranjem olakšica i iznalaženjem dodatnog poticajnog financiranja za izvoditelje i korisnike u sustavu. Razvoj novih studijskih programa unutar stručnih studija potrebno je planirati prema iskustvima razvijenih europskih zemalja, a u skladu s razvojnom projekcijom Hrvatske.

Razlika između sveučilišnih i stručnih studija temelji se na činjenici da na stručnim studijima prevladavaju stručni nastavni sadržaji kojima se pretežno usvajaju vještine, iako postoje i nastavni sadržaji u kojima se usvajaju (teorijska) znanja. Na sveučilišnim studijima prevladavaju sveučilišni nastavni sadržaji kojima se pretežno usvajaju (teorijska) znanja, ali postoje i nastavni sadržaji u kojima se usvajaju vještine. U tom konceptu stručni bi studiji trebali biti fleksibilniji da mogu brzo odgovarati na kratkoročne zahtjeve tržišta, dok bi sveučilišni studiji trebali osiguravati bolje temelje i fundamentalna znanja primjerenija promjenjivim zahtjevima tržišta, tehnologije i društva. Međutim, u objema vrstama studija trebalo bi pripremiti studente za cjeloživotno učenje. U pravilu se sveučilišni programi trebaju izvoditi na sveučilištima, a stručni na veleučilištima i visokim školama s iznimkom stručnih programa za kojima postoji jasna društvena potreba, a ne izvode se uopće ili u dovoljnom kapacitetu ni na jednom veleučilištu / visokoj školi te studijskih programa koje zajednički izvode sveučilišta i veleučilišta / visoke škole.

Razinu kvalitete stručnih studija potrebno je unapređivati i ujednačiti s razinom kvalitete istorodnih sveučilišnih studija postupnim usklađivanjem minimalnih kriterija s međunarodno prihvaćenim kriterijima za akreditaciju sveučilišnih i stručnih studija. Stručni studiji ne smiju se od sveučilišnih razlikovati po kvaliteti, nego po ishodima učenja. Ishode učenja treba jasno definirati i zatim redovito validirati, verificirati i revidirati.

Mehanizmi osiguravanja kvalitete trebaju biti temeljna poluga razvoja i restrukturiranja binarnog sustava, pri čemu ciljevi trebaju biti usko povezani s dostignutom razinom kvalitete pojedinih smjernica prema nacionalnim zahtjevima definiranih „Pravilnikom o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta" u skladu sa Standardima i smjernicama za osiguranje kvalitete u europskom prostoru visokog obrazovanja[96] na svakom visokom učilištu. U tom segmentu, sa znatnim iskustvom u postupcima vrednovanja sustava osiguravanja kvalitete, već djeluje Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) koja je međunarodno akreditirana.[97]

---

95 EC Education & Training, EU studies and projects on mathematics and science

96 Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u europskom prostoru visokog obrazovanja, http: //www.unidu.hr/datoteke/19izb/ESG-u-potpunosti.pdf

97 www.azvo.hr

MJERA 2.2.1. Ishode učenja postaviti kao temelj razlikovanja stručnih i sveučilišnih studija.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: NVZVO, Rektorski zbor, visoka učilišta, radna skupina za izradu zakonskih akata,
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni standardi kvalifikacija u kojima je jasno vidljiva razlika između sveučilišnih i stručnih studija

MJERA 2.2.2. Uskladiti nacionalne minimalne kriterije za dobivanje dopusnice s međunarodno prihvaćenom praksom koja se odnosi na resurse potrebne za djelovanje visokih učilišta
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Kriteriji doneseni i uključeni u odgovarajuću legislativu

MJERA 2.2.3. Ujednačiti minimalne kriterije za razinu kvalitete koja se zahtijeva od visokih učilišta koja izvode stručne i/ili sveučilišne studije
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Kriteriji doneseni i uključeni u odgovarajuću legislativu

2.3. JAVNU POTPORU VISOKOM OBRAZOVANJU USMJERITI NA PROFILE VISOKOOBRAZOVNIH KVALIFIKACIJA POTREBNIH ZA DUGOROČAN ODRŽIV RAZVOJ HRVATSKOG DRUŠTVA I GOSPODARSTVA

Detaljno će se analizirati stvarne potrebe i mogućnosti svih dionika (srednjoškolci – tržište rada – sustav visokog školstva) te će se redefinirati upisne kvote uz istodobno povećanje kvalitete izvedbe studijskih programa i posljedično povećanje učinkovitosti, odnosno prohodnosti. Pri redefiniranju kvota vodit će se prema tome računa o stvarnim društvenim potrebama, ali i elementima osiguravanja kvalitete za svako visoko učilište. Iako je trenutno stanje tržišta rada jedan od važnih parametara koje treba uzeti u obzir u procjeni stvarnih društvenih potreba, to svakako nije jedini element, nego metodologija za njihovo utvrđivanje mora uključiti i širu društvenu ulogu visokog obrazovanja, projekciju razvoja države, stanje i promjene u okružju te sve druge parametre koji mogu utjecati na kvalitetnu procjenu društvenih potreba. Pritom treba dijelom preuzeti metodologije i iskustva razvijenijih europskih zemalja, ali uzeti u obzir i specifičnosti Hrvatske. Posebnu pozornost i ovdje treba posvetiti studijima iz STEM područja koji su po analizama provedenim i u Hrvatskoj i u drugim europskim zemljama podzastupljeni.[98]

MJERA 2.3.1. Razviti metodologiju predviđanja društvenih potreba po kompetencijama za buduća zanimanja i utvrđivanja kvota po područjima i studijskim programima svih triju razina visokog obrazovanja. Definirati fiksni dio kvote te varijabilni dio kvote koji uzima u obzir predviđanja razvoja i oscilacije tržišta rada. Pratiti kretanja na tržištu rada i trajno usklađivati kvote.
NADLEŽNOST: NVRLJP
PROVEDBA: Javni instituti i visoka učilišta s odgovarajućom ekspertizom, HZZ, državne agencije s potrebnom ekspertizom
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti modela predviđanja. Postotak u kojem su se predviđanja ostvarila.

2.4. POVJERAVANJE NASTAVE TEMELJITI NA USKLAĐENOSTI KOMPETENCIJA NASTAVNIKA S NASTAVNIM SADRŽAJIMA

Izbor nastavnika i povjeru nastave povezat će se s vrstama nastavnih sadržaja umjesto s vrstama studija. Na stručnim studijima prevladavaju stručni nastavni sadržaji kojima se pretežno usvajaju vještine, ali mogu postojati i nastavni sadržaji u kojima prevladavaju znanja. Na sveučilišnim studijima prevladavaju sveučilišni nastavni sadržaji kojima se pretežno usvajaju znanja, ali mogu

[98] Podatci Ministarstva rada i mirovinskog sustava, http: //www.mrms.hr/povezivanje-obrazovanja-i-potreba-trzista-rada

postojati i nastavni sadržaji u kojima se usvajaju vještine. Zbog toga je nevažno na kojem studiju nastavnik održava nastavu, nego je isključivo važna vrsta nastavnog sadržaja (profil skupa ishoda učenja) koji nastavnik predaje i za koji treba imati odgovarajuće kompetencije. U skladu s navedenim, kod izbora nastavnika pri povjeri nastave trebaju biti odgovarajuće izbalansirane nastavna izvrsnost i uloga znanstvenog ili stručnog rada nastavnika. Posljedično, na stručnim studijima veći broj kolegija/modula može biti povjeren nastavnicima izabranim u nastavna zvanja, dok na sveučilišnim studijima većinu kolegija/modula mogu izvoditi samo nastavnici izabrani u znanstveno-nastavna zvanja. Tijela i institucije zadužene za osiguranje kvalitete visokih učilišta osigurat će da se pri inicijalnim akreditacijama i reakreditacijama poštuje to načelo.

MJERA 2.4.1. Definirati sustav u kojem se izbor nastavnika temelji na sadržaju, a ne na vrsti studija. Nastavnik mora imati odgovarajuće nastavničke kompetencije za izvođenje određenih nastavnih sadržaja neovisno o vrsti studija na kojem izvodi nastavu.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: NVZVO, radna skupina za izradu zakonskih akata, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Unesene izmjene u zakonu

2.5. KORISTITI ISKLJUČIVO ULAZNE KOMPETENCIJE KAO KRITERIJ VERTIKALNE MOBILNOSTI STUDENATA

Vertikalna mobilnost trenutačno se najvećim dijelom temelji na administrativnim i formalnim ograničenjima i zahtjevima. Umjesto toga treba prepoznati motiviranost i izvrsnost studenta uz odgovarajuću provjeru i vrednovanje potrebnih ulaznih kompetencija.

MJERA 2.5.1. Razviti sustav i metodologiju priznavanja prethodnoga učenja, odnosno vrednovanja i provjere ulaznih kompetencija kao osnove za vertikalnu mobilnost.
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola.
PROVEDBA: MZOS, AZVO, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni pravilnici o priznavanju prethodno stečenih kompetencija i o provjeri ulaznih kompetencija za diplomske studije. Stupanj operativnosti sustava. Razina zadovoljstva uključenih dionika.

2.6. OSNAŽITI INSTITUCIJSKO UMREŽAVANJE U CILJU UČINKOVITIJEG KORIŠTENJA KADROVSKIH I MATERIJALNIH RESURSA

Poticat će se suradnja i umrežavanje visokih učilišta da bi se što učinkovitije koristili njihovi kadrovski i materijalni resursi. Suradnja između institucija visokog obrazovanja u izvođenju programa i poticanje izvođenja zajedničkih studijskih programa dovest će do smanjenja prevelikog broja programa, uz istodobno udruživanje resursa koje će dovesti do povećanja kvalitete nastave. S druge strane, potrebno je pojačati suradnju između institucija visokog obrazovanja i drugih dionika, prije svega potencijalnih poslodavaca studenata, čime bi se osiguralo primjereno sudjelovanje predstavnika dionika u nastavnom procesu, dijelom prenošenjem iskustava iz prakse studentima u obliku formalne nastave, a dijelom i izvođenjem studentske prakse. Pritom treba imati u vidu da se radi o osobama koje u pravilu nisu nastavnici, pa prema tome ne mogu biti nositelji kolegija/modula, ali svojim iskustvom mogu znatno obogatiti i unaprijediti nastavu.

MJERA 2.6.1. Uspostaviti registar podataka o visokim učilištima sa svim podatcima o resursima relevantnim za izvođenje studijskih programa (npr. materijalni i kadrovski resursi) i ugraditi ga u jedinstveni informacijski sustav visokih učilišta.
Ova mjera detaljno je razrađena u okviru cilja 5. Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, pod točkom 5.2.

MJERA 2.6.2. Uspostaviti poticajne mehanizme za suradnju i umrežavanje visokih učilišta u izvođenju zajedničkih studijskih programa i/ili njihovih pojedinih dijelova.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: NVZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj zajedničkih i združenih studija.

2.7. OSIGURATI POVEZANOST TRŽIŠTA RADA I VISOKOG OBRAZOVANJA

U suradnji s gospodarskim subjektima, poduzetničkim sektorom, zavodom za zapošljavanje i sličnim institucijama izgradit će se sustav karijernog savjetovanja studenata[99] da bi se prepoznali njihovi afiniteti, a zatim i usmjerilo njihovo profiliranje tijekom studija u skladu s razvijenim kompetencijama. Sustav će djelovati koordinirano sa sustavima karijernog savjetovanja u srednjem obrazovanju i obrazovanju odraslih, pri čemu će se pri sveučilištima i veleučilištima uspostavili centri za podršku studentima i karijerno savjetovanje.

MJERA 2.7.1. Uspostaviti odgovarajuću infrastrukturu i organizaciju centara za podršku studentima i karijerno savjetovanje
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: NVZVO, NVRLJP visoka učilišta, HUP, HGK
POKAZATELJI PROVEDBE: Izmjene u zakonskoj regulativi. Stupanj operativnosti sustava karijernog savjetovanja s odgovarajućim službama. Razina zadovoljstva korisnika.

2.8. REDEFINIRATI MODEL STUDIRANJA S DJELOMIČNIM OPTEREĆENJEM (IZVANREDNI STUDIJI)

U Hrvatskoj postoji dugogodišnja tradicija izvođenja izvanrednih studija (studija s djelomičnim opterećenjem). Uvidom u programe izvanrednih studija vidljivo je da se oni najvećim dijelom izvode u području društvenih znanosti.[100] Izvanredni studij može biti uvjetovan potrebom za stjecanjem dodatnih znanja i kompetencija uz istodobno usklađivanje s obvezama na radnom mjestu i obiteljskim obvezama. Studiranje na izvanrednim studijima podrazumijeva posebno prilagođene termine i načine izvođenja nastave te omogućuje studiranje i u dužem razdoblju. Iz tog proizlazi da se izvedbeni planovi na izvanrednim studijima moraju razlikovati od izvedbenih planova na redovnim studijima. S druge strane, ishodi učenja, odnosno kompetencije koje se stječu izvanrednim studijima, ne smiju se razlikovati od onih stečenih redovnim studiranjem.

Suprotno izvornoj namjeni, izvanredni su studiji ponegdje postali načinom za povećanje upisnih kvota i upisivanje studenata koji nisu uspjeli upisati odgovarajući redovni studij. U tom smislu, izvanredni su studiji dodatni izvor prihoda visokih učilišta i način podmirivanja troškova poslovanja.

Izvanredni studiji ubuduće će se razvijati kao dio sustava za cjeloživotno obrazovanje usmjereni na pristupnike koji studiraju uz rad ili iz drugog razloga imaju jasno izraženu potrebu za studiranjem posebnom dinamikom, te će biti dio sustava obrazovanja odraslih. Neće se raditi o studijima koji se sadržajno ili po ishodima učenja razlikuju od redovnih studija, nego će razlika biti u fleksibilnijoj dinamici upisivanja kolegija/modula – u skladu s mogućnostima koje studentu dopuštaju obveze izvan studija. Potrebno je razraditi i sustav priznavanja prethodno stečenih kompetencija po uzoru na druge sustave vrednovanja i priznavanja prethodnog učenja. Studiji s djelomičnim opterećenjem bit će financirani, kao i oni s punim opterećenjem, programskim ugovorima.

Poticat će se programi u STEM području (stimuliranjem većim upisnim kvotama, programskim ugovorima i sl.) koji će pripremiti stručnjake sposobne odgovoriti na zahtjeve suvremenoga

---

[99] UNESCO, Handbook on career counselling
[100] MOZVAG, Preglednik studijskih programa

gospodarstva i javnog sektora. U tu svrhu razradit će se poseban sustav stipendiranja studenata na studijima za deficitarna zanimanja.

U suradnji s poslodavcima razvit će se dodatni mehanizmi potpore (financiranja) profesionalnog razvoja i usavršavanja, koji će omogućiti povećanje broja studenata koji završavaju studije s djelomičnim opterećenjem, uz istodobno povećanje njihove profesionalne kompetentnosti.

MJERA 2.8.1. Pravno regulirati studije s djelomičnim opterećenjem. Izmjenama zakona potrebno je definirati ključne elemente za uspješno izvođenje studija s djelomičnim opterećenjem, a posebice sljedeće:

- provođenje inicijalne akreditacije
- priznavanje prethodne razine učenja i prije stečenih kvalifikacija te rješavanje problema državne mature za starije polaznike (npr. predvidjeti posebne kvote)
- definiranje statusa studenata na studiju s djelomičnim opterećenjem i ublažavanje razlika u odnosu na status redovnih studenata
- definiranje ukupnog financiranja i školarina – predvidjeti mogućnost sklapanja programskih ugovora za studije s djelomičnim opterećenjem
- predlaganje mehanizama odobravanja, nadzora i periodičnog vrednovanja izvanrednih studijskih programa i dr.

NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Radna grupa za pripremu zakona
POKAZATELJI PROVEDBE: Donesene izmjene zakona

MJERA 2.8.2. Osnovati centre za cjeloživotno učenje i obrazovanje pri visokim učilištima kao potporu za poticanje i koordiniranje aktivnosti vezanih uz cjeloživotno učenje i obrazovanje, koji bi uključivali i studije s djelomičnim opterećenjem kao formalni oblik cjeloživotnog obrazovanja koji završava odgovarajućom kvalifikacijom
NADLEŽNOST: NVRLJP
PROVEDBA: MZOS, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Izmjene zakona. Stupanj operativnosti centara. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 2.8.3. Donijeti izvedbene planove na razini visokih učilišta koji će studentima s djelomičnim opterećenjem omogućiti postizanje ishoda učenja studija uzimajući u obzir specifičnosti njihova načina studiranja
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Doneseni izvedbeni planovi za studiranje s djelomičnim opterećenjem

MJERA 2.8.4. Analizirati potrebe u javnim i gospodarskim subjektima za programima u STEM području. Organizirati okrugle stolove i slična događanja na temu studija u STEM području i na njih pozivati predstavnike gospodarstva (službe za upravljanje ljudskim resursima u većim tvrtkama, menadžere, vlasnike manjih tvrtki, predstavnike javnih ustanova i dr.) i ugledne stručnjake iz inozemstva koji imaju iskustva u organiziranju izvanrednih studija u navedenu području. Program takvih događanja trebao bi uključivati prezentaciju postojećeg stanja i prijedloge poboljšanja te primjere dobre prakse na uglednim institucijama.
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedena i objavljena analiza

MJERA 2.8.5. Detaljno analizirati i obnoviti postojeće programe za studente s djelomičnim opterećenjem i predložiti nove s ciljem oblikovanja takvih programa koji će privući potencijalne studente dajući kao krajnji rezultat izvrsno obrazovane stručnjake sposobne odgovoriti društvenim potrebama, zahtjevima suvremenog gospodarstva i javnog sektora.
NADLEŽNOST: NVZVO, NVRLJP
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Revidirani studijski programi. Broj novih studenata. Postotak zaposlenih na odgovarajućim radnim mjestima unutar godine dana od završetka studija.

MJERA 2.8.6. Proširiti postojeći informacijski sustav uz uključivanje podataka koji se odnose na studente koji studiraju s djelomičnim opterećenjem, aktivno promicati vrijednosti uključivanja u takve studije za pojedinca, izvještavati o mogućnostima zapošljavanja polaznika takvih studija te upravljati njihovim karijerama
Ova mjera razrađena je detaljno u okviru Cilja 5. Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, pod točkom 5.2.

MJERA 2.8.7. Osmisliti sustav dodatnih poticajnih financijskih mjera za upisivanje na studije s djelomičnim opterećenjem STEM područja te razraditi mehanizme stipendiranja studenata. U tom smislu potaknuti suradnju s poslodavcima.
NADLEŽNOST: NVZVO, NVRLJP
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta, HUP, HGK
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj sklopljenih ugovora o sufinanciranju /stipendiranju. Stupanj operativnosti sustava. Razina suradnje s poslodavcima.

3. CILJ: OSIGURATI KVALITETNU KADROVSKU STRUKTURU VISOKIH UČILIŠTA KAO OSNOVU ZA UNAPREĐENJE KVALITETE VISOKOG OBRAZOVANJA

Do 2013. u sustavu visokog obrazovanja i znanosti ne postoji jasno osmišljena i profilirana politika zapošljavanja te profesionalnog i stručnog usavršavanja i napredovanja djelatnika. Politika zapošljavanja stihijska je i ovisna o trenutnim ekonomskim kretanjima, osobnim inicijativama i o odnosima različitih interesnih skupina i struktura.

U sustavu visokog obrazovanja u akademskoj godini 2011./2012. bilo je zaposleno 16 594 djelatnika, od kojih je 12 200 u ekvivalentu punog radnog vremena (FTE). Na ugovor o radu zaposleno je 10 377, a čak 6217 zaposlenih radi na ugovor o djelu.[101] U sustavu visokog obrazovanja nastavnici i suradnici u nastavi mogu predavati na dva i više visokih učilišta. Međutim, evidencije o njihovim angažmanima uglavnom se vode na razini visokih učilišta. MZOS nema primjereno ažurirane i usustavljene podatke.

U strukturi sustava visokog obrazovanja u prosjeku je zaposleno oko 30 % administrativnog te 70 % nastavnog osoblja. Takva struktura karakteristična je za velik broj visokih učilišta i za različita područja znanosti, ali su razlike između pojedinih visokih učilišta znatne. U strukturi rashoda visokih učilišta pretežu rashodi za zaposlene koji u prosjeku čine 80 % ukupnih rashoda, što je uglavnom posljedica strukture prihoda iz državnog proračuna.

Prosječni omjer nastavnik/student na sveučilištima je 1 : 21, a na veleučilištima i visokim školama 1 : 45. Kako minimalni kriteriji za dobivanje dopusnice za hrvatske institucije visokog obrazovanja koji svoje uporište imaju u dokumentu Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u europskom visokom obrazovanju[102] definiraju maksimalni dopušteni omjer 1 : 30[103], vidljivo je da broj nastavnika na sveučilištima zadovoljava, dok veleučilišta i visoke škole nemaju dovoljan broj nastavnika zaposlenih u punom radnom vremenu (prema podatcima MZOS-a za akad. god. 2011./12., od 14 veleučilišta za koja su prikupljeni podatci, samo je na dvama omjer nastavnik/student povoljniji od 1 : 30).

---

[101] prema podatcima MZOS

[102] Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u europskom visokom obrazovanju, http: //www.unizg.hr/fileadmin/upravljanjekvalitetom/pdf/docsmjernice/esg.pdf

[103] Pravilnik o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta, http: //narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_02_24_575.html

Na buduće kadrovske potrebe visokih učilišta utjecat će osjetno i promjene u demografskoj slici Hrvatske. Postojeći demografski pokazatelji jasno ukazuju na drastično smanjenje broja potencijalnih studenata.[104] Svoju najnižu točku demografska kretanja dosežu u slučaju rođenih 2003. U toj je godini broj novorođenih za gotovo petinu manji u odnosu na naraštaj koji se upisivao na visoka učilišta 2012. Demografska kretanja mogu izravno utjecati na potrebe za zapošljavanjem na visokim učilištima i na radno opterećenje zaposlenih. Na to će izravno utjecati i moguće promjene u strukturi predtercijarnog obrazovanja.

Nije moguće predvidjeti priljev studenata iz drugih zemalja, ali ni odljev naših studenata u inozemstvo. Poučeni iskustvima drugih europskih zemalja visoka učilišta trebaju aktivno poticati privlačenje studenata iz drugih zemalja uz jasnu strategiju internacionalizacije koja uključuje i primjereno financiranje studija.

3.1. POVEĆATI ZNANSTVENU I NASTAVNU KVALITETU NASTAVNIKA

Jedan od najvažnijih preduvjeta za kvalitetno visoko obrazovanje jest kvaliteta nastavnika. U postojećem sustavu ta se kvaliteta osigurava kriterijima za izbore u znanstveno-nastavna zvanja. Ti se kriteriji dijele na kriterije vezane uz znanstveni rad nastavnika (znanstvenika) koje propisuje Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnologijski razvoj (odnosno do njegova konstituiranja Nacionalno vijeće za znanost)[105] i kriterije vezane uz nastavne i druge aktivnosti nastavnika koje propisuje Rektorski zbor[106]. I jedni i drugi kriteriji definiraju se kao minimalni, a institucije visokog obrazovanja mogu za svoje nastavnike propisati i više kriterije. Minimalni znanstveni kriteriji različito su definirani za različita znanstvena područja i prilično su neujednačeni, a za neka područja i neodgovarajući. Kriteriji Rektorskog zbora u pravilu se zadovoljavaju lakše od znanstvenih pa je težište pri evaluaciji nastavnika pomaknuto prema broju i kvaliteti objavljenih znanstvenih radova. Osim toga, kriteriji Rektorskog zbora uglavnom su formalne naravi i ne ocjenjuju, a time i ne potiču kvalitetu nastavnih i drugih aktivnosti kandidata u postupku izbora.

Izbore nastavnika provodit će visoka učilišta temeljem istorazinskih vrednovanja kandidata pri čemu će kriterije za izbor također utvrđivati sama visoka učilišta u skladu s obvezom uvođenja i održavanja politike kvalitete i obvezom da studentima osiguraju najkvalitetnije dostupne nastavnike. Minimalne kriterije i dalje će propisivati Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnologijski razvoj ispunjavajući time ulogu države u definiranju minimalne kvalitete visokog obrazovanja. Nužnost konkurentnog razvoja visokih učilišta dovest će do postupnog podizanja znanstvenih kriterija, posebno u znanstvenim područjima u kojima su oni niži, čime će se postići razmjerno ujednačavanje. Definirat će se odnos znanstvenih kriterija za znanstvenike koji se biraju u znanstveno-nastavna zvanja i onih u ekvivalentnim znanstvenim zvanjima i redefinirat će se kriteriji za područja društvenih i humanističkih znanosti. Posebno će se razraditi sustav kriterija u umjetničkom području uvažavajući specifičnu narav umjetničkog djelovanja koja podrazumijeva umjetničke dosege koji se ne valoriziraju samo doktorskim studijima i znanstvenim radovima, nego i umjetničkom relevantnošću i praksom. Posebno će se razraditi sustav kriterija u umjetničkom području. Redefinirat će se i kriteriji koji se odnose na nastavne aktivnosti, a kojima treba posvetiti više pozornosti i koji moraju neposrednije evaluirati kvalitetu, a ne samo formalno ispunjavanje pojedinih aktivnosti. Na jednak će se način redefinirati kriteriji za izbore u nastavna zvanja. Napokon, uz znanstvene i nastavne kriterije pri evaluaciji nastavnika uzet će se u obzir i druge društvene uloge detaljnije opisane u okviru Cilja 3.2.

---

[104] Centar za politološka istraživanja, Kamo ide Hrvatska? Buduće kretanje broja stanovnika

[105] Pravilnik o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja, http: //narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/289156.html

[106] Odluka o nužnim uvjetima za ocjenu nastavne i stručne djelatnosti u postupku izbora u nastavna zvanja, http: //narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/128118.html

U današnjem visokoobrazovnom sustavu većina nastavnika ne prolazi posebno obrazovanje za stjecanje nastavničkih kompetencija, pa iako posjeduju ekspertizu iz struke relevantnu za nastavu koju izvode, u metodici izvođenja nastave mogu se jedino osloniti na iskustva drugih kolega ili vlastitu intuiciju ili talent. Stoga će se uvesti kontinuirano obrazovanje nastavnika putem posebno osmišljenih kolegija koji bi bili preduvjet za preuzimanje nastavničkih obveza, a i uvjet za izbor u znanstveno-nastavno zvanje. Takvi će se kolegiji organizirati u formi izravne nastave ili putem e-učenja. Usto će biti organizirani i kraći tečajevi kojima bi se nadograđivale kompetencije nastavnika, ne samo iz pedagoških nego i iz drugih transverzalnih kompetencija, kao što su korištenje informatičkih tehnologija ili načini pisanja i prijavljivanja projekata. Inicijalno obrazovanje za stjecanje nastavničkih kompetencija bit će obvezno za sve nastavnike koji ulaze u sustav i bit će jedan od minimalnih kriterija pri prvom izboru u znanstveno-nastavno ili nastavno zvanje. Daljnje kontinuirano obrazovanje nastavnika u transverzalnim kompetencijama bit će uvjetovano planovima osiguranja kvalitete samih visokih učilišta.

Za dodatno usavršavanje dijela nenastavnog osoblja postoje povremeni tečajevi, ali će se ustrojiti sustav koji bi osiguravao trajnu edukaciju.

Kvaliteta nastavnika poticat će se i nagrađivati uvođenjem varijabilnog vrednovanja rada u zadanim razmjerima putem varijabilnog dijela plaće. Pritom će se rukovoditi kriterijima pravednosti i transparentnosti, koji će biti definirani odgovarajućim aktima visokog učilišta.

Posebna pozornost bit će posvećena akademskoj i znanstvenoj čestitosti kao jednom od temeljnih načela djelovanja nastavnika. Visoka učilišta učinit će sve da spriječe korupciju i druge oblike neetičnog ponašanja. Akademska zajednica mora postaviti standarde uzornog ponašanja studentima, ali i društvu u cjelini.

MJERA 3.1.1. Izraditi novi jedinstveni sustav kriterija za izbore u znanstveno-nastavna, umjetničko-nastavna, nastavna i leksikografska zvanja temeljenih na istorazinskom vrednovanju
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, odgovarajuća radna skupina
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen odgovarajući pravilnik. Postotak nastavnika koji ispunjavaju kriterije za izbor u pojedina znanstveno-nastavna zvanja.

MJERA 3.1.2. Organizacija centara za pedagoško-psihološko-didaktičko-metodičku izobrazbu nastavnika u sustavu visokog obrazovanja
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: visoka učilišta s odgovarajućom ekspertizom, AZVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti centara. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 3.1.3. Izrada, prihvaćanje i implementacija programa kontinuiranog obrazovanja nastavnika u sustavu visokog obrazovanja. U planiranju i izvođenju programa u najvećoj
se mjeri koristiti mehanizmima e-učenja.
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: visoka učilišta s odgovarajućom ekspertizom, radna skupina za izradu
zakona, AZVO, Srce
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina provedbe programa kontinuiranog obrazovanja nastavnika. Postotak nastavnika obuhvaćenih programom.

MJERA 3.1.4. Razraditi mehanizme varijabilnog vrednovanja rada nastavnika i uvođenja odgovarajućeg varijabilnog dijela plaće
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: radna skupina za izradu zakona, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, sindikati
POKAZATELJI PROVEDBE: Izmjene u zakonu. Stupanj implementacije mehanizama.

MJERA 3.1.5. Razraditi sustav cjeloživotnog obrazovanja nenastavnog osoblja
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: visoka učilišta, AZVO, Srce
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije programa dodatne edukacije nenastavnog osoblja visokih učilišta

3.2. REDEFINIRATI MEHANIZME ODREĐIVANJA STRUKTURE RADNOG VREMENA I RADNIH ZADAĆA VISOKOŠKOLSKIH NASTAVNIKA

U posljednjih dvadesetak godina došlo je do ključnih promjena u strukturi radnih obveza visokoškolskih nastavnika koje su uvjetovane omasovljenjem visokog obrazovanja, ubrzanom produkcijom znanja, implementacijom bolonjskog sustava, prilagodbom europskomu visokoškolskom prostoru, uvođenjem nove komunikacijske tehnologije, novim zahtjevima države i dionika u obrazovnom procesu. Povećan je opseg i kompleksnost u tradicionalnim radnim sektorima visokoškolskih nastavnika, nastavi i znanstvenom radu, čemu su pridodane brojne nove obveze iz domene organizacijskih, upravljačkih i administrativnih poslova, kao i zahtjevi šire zajednice. Te tendencije nije pratila kvalitetna potpora i odgovarajuća regulativa praćenja i vrednovanja rada nastavnika.[107] Ne uzimaju se u obzir realni uvjeti i postojeća raznolikost u uvjetima rada, kao ni organizacijski i stručni rad u akademskim tijelima niti angažman u trećoj misiji visokoškolskih ustanova. Iz toga proizlazi potreba novog definiranja radnog vremena i radnih zadaća nastavnika, strukture i sustavnih rješenja koja će uzimati u obzir promjene koje su se već dogodile, odnosno nove uvjete rada na sveučilištima, veleučilištima i visokim školama te omogućiti optimalno korištenje postojećih ljudskih potencijala, kvalitetnu evaluaciju rada, implementaciju kulture kvalitete i funkciju održivog razvoja visokog obrazovanja.

Uloga se visokoškolskih nastavnika u društvu promijenila i obuhvaća četiri segmenata aktivnosti: a) nastavne (obrazovne); b) znanstvene/umjetničke; c) organizacijske, upravljačke i stručne aktivnosti u akademskim tijelima; d) angažman u trećoj misiji ustanova visokog obrazovanja (djelatnost usmjerenu doprinosu razvoju i poboljšanju zajednice).

Postoji izrazita povezanost pojedinih komponenata radnih obveza nastavnika, pa bi one trebale objedinjavati sve navedene sastavnice u određenu omjeru ovisno o specifičnostima ustanove (znanstveno-nastavna ili nastavna) i područja njezina djelovanja (specifičnosti struke i potrebe regije u kojoj djeluje), statusa nastavnika, strategiji i misiji visokoškolske ustanove, odnosno usmjerenosti njezine sastavnice i samog nastavnika.

Zbog toga će se redefinirati zadaće koje su izravno vezane uz nastavni proces, a koje su se nakon uvođenja bolonjskog procesa promijenile/povećale. Redefinirat će se i znanstvene/umjetničke radne zadaće, što podrazumijeva određivanje minimalnih uvjeta za napredovanja u zvanja, ali i dodatne zadaće koje proizlaze iz znanstvenog djelovanja visokoškolskih nastavnika. Pritom će se uzimati u obzir specifičnosti područja i polja. Uvažavat će se razlike u definiranju pojedinih znanosti i evaluaciji doprinosa znanstvenika u pojedinim znanstvenim područjima i poljima. Posebno će se uvažavati specifičnosti u valorizaciji doprinosa nastavnika u umjetničkom području.

Definirat će se aktivnosti koje su nužne za upravljanje i funkcioniranje visokih učilišta da bi se rad u njima mogao evaluirati kao trajan, povremeni ili jednokratan angažman.

Treća misija postaje sve artikuliranijom zadaćom visokih učilišta. Ona obuhvaća brojne poslove i angažmane usmjerene razvoju i poboljšanju gospodarskog, kulturnog i civilnog života, a podrazumijeva i integrativni koncept suradnje prema kojem je sveučilište dužno pridonositi svim sektorima društva te civilnu misiju sveučilišta, usmjerenu obrazovanju društveno odgovornih i aktivnih građana. Vrednovanje angažmana usmjerenog doprinosu razvoja i poboljšanju zajednice treba biti pojašnjeno aktima visokih učilišta.

---

[107] Kolektivni ugovor za znanost i visoko obrazovanje

MJERA 3.2.1. Utvrditi mehanizme vrednovanja rada visokoškolskih nastavnika temeljem četiriju segmenata aktivnosti, uvođenjem odgovarajućih zakonskih izmjena. Utvrditi okvirne omjere pojedinih aktivnosti u skladu s misijama pojedinih visokih učilišta i specifičnostima područja i struka; definirati mogućnosti promjene omjera na razini visokog učilišta. U tom smislu provesti izmjene i dopune pravnih akata.
NADLEŽNOST: MZOS, sindikati
PROVEDBA: radna skupina za pripremu kolektivnog ugovora
POKAZATELJI PROVEDBE: Prihvaćene izmjene/dopune pravnih akata. Razina usklađenosti okvirnih omjera s misijama pojedinih visokih učilišta i specifičnosti područja, grana i struka.

MJERA 3.2.2. Razraditi zaštitne mehanizme maksimalnih opterećenja visokoškolskih nastavnika po pojedinim segmentima radnih zadaća. Razrađenim se popisom aktivnosti koristiti pri izradi kolektivnog ugovora.
NADLEŽNOST: MZOS, sindikati
PROVEDBA: radna skupina za pripremu kolektivnog ugovora
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina obuhvaćenosti zaštitnih mehanizama u kolektivnom ugovoru. Razina zadovoljstva visokoškolskih nastavnika.

MJERA 3.2.3. Uspostaviti i implementirati mehanizam cjelovita vrednovanja četiriju segmenata radnih zadaća visokoškolskih nastavnika. Pravilnicima na razini visokih učilišta normirati i vrednovati utvrđene aktivnosti i ugovaranje dodatnih aktivnosti ovisno o strateškom usmjerenju visokoškolske institucije. Osigurati postupnost uvođenja promjena za poboljšanje sustava uz obvezno osiguranje prihvatljivog razdoblja prilagodbe. Predvidjeti usklađivanje radnih obveza visokoškolskih nastavnika s trajanjem ugovora o radu u postojećim nastavnim i znanstveno-nastavnim statusima, kao i osiguranje prijelaznog razdoblja za informiranje, prilagodbu i implementaciju predloženog sustava.
NADLEŽNOST: MZOS, NVZVO
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije novog mehanizma evaluacije aktivnosti nastavnika. Razina usklađenosti sa strateškim usmjerenjem visokoškolske institucije. Trajanje prijelaznog razdoblja.

3.3. UTVRDITI STANDARDE KADROVSKE STRUKTURE VISOKIH UČILIŠTA I DEFINIRATI USTROJ RADNIH MJESTA I POLITIKU ZAPOŠLJAVANJA

Zbog velikih razlika u kadrovskoj strukturi različitih visokih učilišta, a u cilju lakšeg i učinkovitijeg ugovaranja programskih ugovora, izradit će se standard kadrovske strukture koji će definirati okvirne potrebe za nastavnim i nenastavnim kadrom visokog učilišta s obzirom na programe i broj studenata. Pritom će se uvažavati specifičnosti pojedinih programa u cilju njihova optimalnog izvođenja.

Na visokim učilištima postoje izrazite razlike u strukturi nastavnika i suradnika u nastavi, ali i administrativnog, stručnog i pomoćnog osoblja. Postoje velike razlike u rasponu i distribuciji zaposlenih s obzirom na zvanja. To je posebno važno pri usporedbi fakulteta, veleučilišta i visokih škola koji izvode studijske programe bliskih sadržaja i opsega. Postoje i osjetne razlike u udjelu administrativnog, stručnog i pomoćnog osoblja u strukturi zaposlenih u visokim učilištima. Te razlike rezultat su prevelike fragmentiranosti sustava visokog obrazovanja u kojem institucionalnu odgovornost za definiranje i upravljanje politikom zapošljavanja nisu preuzela sveučilišta. Ustroj radnih mjesta na visokim učilištima definirat će se na temelju: a) opsega obrazovnog, znanstvenog, umjetničkog ili stručnog rada, b) standardnog opterećenja zaposlenika, c) standarda za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja.

U aktualnom sustavu izbor nastavnika provodi se temeljem utvrđivanja zadovoljava li kandidat zakonski regulirane minimalne kriterije za izbor u zvanje. Iako se tom prigodom raspisuju javni natječaji, izbori su najčešće povezani s napredovanjem određenog nastavnika. Sustav izbora nastavnika promijenit će se tako da se izbori provode vezano uz određeno slobodno ili oformljeno radno mjesto, sukladno ustroju radnih mjesta visokog učilišta, a uz poštovanje načela transparentnosti i obveze visokog učilišta da studentima osigura najbolje nastavnike. Pritom i dalje

treba zadržati sustav minimalnih kriterija za izbore u zvanja uz uravnoteženje doprinosa nastavnika u sva četiri oblika aktivnosti opisanih u prethodnoj točki te zadržati sustav izbora u naslovna zvanja za nastavnike koji nisu zaposlenici visokog učilišta na kojem izvode nastavu. Pri definiranju kriterija za izbor potrebno je, kao i dosad, voditi računa o specifičnostima pojedinih znanstvenih područja, te posebno umjetničkog područja koje se značajno razlikuje u načinu valorizacije dosega nastavnika. U ustroj radnih mjesta potrebno je uvrstiti i djelatnike u suradničkim zvanjima koji mogu obavljati poslove asistenata, ali i druge poslove u skladu sa specifičnim potrebama pojedinih visokih učilišta.

MJERA 3.3.1. Izraditi standarde kadrovske strukture prema vrstama i opsezima programa te na temelju standarda regulirati ustroj radnih mjesta zaposlenika čija plaća tereti sredstva proračuna.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Radna skupina za utvrđivanje kadrovskog standarda, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen i prihvaćen odgovarajući dokument o kadrovskim standardima. Izrađeni i prihvaćeni pravilnici o ustroju radnih mjesta na visokim učilištima. Struktura nastavnika visokih učilišta.

4. CILJ: OSIGURATI UČINKOVIT I RAZVOJNO POTICAJAN SUSTAV FINANCIRANJA VISOKIH UČILIŠTA

Odgovarajuće financiranje sustava visokog obrazovanja preduvjet je njegova razvoja. Pritom treba voditi računa o razvojnim ciljevima u području gospodarstva, kulture, obrazovanja i znanosti, ukupnim ulaganjima, o raspodjeli sredstava i o učinkovitim mehanizmima praćenja realizacije ciljeva. Osnovu djelotvornog sustava financiranja visokih učilišta, uz uzimanje u obzir specifičnosti sveučilišta, veleučilišta i visokih škola, trebaju biti programski ugovori s resornim ministarstvom.[108] Programski ugovori važan su instrument provođenja nacionalne politike visokog obrazovanja i istraživanja uz uvažavanje autonomije i unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete visokih učilišta. U sljedećem strateškom razdoblju važno je uvesti cjelovite programske ugovore koji će obuhvaćati sve temeljne aktivnosti visokog učilišta, a koji će voditi računa o nacionalnim strateškim prioritetima s jedne te autonomiji sveučilišta s druge strane. Pritom treba razraditi specifične mehanizme ugovaranja i financiranja ovisno o tipu visokih učilišta.

4.1. USPOSTAVITI SUSTAV ALOCIRANJA JAVNIH SREDSTAVA VISOKIM UČILIŠTIMA PUTEM CJELOVITIH PROGRAMSKIH UGOVORA UZ NJIHOVU POTPUNU AUTONOMIJU U RASPOLAGANJU FINANCIJSKIM SREDSTVIMA, ŠTO PODRAZUMIJEVA I ODGOVORNOST ZA OSTVARENE REZULTATE

Postojeći sustav financiranja visokih učilišta promijenit će se uvođenjem cjelovitih programskih ugovora. Takav mehanizam financiranja bit će povezan s postizanjem strateških ciljeva te će se rukovoditi načelima transparentnosti, učinkovitosti, osiguranja kvalitete i socijalne dimenzije visokog obrazovanja. Zajedničkim reguliranjem financiranja studija i studijskih programa, financiranja studentskog standarda, financiranja istraživanja i razvoja te financiranja troškova poslovanja osigurat će se načelo cjelovitosti u javnom financiranju visokog obrazovanja.

Sustav će se temeljiti na modelima dobre prakse EU-a[109] i koristit će se instrumentima poput financiranja temeljenog na ulaznim i izlaznim kriterijima te na projektnom financiranju. Programski ugovori bit će temelj financiranja svih javnih visokih učilišta, a mogu poslužiti i u dijelu financiranja privatnih visokih učilišta ako za to postoji društveni interes (u slučaju financiranja studenata koji studiraju s djelomičnim opterećenjem, studiranje će biti financirano po jednakim kriterijima neovisno o vrsti i osnivaču akreditirane ustanove). To znači da će državna tijela, u skladu s

[108] MZOS, Programski ugovori
[109] EHEA, Bologna Process, Financing and Governance of Higher Education

odgovornošću koju država preuzima za sustav visokog obrazovanja, javnim sredstvima financirati sustav javnih visokih učilišta u cilju zadovoljavanja društvenih potreba za visokim obrazovanjem, potičući istovremeno politiku kvalitete i njihovu konkurentnost u granicama RH i izvan njih. Jedan od mehanizama osiguravanja kvalitete svakako je i određivanje kapaciteta visokih škola. Zadaća AZVO-a je, na temelju ljudskih, prostornih i materijalnih resursa odrediti kapacitete visokih škola, odnosno broj studenata koji bi mogli studirati na pojedinoj visokoj školi. Takva procjena kapaciteta bila bi temelj za sklapanje programskih ugovora. Ako javna visoka učilišta svojim kapacitetima ili ponudom programa u nekom području ne mogu zadovoljiti društvene potrebe, a odgovarajući program(i) postoje u ponudi privatnih visokih učilišta, odnosno ako privatna visoka učilišta izvode programe od posebnog društvenog interesa, pristupit će se sklapanju programskih ugovora s privatnim visokim učilištem. Ovakav odnos javnih i privatnih institucija i sustav njihova financiranja uobičajen je u većini europskih, a posebno zapadnoeuropskih i nekih skandinavskih zemalja, iako pojam „privatno visoko učilište" nema u svim zemljama isto značenje.[110]

Programskim ugovorima financirat će se sve razine studijskih programa, od preddiplomskih do doktorskih studija. Sustav financiranja razradit će se temeljem broja upisanih studenata prema znanstvenim područjima njihovih studijskih programa, što osigurava transparentnost te uzima u obzir različite razine troškova izvođenja studija ovisno o studijskom programu. Napose će se razraditi način ugovaranja i razine aktivnosti za veleučilišta i visoke škole jer one nemaju istu razinu autonomije kao javna sveučilišta. Sveučilišta i veleučilišta trebaju razraditi pravila provedbe ciljeva programskih ugovora, a osobito alokacije sredstava sastavnicama u skladu s postavljenim ciljevima. Financiranje po novom modelu uvodit će se postupno da se ne ugrozi kontinuitet djelovanja visokih učilišta.

Dio financiranja visokih učilišta odnosit će se na financijske poticaje visokim učilištima za postizanje strateških ciljeva u visokom obrazovanju koristeći se modelom financiranja prema izlaznim kriterijima i/ili putem projektnog financiranja. U ovom dijelu financiranja javna će se sredstva alocirati na visoka učilišta putem različitih ministarstava, a ne samo ministarstva nadležnog za znanost i visoko obrazovanje. Tako će i druga ministarstva sudjelovati u razvoju kadrova potrebnih za razvoj djelatnosti u svojim resorima.

U postojećem sustavu od uprava se visokih učilišta očekuju rezultati, ali uz nerazmjerno nisku autonomiju u raspolaganju financijskim sredstvima. Jačanje autonomije u raspolaganju financijskim sredstvima preduvjet je učinkovita upravljanja visokim učilištima.[111] Pritom je potrebno voditi se načelima transparentnosti, učinkovitosti, osiguranja kvalitete i socijalne dimenzije.

Uz razradu novog modela financiranja potrebno je unaprijediti upravljanje sustavom na razini države te na razini visokih učilišta radi informiranog, učinkovitog i transparentnog razvoja sustava visokog obrazovanja u Hrvatskoj. U tu će se svrhu na institucionalnoj i nacionalnoj razini unaprijediti sustav prikupljanja financijskih podataka koji će omogućiti kvalitetno upravljanje i utemeljeno donošenje odluka.

MJERA 4.1.1. Razraditi i implementirati model financiranja programskim ugovorima
NADLEŽNOST: MZOS, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: odgovarajuća radna skupina, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen i prihvaćen odgovarajući dokument. Stupanj operativnosti modela.

---

110 ECA Paper: Private higher education institutions and quality assurance

111 Center for Higher Education Policy Studies, Progress in higher education reform across Europe, Funding Reform

MJERA 4.1.2. Različita ministarstva razradit će sustav sufinanciranja visokog obrazovanja. Odrediti udjele pojedinih ministarstava u financiranju visokog obrazovanja.
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: resorna ministarstva
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen i prihvaćen odgovarajući dokument. Provedene odgovarajuće izmjene zakona. Postotak ispunjavanja financijskih obveza unutar određenog udjela kod pojedinog ministarstva.

MJERA 4.1.3. Razraditi sustav prikupljanja i upravljanja financijskim podatcima za kvalitetno upravljanje i utemeljeno donošenje odluka u visokom obrazovanju.
Ova mjera razrađena je detaljno u okviru glavnog Cilja 5. Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, posebnog Cilja 5.2. Unaprijediti informacijsko-komunikacijsku infrastrukturu

4.2. POTICATI IZDVAJANJA ZA VISOKO OBRAZOVANJE IZ JAVNOG I PRIVATNOG SEKTORA

Hrvatsko javno izdvajanje za visoko obrazovanje određeno kao postotak BDP-a trenutno je među najnižima u Europi i iznosi 0,73 %. Tako nisko izdvajanje onemogućuje svaku ozbiljniju reformu visokoobrazovnog sustava. Stoga je jedan od najvažnijih ciljeva u budućem razdoblju pozicioniranje Hrvatske među zemljama EU-a u razini izdvajanja za znanost i visoko obrazovanje. To je ujedno i mjera stvarnog prepoznavanja uloge obrazovanja i istraživanja kao pokretača gospodarskog i društvenog napretka i stvarne opredijeljenosti za društvo utemeljeno na znanju. Minimalni cilj koji će Hrvatska postaviti u visini izdvajanja iz javnog sektora jest dostizanje medijana europskih zemalja do 2020. Treba naglasiti da se dostatna ulaganja moraju osigurati i za omogućivanje povlačenja sredstava europskih fondova. Dio sredstava osigurati će se ulaganjem dijela prihoda od prodaje državne imovine ili državnih koncesija u razvoj visokog obrazovanja.

Jasno je da postizanje primjerenog financiranja institucija visokog obrazovanja nije moguće samo sredstvima državnog proračuna. Stoga je potrebno razviti sustav kojim bi se osiguralo financiranje visokih učilišta i iz drugih izvora. Prije svega to se odnosi na gospodarski sektor koji je u posljednjih dvadesetak godina u velikoj mjeri izgubio interes, a dijelom i mogućnost ulaganja u visoko obrazovanje. Formiranje interesnih mreža u koje bi se uključile gospodarske i akademske, ali i druge institucije poput ministarstava, agencija, komora itd. koje djeluju u pojedinim sektorima, moglo bi dovesti do znatnije suradnje između gospodarstva i visokih učilišta, a time i povećanja ulaganja u visokoobrazovni sustav. Odgovarajućom poreznom politikom poticat će se ulaganja gospodarskog sektora u visoko obrazovanje. Osnivanjem sektorskih interesnih mreža omogućio bi se i veći kontinuirani utjecaj poslodavaca na studije, njihove sadržaje i načine izvođenja, a posebno na elemente praktičnog dijela studija kao što je stručna praksa. Dio sredstava koje visoka učilišta ostvaruju u prvom redu istraživačkim radom dolazi iz međunarodnih projekata. Povezivanje visokih učilišta u interesne mreže te povezivanje akademskog i gospodarskog sektora povećalo bi konkurentnost u natjecanju za međunarodne projekte, a time bi se povećao i udio financiranja iz međunarodnih fondova.

MJERA 4.2.1. Postupno povećavati proračunska izdvajanja za visoko obrazovanje do postizanja medijana EU-a
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: Ministarstvo financija, MZOS
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak proračunskih izdvajanja u usporedbi s medijanom EU-a

MJERA 4.2.2. Razraditi i implementirati sustav poreznih olakšica za gospodarske subjekte i privatne osobe koji investiraju u visoko obrazovanje
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: Ministarstvo financija
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti sustava. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 4.2.3. Razraditi sustav alociranja dijela sredstava uprihođenih prodajom državne imovine i/ili ostvarenih putem državnih koncesija u visoko obrazovanje
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: Ministarstvo financija, MZOS
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti sustava. Postotak sredstava alociranih u visoko obrazovanje.

MJERA 4.2.4. Formirati sektorske interesne mreže. U interesne mreže potrebno je uključiti visoka učilišta, poslodavce, državna tijela i druge zainteresirane dionike.
NADLEŽNOST: Stručno povjerenstvo Vlade RH za provedbu Strategije
PROVEDBA: resorna ministarstva, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, HUP, HGK
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj formiranih interesnih mreža koje su započele s redovitim aktivnostima. Razina uključenosti relevantnih dionika.

5. CILJ: OSIGURATI ZADOVOLJAVAJUĆE PROSTORNE I INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE RESURSE VISOKIH UČILIŠTA

Zakonom je propisan minimum prostora koje institucije visokog obrazovanja moraju imati da bi dobile dopusnicu za izvođenje nastave.[112] Materijalni resursi na javnim institucijama visokog obrazovanja veoma su različiti i na velikom broju institucija nedostatni za kvalitetno ispunjavanje svih zadaća te za natjecanje u međunarodnom okružju. Prostori pojedinih sastavnica ne zadovoljavaju ni najnužnije standarde nastavnih i istraživačkih zahtjeva. Ustroj suvremenih institucija visokog obrazovanja zahtijeva i odgovarajuću infrastrukturu koja će osigurati izvrsnost u nastavi te njihov ravnopravan položaj u europskom visokoobrazovnom prostoru.

Nedvojbeno je da kvalitetni visokoobrazovni sustav te istraživačka izvrsnost danas nisu mogući bez moderne i napredne informacijsko-komunikacijske infrastrukture. Ona je nezaobilazan temelj za nove metode i iskorake u istraživanjima te suradničko okružje i skup alata koji omogućuju suradnju nastavnika, studenata i istraživača bez obzira na zemljopisnu lokaciju i udaljenost od fizičkih istraživačkih resursa.

Osiguranje potrebnih prostornih resursa i infrastrukture bit će jedan od prioriteta u području visokog obrazovanja i znanosti.

5.1. OSIGURATI PRIMJERENE PROSTORNE STANDARDE I OPREMLJENOST

Uspostavit će se jasan odnos prostornih potreba i broja studenata, nastavnih programa i istraživačkih zahtjeva u skladu s područjima studiranja/istraživanja. Razradit će se plan ulaganja u razvoj infrastrukture uzimajući u obzir postojeće prostorne resurse, njihovu starost i funkcionalnost uz analizu održivosti novih prostornih kapaciteta s obzirom na troškove njihova održavanja. Pri gradnji novih prostornih kapaciteta potrebno je funkcionalno i programski povezati prostorne resurse da bi se osiguralo njihovo optimalno korištenje te održivost. Prigodom projektiranja i izgradnje objekata poticat će se energetski učinkovita i održiva gradnja.

Četiri veća hrvatska sveučilišta provela su analizu potreba za novim prostornim kapacitetima i u posljednjih nekoliko godina već pristupila gradnji kampusa kojima je cilj ne samo proširenje prostora nego i funkcionalno povezivanje fakulteta i podizanje kvalitete studiranja. Usto, takvi sveučilišni

[112] Pravilnik o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta, http: //narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_02_24_575.html

kampusi imaju širi utjecaj na lokalnu zajednicu i važan su instrument ostvarenja velikog broja ciljeva definiranih i ovom Strategijom.

MJERA 5.1.1. Provesti detaljnu analizu postojećih prostornih kapaciteta visokih učilišta i utvrditi nacionalne prioritete ulaganja s realnim vremenskim planovima. U ovu mjeru treba uključiti i postojeće podatke kojima raspolaže MZOS te prikupiti dodatne podatke koji omogućuju informirano donošenje nacionalnih prioriteta.
NADLEŽNOST: MZOS, NVZVO
PROVEDBA: odgovarajuća radna skupina
POKAZATELJI PROVEDBE: Provedena i objavljena analiza. Objavljeni nacionalni prioriteti ulaganja. Stupanj korištenja rezultata analize pri određivanju prioriteta. Razina učinkovitosti korištenja resursa.

MJERA 5.1.2. Izgraditi nove i obnoviti postojeće kapacitete visokih učilišta. Nacionalni prioriteti trebaju uzeti u obzir i već započete projekte unapređenja prostornih kapaciteta.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Izgrađeni i obnovljeni prostori visokih učilišta.
Razina učinkovitosti korištenja resursa.

5.2. UNAPRIJEDITI INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKU INFRASTRUKTURU

Suvremena informacijsko-komunikacijska infrastruktura preduvjet je funkcioniranja visokog učilišta na svim razinama, od tehničko-administrativne do nastavne. Poseban naglasak potrebno je staviti na tehničke predispozicije za razvoj e-učenja i učenja na daljinu u skladu s aktualnim svjetskim trendovima i potrebama različitih podzastupljenih skupina. Postojeća informatička podrška visokim učilištima nije dostatna. Dvije velike informatičke mreže, ISVU[113] i MOZVAG[114], formirane su neovisno i ne korespondiraju međusobno, a i ne sadržavaju sve podatke potrebne za informirano donošenje odluka u procesu upravljanja visokim učilištima. Nedostaju informatički alati potrebni za rad stručnih službi visokih učilišta povezani s postojećim informacijskim sustavima. Nužno je za sve postojeće i nove sustave osigurati interoperabilnost.

Informatičko-komunikacijska tehnologija premalo se koristi u nastavi, a broj, način izvođenja i ukupna važnost e-kolegija vrlo su neujednačeni među visokim učilištima i pojedinim studijskim programima. Nužno je osigurati slobodan pristup što većem dijelu nastavnih sadržaja, uključujući i udžbenike, priručnike i ostalu nastavnu literaturu da bi na taj način studentima bilo dostupno više kvalitetnije literature uz istodobno smanjenje troška studiranja. Inicijalno ulaganje u takav razvoj zahtjevno je u financijskom smislu, ali i u smislu osiguravanja educiranih kadrova.

MJERA 5.2.1. Izraditi plan razvoja informacijsko-komunikacijske infrastrukture za razdoblje do 2020. godine
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: CARnet, Srce, NSK, AZVO, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen i prihvaćen plan

MJERA 5.2.2. Nadograditi i proširiti informacijsko-komunikacijsku infrastrukturu.
Ova je mjera detaljno razrađena u dijelu Strategije koji se odnosi na razvoj znanosti.

MJERA 5.2.3. Nadograditi i povezati postojeće informacijske sustave iz domene visokog obrazovanja, te ih povezati sa sustavima iz domene znanosti i cjeloživotnog obrazovanja, na način da osiguravaju cjelovite i kvalitetne informacije potrebne za donošenje odluka vezanih uz sustav visokog obrazovanja i znanosti
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: CARnet, Srce, NSK, AZVO, visoka učilišta

---

[113] http: //www.isvu.hr/javno/hr/index.shtml
[114] http: //mozvag.srce.hr/

POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije jedinstvenog informacijsko-komunikacijskog sustava visokog obrazovanja i znanosti. Razina korištenja rezultata pri donošenju odluka. Razina povezanosti s podatcima iz područja znanosti i cjeloživotnog učenja.

MJERA 5.2.4. Izraditi paket programskih alata za upravljanje visokim učilištima.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: mjeru provesti putem javne nabave
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije informacijske podrške.
MJERA 5.2.5. Definirati modele i izgraditi sustave za izradu i uporabu otvorenih obrazovnih sadržaja, uključujući nastavnu literaturu i druge nastavne sadržaje u otvorenom pristupu
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: CARnet, Srce, NSK, sveučilišne knjižnice, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije sustava slobodnog pristupa. Postotak potrebnih nastavnih materijala dostupnih u slobodnom pristupu.

6. CILJ: UNAPRIJEDITI STUDENTSKI STANDARD UZ POSEBNU SKRB ZA SOCIJALNU DIMENZIJU STUDIRANJA

Ulaganje u studentski standard i socijalnu dimenziju studiranja u neposrednoj je vezi s jednim od glavnih strateških ciljeva po kojem visoko obrazovanje treba biti dostupno svima u skladu s osobnim sposobnostima. Od Praškog priopćenja iz 2001.[115] do Priopćenja iz Bukurešta iz 2012.[116] ministri obrazovanja 47 zemalja potpisnica potvrdili su važnost osiguravanja pravednosti uvodeći pojam socijalne dimenzije visokog obrazovanja. Socijalna dimenzija definirana je kao proces i cilj prema kojem socijalni profil studentskog tijela koje ulazi u visoko obrazovanje, u njemu sudjeluje i uspješno ga završava, odgovara heterogenom socijalnom profilu šireg stanovništva (Londonsko priopćenje 2007.).[117]

Glavni nalazi istraživanja EUROSTUDENT[118] provedenog 2010. upućuju na sljedeće probleme u području socijalne dimenzije visokog obrazovanja u Hrvatskoj:

- postoji nejednakost u pristupu visokom obrazovanju, posebice za osobe nižeg socioekonomskog statusa, mlade sa zdravstvenim teškoćama i invalidnošću, djecu bez roditeljske skrbi te djecu romske nacionalnosti
- ranjive skupine u visokom obrazovanju imaju veće financijsko i radno opterećenje od drugih studenata (osim spomenutih, to su studenti s djecom, stariji studenti te studenti koji su završili strukovnu školu)
- uvjeti studiranja/života koji mogu negativno utjecati na iskustvo studiranja i na obrazovne ishode jesu plaćanje školarina, status izvanrednog studenta, rad uz studij i stanovanje u skupljem smještaju
- studenti stručnih studija studiraju pod nepovoljnijim uvjetima od onih na sveučilišnim studijima jer su većinom u izvanrednom statusu i rade uz studij te stoga imaju slabiji pristup studentskim domovima i stipendijama.

---

115 Praško priopćenje, http: //zagreb.idi.hr/bolonjski_dokumenti/Praska%20deklaracija%20Hr.doc
116 Priopćenje iz Bukurešta, http: //www.ehea.info/Uploads/(1)/Bucharest%20Communique%202012(2).pdf
117 Londonsko priopćenje, http: //www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/Bologna/documents/mdc/London_Communique18May2007.pdf
118 http: //www.eurostudent.eu/

6.1. REFORMIRATI SUSTAV STUDENTSKOG STANDARDA U CILJU VEĆE PRAVEDNOSTI

Studentski je standard podržan izravnim i neizravnim mjerama i poticajima od strane države, lokalne i regionalne samouprave kao i zainteresiranih društvenih i privatnih tvrtki i organizacija. Izravna se potpora studentskom standardu uglavnom provodi na centralnoj razini, za razliku od država koje imaju odvojene javne institucije za upravljanje programima potpore. Studenti ostvaruju izravne potpore u obliku stipendija, a neizravne u obliku subvencioniranja školarine, smještaja, prehrane, zdravstvenog osiguranja, prijevoza te poreznih olakšica. Prema podatcima MZOS-a u razdoblju od 2005. do 2010. prosječno godišnje ulaganje u izravne i neizravne oblike potpore studentskom standardu iznosilo je oko 500 milijuna kuna.

Trenutno, oko 4200 studenata ostvaruje aktivnu potporu u okviru državnih stipendija (oko 2,8 % redovnih studenata).[119] Studenti, korisnici državne stipendije ostvaruju to pravo za cijelo vrijeme redovnog studiranja. Usto, sveučilišta dodjeljuju određen broj sveučilišnih stipendija za najbolje studente i studente lošijeg socioimovinskog stanja te studente s invalidnošću. Osim MZOS-a, i ostala ministarstva stipendijskim programima pružaju potporu studentskom standardu i visokoobrazovnom sustavu. Prema dostupnim podatcima ukupno se, na razini državne potpore, dodjeljuje oko 9000 stipendija (oko 6 % ukupne studentske populacije). Stipendije često dodjeljuju i jedinice lokalne i regionalne samouprave. Kako je sustav studentske potpore u većoj mjeri centraliziran, pojavljuje se problem birokratizacije, ali i nedovoljnog broja službenika, što često rezultira neosjetljivošću za individualne studentske potrebe, ali i velikim vremenskim odmakom u realizaciji i isplati studentskih potpora.

Neizravna financijska potpora studentskom standardu regulirana je Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju. Njime su regulirana prava redovnih studenata koji imaju pravo na subvencioniranje školarine, zdravstveno osiguranje te subvencioniranu prehranu i smještaj za vrijeme studija. Subvencija školarina regulirana je tzv. Pilot programskim ugovorima, sklopljenim u prosincu 2012. između MZOS-a i visokih učilišta. Pilot programskim ugovorima MZOS se obvezuje u razdoblju 2012. do 2015. subvencionirati participaciju školarine za sve redovne studente koji upisuju prvu godinu studija na prvoj i drugoj razini te na integriranim studijima, kao i za redovne studente viših godina studija koji redovito napreduju tijekom studija i ostvaruju minimalno 55 ECTS bodova u prethodnoj godini studija. Visoka su se učilišta obvezala, za trajanja Pilot programskih ugovora[120], unaprijediti sustav studiranja ostvarivanjem najmanje četiriju ciljeva iz skupine predloženih obveznih i posebnih ciljeva.

Studenti koji nisu obuhvaćeni subvencijom participacije školarine plaćaju participaciju prema modelu koji neovisno donose visoka učilišta i koji se međusobno razlikuju.

MZOS je odgovoran za provedbu neizravne financijske potpore za prehranu, smještaj i studentske programe, dok je provedba i ostvarivanje studentskih prava u nadležnosti studentskih centara koji su u vlasništvu visokoobrazovnih institucija. Cijene smještaja određuju se na razini studentskih centara i razlikuju se od sveučilišta do sveučilišta. MZOS na temelju javnog natječaja subvencionira i studente koji stanuju u privatnom smještaju. Kriteriji ostvarivanja prava na studentski smještaj jesu kombinacija uspješnosti i socijalnih kriterija, a subvencije su ograničene smještajnim kapacitetima studentskih domova i brojem subvencioniranih mjesta u privatnom smještaju. Prehrana redovnih studenata u studentskim restoranima u najvećoj je mjeri subvencionirana. Troškovi prijevoza (osim za studente s invalidnošću) dijelom su subvencionirani i iz državnog proračuna u nekoliko gradova (Rijeka, Split, Osijek), a češće na razini lokalnog prijevoza od strane lokalne samouprave.

---

[119] podatci MZOS

[120] MZOS, Programski ugovori

Iz navedene analize proizlazi da se u Hrvatskoj sustav studentskih potpora pretežno oslanja na neizravne potpore, dok izravnu državnu potporu dobiva razmjerno malen broj studenata. U izdvajanjima za neizravnu potporu dominira subvencija za studentsku prehranu. Takav sustav potpore neracionalan je i socijalno nepravedan jer neizravne potpore, s iznimkom potpore za stanovanje, ne uključuju socioekonomski status studenata. Stoga će se u idućem razdoblju osmisliti nov model u kojem bi više sredstava bilo usmjereno izravnom subvencioniranju studenata po načelima stvarnih potreba, racionalnosti i transparentnosti. Pažnja će se napose posvetiti stimuliranju srednjoškolaca romske nacionalne manjine da nastave obrazovanje na visokim učilištima, jer je sadašnji broj od 20 upisanih studenata Roma neprihvatljivo nizak.

MJERA 6.1.1. Na temelju komparativne analize sustava studentskog standarda u Hrvatskoj i europskih sustava izraditi projekt reforme sustava
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: javni instituti s potrebnom ekspertizom
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađena i objavljena komparativna analiza studentskog standarda. Pripremljen projekt reforme sustava.

MJERA 6.1.2. Uspostaviti nov nacionalni sustav financijske potpore koji bi u većoj mjeri bio temeljen na izravnoj potpori studentima putem stipendija kao osnovnog oblika potpore i subvencioniranih studentskih kredita kao dopunskog oblika te koji bi bio dostupan svim studentima uključujući i studente s djelomičnim opterećenjem. Sustav financijske potpore treba temeljiti na kriteriju potrebe (npr. socioekonomskog statusa ili drugih kriterija za ranjive skupine) te na temelju tog kriterija utvrditi visinu i vrstu potpore. Smanjiti neizravne potpore u obliku subvencionirane prehrane te povećati neizravne potpore za studentski smještaj kroz izgradnju i obnovu studentskih domova.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Radna skupina za izradu nacionalnog sustava financijske potpore studentima, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, studentski zborovi
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije nacionalnog sustava. Dužina prijelaznog razdoblja. Postotak stipendija i studentskih kredita od ukupnog ulaganja. Postotak studenata s djelomičnim opterećenjem uključenih u sustav. Postotak financijskih potpora koje se temelje na kriteriju potrebe (i čija se visina i vrsta temeljem toga određuju). Postotak smanjenja neizravnih potpora u obliku subvencionirane prehrane. Postotak povećanja neizravnih potpora za studentski smještaj.

6.2. IZRADITI PROGRAM UNAPREĐENJA SOCIJALNE DIMENZIJE UZ ANALIZU PRISTUPA I USPJEHA PODZASTUPLJENIH SKUPINA U VISOKOM OBRAZOVANJU

Uključivanje podzastupljenih skupina u sustav visokog obrazovanja jedan je od prioriteta razvoja europskoga visokoobrazovnog prostora.[121] U Hrvatskoj će se razviti sustavna politika uključivanja podzastupljenih skupina.

MJERA 6.2.1. U skladu s praksom u drugim europskim zemljama ustanoviti međusektorsku Nacionalnu skupinu za unapređenje socijalne dimenzije visokog obrazovanja. Skupina treba djelovati kao savjetodavno tijelo Vlade RH, MZOS-a, Rektorskog zbora i Vijeća veleučilišta i visokih škola.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: resorna ministarstva, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, predstavnici studentskih zborova
POKAZATELJI PROVEDBE: Ustrojeno tijelo prema uzoru na druge europske zemlje

MJERA 6.2.2. Identificirati podzastupljene i ranjive skupine u visokom obrazovanju i utvrditi čimbenike koji pridonose slabijem uključivanju studenata iz tih skupina
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Nacionalna skupina za unapređenje socijalne dimenzije visokog obrazovanja.

[121] Publicdata.eu, Participation of Under-Represented Groups in Higher Education, http: //publicdata.eu/dataset/participation-of-under-represented-groups-in-higher-education

POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen i objavljen odgovarajući dokument

MJERA 6.2.3. Izraditi i implementirati nacionalni akcijski plan za unapređenje socijalne dimenzije visokog obrazovanja, vodeći računa o potrebi koordiniranih mjera na svim razinama sustava obrazovanja. Razraditi i pokrenuti sustav nacionalnog programa stipendiranja podzastupljenih ili ranjivih skupina studenata
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Nacionalna skupina za unapređenje socijalne dimenzije visokog obrazovanja
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije akcijskog plana i sustava nacionalnog programa stipendiranja podzastupljenih ili ranjivih skupina studenata

MJERA 6.2.4. Razviti integrirani sustav praćenja upisa, dinamike i uspješnosti završavanja studija za studente iz podzastupljenih i ranjivih skupina
NADLEŽNOST: AZVO, NVZVO
PROVEDBA: visoka učilišta, Srce, Državni zavod za statistiku
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti sustava praćenja upisa, dinamike i uspješnosti završavanja studija za studente iz podzastupljenih i ranjivih skupina. Razina integriranosti u informacijsko-komunikacijski sustav visokih učilišta.

6.3. PROŠIRITI SMJEŠTAJNE MOGUĆNOSTI ZA STUDENTE, IZGRADITI NOVE I OBNOVITI POSTOJEĆE KAPACITETE

Studija koju je u okviru europskog projekta ACCESS za Hrvatsku proveo Institut za razvoj obrazovanja uz potporu i prikupljene podatke sa svih hrvatskih sveučilišta pokazala je da u ukupnim troškovima studenta dominiraju troškovi smještaja.[122] Posebno je izražen trošak stanovanja kod studenata čiji je ukupni trošak studiranja veći, dok je kod kategorija studenata s nižim ukupnim troškom studiranja udio troškova za smještaj manji. To zapravo pokazuje da postoji velika razlika u troškovima studiranja studenata koji žive u studentskim domovima i onih koji stanuju u iznajmljenim stambenim prostorima. Stoga se i subvencioniranjem rashoda za stanovanje može najviše utjecati na studentski standard. To je posebno važno jer je subvencioniranje smještaja socijalno osjetljivo, odnosno zahtjevi za sobe u studentskim domovima rješavaju se uz uzimanje u obzir načela socioekonomskog statusa studenta. Trenutno samo 11 % studenata stanuje u studentskim domovima, dok ih čak 31 % živi u podstanarskim stanovima. Zato će se povećati kapaciteti domova uz obnovu i uređenje postojećih.

MJERA 6.3.1. Razraditi i provesti plan izgradnje novih i obnove postojećih smještajnih kapaciteta u studentskim domovima. Posebno treba voditi računa da se pri planiranju i izgradnji nove infrastrukture visokih učilišta u okviru nastajućih kampusa planiraju i izgrade i smještajni kapaciteti za studente.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije plana izgradnje novih i obnove postojećih smještajnih kapaciteta u studentskim domovima; broj dostupnih mjesta u studentskim domovima

6.4. OSIGURATI MINIMALNE STANDARDE PRISTUPAČNOSTI VISOKIH UČILIŠTA STUDENTIMA S INVALIDNOŠĆU

Postoje znatne razlike u pristupačnosti pojedinih visokih učilišta studentima s invalidnošću. Na nekim je institucijama proteklih desetak godina učinjeno mnogo da bi se postigla uključenost studenata s invalidnošću, dok je na drugima to još uvijek velik problem. Stoga će se ujednačiti uvjeti

[122] Access, http: //www.tempus-access.info/

pristupa studiranju na nacionalnoj razini u skladu s ciljem koji definira omogućivanje visokog obrazovanja svima. Osigurat će se provedba smjernica i implementacije standarda izrađenih u okviru Tempus projekta EDUQuality[123], u kojem su sudjelovala sva hrvatska sveučilišta, a koje je već podržao Rektorski zbor.

MJERA 6.4.1. Osigurati nacionalni sustav financiranja za postizanje veće razine pristupačnosti studenata s invalidnošću
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije nacionalnog sustava financiranja. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 6.4.2. Prijavne i upisne procedure na visokim učilištima prilagoditi osobama s invalidnošću. Sve potrebne informacije o upisu na visoka učilišta trebaju biti jednako dostupne osobama s invalidnošću.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina prilagođenosti procedura. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 6.4.3. Izvođenje nastave i provjeru znanja, vještina i sposobnosti prilagoditi studentima s invalidnošću i omogućiti im da na pravedan način dokažu postizanje definiranih ishoda učenja. U tom smislu provesti edukaciju nastavnika.
NADLEŽNOST: AZVO
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina prilagođenosti izvođenja nastave i dokazivanja postizanja ishoda učenja. Postotak educiranih nastavnika. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 6.4.4. Osigurati pomoćnu tehnologiju i asistente u nastavi za studente s invalidnošću
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak osigurane pomoćne tehnologije na visokim učilištima i asistenata u nastavi za studente s invalidnošću u odnosu na potrebe

MJERA 6.4.5. Osigurati rad institucionalnih službi i stručnih tijela za potporu studentima s invalidnošću
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti i postotak institucija s uredima ili stručnim službama za osobe s invalidnošću

MJERA 6.4.6. Osiguravanjem prostorne pristupačnosti i primjenom univerzalnog dizajna omogućiti svim studentima, uključujući i studente s invalidnošću, dostupnost svih resursa namijenjenih studentima
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina dostupnosti svih prostora visokih učilišta osobama s invalidnošću

MJERA 6.4.7. Osigurati prilagođeni prijevoz studentima s invalidnošću. Institucionalne službe potpore za studente s invalidnošću pri visokim učilištima svake akademske godine trebaju iskazivati potrebe studenata za prilagođenim prijevozom.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: tijela lokalne uprave, udruge pružatelji socijalnih usluga
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak studenata s invalidnošću koji se koriste prilagođenim prijevozom

[123] Eduquality, http: //www.eduquality-hr.com/index.php?option=com_content&view=section&layout=blog&id=9&Itemid=124&lang=hr

MJERA 6.4.8. Sustavno prikupljati podatke o studentima s invalidnošću koji ostvaruju prava i koriste se oblicima potpore u sustavu visokog obrazovanja u cilju praćenja tijeka studija i unapređenja potpore studentima s invalidnošću
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj operativnosti sustava praćenja upisa, dinamike i uspješnosti završavanja studija za studente s invalidnošću. Razina integriranosti u informacijsko-komunikacijski sustav visokih učilišta. Razina korištenja dobivenih podataka u procesima unapređenja potpora.

6.5. POTICATI SADRŽAJE I PROGRAME KOJI OBOGAĆUJU KULTURNI, SPORTSKI I DRUŠTVENI ŽIVOT STUDENATA

Uz studijske aktivnosti studentima je potrebno osigurati i izvanstudijske sadržaje koji su u najvećem dijelu naših visokih učilišta vrlo slabo zastupljeni. Tako Sveučilište u Zagrebu raspolaže sa samo 5 sportskih dvorana, nema kazališta ni dvorane prikladne za glazbene priredbe itd. Zbog toga će se uz izgradnju ili preuređenje zgrada visokih učilišta planirati i prostori za sadržaje koji obogaćuju kulturni, sportski i društveni život studenata, što je posebno važno prigodom izgradnje studentskih kampusa. U okviru studentskih smještajnih kapaciteta treba voditi računa o specifičnim potrebama studenata umjetničkih studija. Također, potrebno je u okviru studentskih kampusa omogućiti interakciju studenata umjetničkih studija s drugim studentima u cilju osmišljavanja novih kulturnih sadržaja dostupnih svim studentima.

MJERA 6.5.1. Razraditi i provesti plan izgradnje novih i obnove postojećih sadržaja za potrebe kulturnog, sportskog i društvenog života studenata
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, studentski zborovi
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije plana izgradnje novih i obnove postojećih sadržaja za potrebe kulturnog, sportskog i društvenog života studenata. Broj novih i obnovljenih sadržaja za potrebe kulturnog, sportskog i društvenog života studenata.

7. CILJ: INTERNACIONALIZIRATI VISOKO OBRAZOVANJE I JAČE GA INTEGRIRATI U EUROPSKI I SVJETSKI VISOKOOBRAZOVNI PROSTOR

Globalizacija visokoobrazovnog prostora proces je koji se u posljednjih dvadesetak godina osjetno intenzivirao. To je posebno očevidno u Europi gdje je uvođenje bolonjskog procesa te Europskoga kvalifikacijskog okvira između ostalog postavilo i imperativ uklanjanja mnogih administrativnih i akademskih prepreka mobilnosti studenata, nastavnika i istraživača. Sustav europskih okvirnih znanstvenih projekata dodatno je potaknuo suradnju među europskim i svjetskim visokoobrazovnim i znanstvenim institucijama u planiranju i izvedbi znanstvenih istraživanja. Europska su visoka učilišta prihvatila proces internacionalizacije, što je dovelo do ukupnog povećanja kvalitete obrazovanja i ubrzanog razvoja znanstvenih istraživanja, pa je stoga internacionalizacija hrvatskih visokih učilišta strateški cilj njihova razvoja[124].

7.1. POVEĆATI DOLAZNU I ODLAZNU MOBILNOST STUDENATA I NASTAVNIKA

Povećanje međunarodne mobilnosti studenata i nastavnika trend je koji snažno obilježava europsko visoko obrazovanje proteklih godina, a sva kvalitetna visoka učilišta europskoga

[124] EC, Education & Training, Mobility and lifelong learning instruments

visokoobrazovnog prostora prepoznaju internacionalizaciju visokog obrazovanja kao jedan od najvažnijih mehanizama poboljšanja ukupne kvalitete ne samo provođenja studijskih programa nego i ukupnoga obrazovnog djelovanja.[125] *League of European Research Universities* (LERU), asocijacija koja okuplja 21 najkvalitetnije europsko sveučilište[126], u svom izdanju od travnja 2013. detaljno obrazlaže važnost mobilnosti studenata i nastavnika te razmatra mogućnost uvođenja mobilnosti kao obveznog dijela kurikuluma usprkos visokim troškovima vezanim uz takav potez.

Iako već postoji sustavno financiranje mobilnosti studenata i nastavnika putem programa mobilnosti kao što su ERASMUS[127], CEEPUS[128] i sl., analize pokazuju da se premalen broj hrvatskih studenata preddiplomskih i diplomskih studija koristi tim mogućnostima (odlazna mobilnost za vrijeme trajanja studija na razini je oko 1 %). Najveći i najvažniji program mobilnosti studenata i nastavnika zemalja članica EU-a predstavlja ERASMUS kao potprogram Programa za cjeloživotno učenje, a koji od 2014. kao Erasmus+ poprima novu dimenziju objedinjavanjem više postojećih programa.[129] Proteklih godina vidljiv je trend znatnog povećanja sredstava koje Hrvatska izdvaja za ERASMUS. Gotovo sva sredstva izdvojena za mobilnost iskorištena su, što pokazuje da postoji interes hrvatskih studenata za međunarodnu mobilnost. Zato je potrebno provoditi mjere kojima bi Hrvatska doprinijela ostvarivanju cilja od 20 % studenata koji u 2020. stječu kvalifikaciju na području europskoga visokoobrazovnog prostora, a koji su proveli određeno razdoblje studiranja u inozemstvu. U okviru semestralnih mobilnosti putem ERASMUS-a, CEEPUS-a ili sličnih mreža mobilnosti do 2025. trebalo bi ostvariti odlaznu mobilnost od najmanje 10 % i dolaznu od 5 % studenata. No treba naglasiti da se najveći broj semestralnih mobilnosti ostvaruje putem programa ERASMUS+ o povećanju čijih kapaciteta ne odlučuje samostalno RH. Te su prognoze zasnovane na aktualnim europskim trendovima po kojima se kvote mobilnosti putem ERASMUS-a povećavaju svakim novim ciklusom.

Postoji potreba da, slično drugim europskim zemljama, Hrvatska uvede stipendije za strane polaznike hrvatskih doktorskih studija i strane postdoktorande, koje ne bi bile ograničene na pojedinačne bilateralne sporazume među visokim učilištima. Na taj bi se način povećao ukupan broj doktoranada i postdoktoranada i njihova kompetitivnost, a to bi dovelo i do internacionaliziranja pojedinih istraživačkih skupina i, posljedično, do jačanja međunarodne suradnje i kvalitete znanstveno-nastavnih aktivnosti. Treba uvesti i stipendije za hrvatske studente koji će doktorske studije upisati u inozemstvu, uz obvezu povratka nakon stjecanja stupnja doktora znanosti. Potrebno je povećati broj ostvarivih i dostatno financiranih bilateralnih ugovora o suradnji između hrvatskih visokih učilišta i stranih partnera, posebno iz zemalja koje nisu obuhvaćene europskim mrežama suradnje.

Posebnu pozornost potrebno je posvetiti inozemnim boravcima hrvatskih mladih znanstvenika koji će svoju znanstveno-nastavnu karijeru nastaviti na hrvatskim visokim učilištima. Kako je za kvalitetu nastavnika boravak na priznatim inozemnim visokim učilištima neprocjenjivo važan, potrebno je mobilnost nastavnika valorizirati sustavno. Boravci na eminentnim inozemnim visokim učilištima ili znanstvenim institutima bit će kao obvezni uključeni u kriterije za izbor u zvanje docenta i/ili za daljnja napredovanja u zvanju.

Sustavno će se stipendirati boravci eminentnih stranih znanstvenika u Hrvatskoj kao i hrvatskih znanstvenika koji rade na priznatim svjetskim visokim učilištima, a tijekom kojih bi oni prenosili svoja znanja kolegama u Hrvatskoj, utjecali na sustav organizacije znanstvenog i znanstveno-nastavnog rada u institucijama domaćinima i s njima uspostavljali trajne veze.

---

125 EUA, Annual Report 2012

126 http: //www.leru.org/index.php/public/home/

127 http: //ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/erasmus_en.htm

128 www.ceepus.info/

129 eu2013.ie, A Presidency Explainer: Erasmus+

Sveučilišne nastavnike i znanstvenike koji u obliku dolazne mobilnosti posjećuju Hrvatsku ne može se administrativno tretirati jednako kao druge strane radnike koji se kod nas zapošljavaju. Kako se radi o osobama koje daju važan doprinos razvoju znanosti i visokog obrazovanja, administrativne postupke vezane uz njihov dolazak i boravak treba maksimalno pojednostavniti. Iako se u tom segmentu stanje popravilo ulaskom Hrvatske u EU, slično treba učiniti i za znanstvenike koji u Hrvatsku dolaze iz zemalja izvan Europske unije.

MJERA 7.1.1. Povećati izdvajanja za mobilnost studenata i nastavnika da bi se do 2020. osigurala odlazna mobilnost studenata od 10 % i dolazna mobilnost od 5 %, što uključuje i semestralnu mobilnost i mobilnost za stjecanje cjelovite kvalifikacije. Izraditi plan povećavanja izdvajanja za mobilnost. Ukupno povećanje sredstava za programe mobilnosti trebalo bi rasti po prosječnoj stopi od 17 % do 2020. godine. Sredstva za mobilnost nastavnika i studenata potrebno je ugraditi u programske ugovore za ESF – operativni program za učinkovite ljudske potencijale 2014.-2020, te potaknuti visoka učilišta na prijavu na natječaje programa Erasmus+ koji predviđaju ovu aktivnost.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta, AMPEU
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina odlazne i dolazne mobilnost studenata i nastavnika. Razina izdvajanja za mobilnost.

MJERA 7.1.2. Ukloniti interne prepreke mobilnosti na visokim učilištima. Potrebno je ukloniti prepreke mobilnosti na samim visokim učilištima vezanim uz priznavanje ECTS bodova ostvarenih putem mobilnosti i na primjeren način organizirati sustav poticanja studenata na mobilnost.
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola
PROVEDBA: uredi za međunarodnu suradnju, ECTS koordinatori
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađeni i prihvaćeni pravilnici o priznavanju ECTS bodova stečenih temeljem mobilnosti. Postotak uklonjenih prepreka. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 7.1.3. Uvesti obvezu međunarodnog usavršavanja nastavnika kao kriterij za izbor u znanstveno-nastavna zvanja.
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: Područna vijeća, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Uvedena obveza. Postotak nastavnika koji su se usavršavali na inozemnim visokoobrazovnim institucijama.

MJERA 7.1.4. Osigurati sustav stipendija za strane polaznike doktorskih škola hrvatskih visokih učilišta. Osigurati financijske potpore za strance, polaznike hrvatskih doktorskih škola za razdoblje od 3 do 4 godine. Financijsku potporu potrebno je uključiti u programske ugovore i ESF – Operativni program za učinkovite ljudske potencijale, a vezati uz znanstvene projekte.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj stranih polaznika hrvatskih doktorskih škola. Postotak stranih polaznika s financijskom potporom.

MJERA 7.1.5. Osigurati sustav stipendija za hrvatske polaznike inozemnih doktorskih škola. Osigurati financijske potpore za znanstvene novake s hrvatskih visokih učilišta, polaznike doktorskih škola na eminentnim europskim i svjetskim sveučilištima za razdoblje od 3 do 4 godine. Financijsku potporu potrebno je uključiti u programske ugovore i ESF – Operativni program za učinkovite ljudske potencijale, a vezati uza znanstvene projekte uz obvezu povratka znanstvenog novaka u Hrvatsku nakon završetka doktorske škole.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj hrvatskih polaznika doktorskih škola na prestižnim europskim sveučilištima. Postotak hrvatskih polaznika inozemnih doktorskih škola koji primaju financijsku potporu. Razina uključenosti financijske potpore u programske ugovore. Postotak povratka znanstvenih novaka u Hrvatsku nakon završetka doktorske škole.

MJERA 7.1.6. Osigurati sustav jednogodišnjih stipendija za strane znanstvenike na hrvatskim visokim učilištima. Stipendije je potrebno uključiti u programske ugovore, a vezati uz znanstvene projekte. Visoka učilišta treba potaknuti na prijavu na natječaje programa EU „Obzor 2020." koji predviđaju ovu aktivnost.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta, AMPEU
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj gostujućih nastavnika na hrvatskim visokim učilištima. Postotak gostujućih nastavnika koji primaju financijsku potporu.

MJERA 7.1.7. Osnažiti kapacitete ureda za međunarodnu suradnju visokih učilišta
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta, AMPEU
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj i kadrovska struktura ureda za međunarodnu suradnju. Razina zadovoljstva korisnika.

7.2. POTICATI UVOĐENJE NASTAVE NA STRANIM JEZICIMA

Veća dolazna mobilnost studenata moguća je jedino ako hrvatska visoka učilišta povećaju ponudu kolegija/modula, odnosno čitavih studija na engleskom (ili nekom drugom) jeziku. Uvođenje pojedinačnih kolegija na engleskom jeziku dobar je početak unapređivanja mobilnosti, ali on dugoročno treba dovesti do ponude zaokruženih cjelina od po 30 ECTS bodova koje student može prikupiti tijekom jednog semestra. Nadalje, važno je osigurati i ponudu cjelokupnih studija na stranim jezicima u svim područjima.

MJERA 7.2.1. Osigurati financijsku potporu nastavi koja se izvodi na stranom jeziku. Postupno uvoditi kolegije/module, a zatim i doktorske i diplomske studije na stranom (engleskom ili drugom) jeziku. Razraditi i osigurati sustav financijske potpore za izvođenje nastave na stranom jeziku. Financijsku potporu potrebno je uključiti u programske ugovore i ESF – Operativni program za učinkovite ljudske potencijale te potaknuti visoka učilišta na prijavu na natječaje programa Erasmus+ koji predviđaju ovu aktivnost.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj studijskih programa koji se izvode na stranom jeziku. Postotak studijskih programa koji se izvode na stranom jeziku s financijskom potporom.

7.3. POTICATI FORMIRANJE ZDRUŽENIH STUDIJA S EMINENTNIM EUROPSKIM I SVJETSKIM VISOKIM UČILIŠTIMA

Posljednjih godina u zemljama EU-a sve je izraženiji trend formiranja združenih studija među institucijama visokog obrazovanja. Prema *Bologna Process – Implementation Report 2012*[130] Hrvatska je u kategoriji zemalja u kojoj manje od 5 % institucija visokog obrazovanja sudjeluje u združenim studijima. U većini razvijenih europskih zemalja broj institucija koje izvode združene studije prelazi 50 %. Združeni studiji omogućuju visokim učilištima da se u pojedine studije uključe u skladu sa svojim strateškim prioritetima, odnosno specifičnostima. Na taj način povećava se ukupna kvaliteta studija jer student na svakom visokom učilištu prolazi onaj dio obrazovnog procesa za koji je to visoko učilište specijalizirano. U taj trend moraju se uključiti i hrvatska visoka učilišta u skladu sa svojim definiranim strateškim usmjerenjima. Međunarodna suradnja izvođenjem zajedničkih studija može biti posebno važna za manja sveučilišta i veleučilišta kod kojih je specijalizacija u pojedinim znanstvenim poljima posebno važna.[131]

---

[130] EUA, Annual Report 2012
[131] Academic Cooperation Association, Promoting Innovation and Internalisation, http: //www.aca-secretariat.be/index.php

MJERA 7.3.1. Izraditi plan uključivanja u združene studije na svim razinama. Identificirati strateške partnere visokih učilišta i provesti pregovore o formiranju združenih studija. Usvojiti mehanizme akreditacije studijskih programa za združene studije. Usvojiti sustav internih pravila visokih učilišta za uključivanje u združene studije.
NADLEŽNOST: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, AZVO
PROVEDBA: visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije plana uključivanja u združene studije; doneseni odgovarajući podzakonski akti.

MJERA 7.3.2. Uspostaviti sustav poticanja uključivanja hrvatskih visokih učilišta u združene studije. Osigurati dodatne financijske potpore za mobilnost studenata i nastavnika (izvan programa ERASMUS+), ponajprije kroz ESF – Operativni program za učinkovite ljudske potencijale i uključiti ih u programske ugovore.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: NVZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina mobilnosti na združenim studijima. Stupanj operativnosti sustava. Razina dodatne financijske potpore.

MJERA 7.3.3. Izraditi studijske programe u suradnji sa stranim partnerima u združenim studijima. Započeti izvođenje programa združenih studija.
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj združenih studija u koje su uključena hrvatska visoka učilišta

7.4. POVEĆATI BROJ INOZEMNOG AKADEMSKOG OSOBLJA NA VISOKIM UČILIŠTIMA

Kvaliteta visokog obrazovanja u najvećoj mjeri ovisi o kvaliteti visokoškolskih nastavnika. Zato sustav visokog obrazovanja mora težiti osiguranju najboljih dostupnih nastavnika, pri čemu se ne smije ograničiti na hrvatski nastavni kadar. U aktualnom sustavu visokoškolski se nastavnici u pravilu regrutiraju iz redova vlastitih asistenata, dakle iz vrlo uskoga kruga potencijalnih kandidata. Takav način odabira ne potiče konkurenciju ni individualnu izvrsnost mladih znanstvenika u suradničkim zvanjima. Ne potiče se ni njihova usporedivost s mladim znanstvenicima u širem znanstvenom okružju. Po uzoru na druge visokoobrazovne sustave, zapošljavanje nastavnika mora postupno dobiti međunarodnu dimenziju. Institucije visokog obrazovanja uz obveznu transparentnost odabira novih nastavnika moraju svojim studentima osigurati najbolje nastavnike bez obzira na zemlju iz koje dolaze. Takav trend mora biti uključen u strateške odrednice visokih učilišta da bi se do 2025. postiglo zapošljavanje najmanje 3 % stranih nastavnika na hrvatskim visokim učilištima. Pritom zapošljavanje stranih nastavnika ne smije biti administrativna mjera kojom bi se diskriminirali hrvatski nastavnici, nego mora biti isključivo u funkciji povećanja kvalitete nastave.

MJERA 7.4.1. Izraditi strategiju zapošljavanja stranih nastavnika na pojedinim visokim učilištima. Plan kadrova potrebno je ažurirati svake godine. U planu kadra potrebno je za svako visoko učilište postaviti realan postotak stranih nastavnika koji bi se postigao do 2025. i približnu dinamiku njegove realizacije uz identifikaciju radnih mjesta za koja bi se predvidjeli strani nastavnici.
NADLEŽNOST: Rektorski zbor
PROVEDBA: sveučilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađene i prihvaćene strategije. Stupanj implementacije i ažuriranosti planova.

8. CILJ: OSIGURATI PRIMJERENU VAŽNOST KULTURE KVALITETE I NAČELA ODGOVORNOSTI U VISOKOM OBRAZOVANJU

Zakonski okvir i odgovarajući prateći dokumenti na razmjerno zadovoljavajući način pružaju temelj za uspostavu i promociju kulture kvalitete u području znanosti i visokog obrazovanja.[132] Za daljnje unapređenje kvalitete potrebno ih je na odgovarajući način nadopuniti. Pritom se očekuje da svi dionici sustava obrate pozornost da kulturi kvalitete pridonosi europski i nacionalni okvir koji ju promovira[133,134] također i institucije uključene u visoko obrazovanje koje promiču, njeguju i poštuju načela kvalitete, ali i svi pojedinci uključeni u sustav visokog obrazovanja (nastavnici, znanstvenici, administrativno osoblje i dr.). U sljedećem strateškom razdoblju skrb o razvoju kulture kvalitete bit će nacionalni, institucijski i individualni prioritet.

8.1. POTICATI AUTONOMIJU INSTITUCIJA VISOKOG OBRAZOVANJA U NJIHOVU PROFILIRANJU I RAZVOJU KULTURE KVALITETE UZ PREUZIMANJE ODGOVORNOSTI VEZANE UZ PITANJA OSIGURAVANJA KVALITETE I POSTIZANJA STRATEŠKIH CILJEVA INSTITUCIJE

Skrb za razvoj kulture kvalitete preuzet će institucije visokog obrazovanja u okviru svoje autonomije, nastojeći uspostaviti optimalnu ravnotežu između autonomije i odgovornosti. Visoka učilišta razvit će institucionalne strategije kao jedan od uvjeta u procesima osiguravanja kvalitete i procesima akreditacije. Programe uspostave politike kvalitete potrebno je ugraditi u programske ugovore.

MJERA 8.1.1. Osmisliti i provesti projekt(e) i promotivne aktivnosti u svrhu podizanja svijesti o kulturi kvalitete i stavljanja naglaska na akademske vrijednosti i usklađenost postupaka osiguravanja kvalitete sa strateškim ciljevima
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, AZVO i HZZ (osiguravanje sredstva za projekte), visoka učilišta (prijave, provođenje i sufinanciranje projekta)
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj provedenih projekata / promotivnih aktivnosti. Razina svijesti o kulturi kvalitete i stavljanja naglaska na akademske vrijednosti i usklađenost postupaka osiguravanja kvalitete sa strateškim ciljevima.

8.2. RAZVITI CJELOKUPNO PROGRAMSKO FINANCIRANJE KOJE UZIMA U OBZIR NACIONALNE PRIORITETE TE IH POVEZUJE S OSIGURAVANJEM KVALITETE I OSTVARIVANJEM STRATEŠKIH CILJEVA INSTITUCIJE VISOKOG OBRAZOVANJA

Uspostavit će se veza između rezultata vrednovanja i programskog financiranja institucija u području visokog obrazovanja.

MJERA 8.2.1. Uvesti programsko financiranje visokih učilišta.
Ova mjera razrađena je detaljno u okviru Cilja 4. Osigurati učinkovit i razvojno poticajan sustav financiranja visokih učilišta, Mjera 4.1.1. Razraditi i implementirati model financiranja programskim ugovorima.

MJERA 8.2.2. Sustavno pratiti provedbe programskih ugovora
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, AZVO, Rektorski zbor, Vijeće veleučilišta i visokih škola, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina realizacije programskih ugovora. Kvaliteta procesa praćenja. Razina zadovoljstva dionika.

---

[132] Zakon o osiguranju kvalitete u visokom obrazovanju, http: //narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_04_45_1031.html
[133] Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, http: //www.eqar.eu/fileadmin/documents/e4/050221_ENQA_report.pdf
[134] http: //www.azvo.hr/images/stories/kvaliteta/ESG_HR_final.pdf

8.3. DOPUNITI POSTOJEĆI NORMATIVNI OKVIR

Pri spomenutim izmjenama i dopunama dokumenata koji se odnose na sustave osiguravanja kvalitete u visokom obrazovanju potrebno je doraditi dokumente da bi se razradili kriteriji za područje znanstvenoistraživačkog rada i administrativnih službi te uspostaviti iste minimalne kriterije za sveučilišta i veleučilišta i visoke škole (npr. omjer nastavnik : student, pokrivenost nastavnog opterećenja programa vlastitim nastavnicima) te javne i privatne znanstvene institucije. U tom je smislu potrebno revidirati Pravilnik o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice te Pravilnik o sadržaju dopusnice, uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskih programa i reakreditaciju visokih učilišta[135].

MJERA 8.3.1. Ujednačiti minimalne inicijalne kriterije za sve institucije visokog obrazovanja, odnosno znanosti bez obzira na to radi li se sveučilištima, veleučilištima i visokim školama, odnosno javnim ili privatnim znanstvenim institucijama. Pritom voditi računa da se pri donošenju kriterija udjela sudjelovanja stalno zaposlenih nastavnika u nastavi uzima u obzir specifičnost stručnih studija. Izmjene regulirati pravilnikom koji treba propisati i dodatne specifične minimalne kriterije koji će uzimati u obzir vrstu programa odnosno istraživanja koje institucija izvodi (preddiplomski, diplomski, integrirani preddiplomski i diplomski studijski programi, sveučilišni ili stručni, temeljna, primijenjena istraživanja i sl.).
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen i donesen novi pravilnik

MJERA 8.3.2. Razraditi postupak akreditacije zajedničkih i združenih studijskih programa
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: AZVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađen i donesen novi pravilnik koji definira postupak akreditacije zajedničkih i združenih programa.

8.4. RACIONALIZIRATI POSTUPKE VREDNOVANJA

Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju predviđa sljedeća vrednovanja: a) inicijalnu akreditaciju; b) reakreditaciju; c) tematska vrednovanja i d) vanjsku neovisnu periodičnu prosudbu unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete. Uvest će se kontinuirano praćenje institucija nakon inicijalne akreditacije jer je uočeno da u razdoblju od inicijalne akreditacije do reakreditacije dolazi do znatnih nepoželjnih pojava poput neispunjavanja minimalnih kriterija za izvođenje studijskih programa i obavljanje znanstvene djelatnosti. U akademskoj godini 2015./2016. završava prvi ciklus reakreditacije institucija visokog obrazovanja. Nakon prvog ciklusa analizirat će se rezultati te će se na temelju istih izraditi prijedlog racionalizacije postupka vrednovanja.

MJERA 8.4.1. Izraditi skupne analize provedenih reakreditacijskih postupaka visokoškolskih institucija i postupaka vanjskog vrednovanja sustava osiguravanja kvalitete te izraditi racionalni plan za drugi ciklus vrednovanja institucija koji je utemeljen na rezultatima prethodnog
NADLEŽNOST: AZVO
PROVEDBA: Akreditacijski savjet
POKAZATELJI PROVEDBE: Izrađena i objavljena sumarna analiza provedenih reakreditacijskih postupaka. Stupanj implementacije plana. Razina korištenja rezultata analize pri implementaciji plana.

[135] Pravilnik o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta, http: //narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_02_24_575.html

MJERA 8.4.2. Kontinuirano pratiti institucije u razdoblju između dvaju vrednovanja, odnosno nakon inicijalne akreditacije
NADLEŽNOST: AZVO
PROVEDBA: Akreditacijski savjet
POKAZATELJI PROVEDBE: Stupanj implementacije kontinuiranog praćenja.

8.5. POVEZATI POSTOJEĆE INFORMACIJSKE SUSTAVE U VISOKOM OBRAZOVANJU I ZNANOSTI KAKO BI BILI INTEROPERABILNI I SLUŽILI PRIKUPLJANJU I ANALIZI PODATAKA TE KAO PODLOGA ZA INFORMIRANE ODLUKE.

Uspostavljeno je nekoliko informacijskih sustava za područje znanosti i visokog obrazovanja koji služe prikupljanju, pohranjivanju i analizi podataka. Velik je nedostatak da oni međusobno ne komuniciraju, odnosno ne razmjenjuju podatke. Nužno je doraditi postojeći informacijski sustav da omogući razmjenu podataka, analizu i pripremu podloga za donošenje informiranih strateških odluka.

MJERA 8.5.1. Nadograditi i povezati postojeće informacijske sustave za područje znanosti i visokog obrazovanja u jedinstveni sustav.
Ova mjera razrađena je detaljno u okviru Cilja 5. Osigurati zadovoljavajuće prostorne i informacijsko-komunikacijske resurse visokih učilišta, pod točkom 5.2.

OBRAZOVANJE ODRASLIH

Obrazovanje odraslih u mnogim je zemljama prihvaćeno kao važan sastavni dio cjeloživotnog učenja. Stoga je unutar sustava obrazovanja odraslih nužno razvijati te izvoditi programe formalnog i neformalnog obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja te nuditi i druge raznolike oblike učenja usmjerenih postizanju dviju glavnih skupina ciljeva:

- Stjecanje transverzalnih kompetencija pojedinca – inicijativnost i poduzetnost, učiti kako učiti, kulturno izražavanje, društvena uključenost (volonterski, ekološki, politički i slični aktivizmi, usvajanje te primjena demokratskih vrijednosti i stavova), roditeljske vještine, kreativno i umjetničko vrednovanje i izražavanje, razvijanje osnovne ekonomske, financijske i medijske pismenosti dr.
- Usvajanje znanja i vještina koje ciljano omogućuju zapošljivost, veću prilagodljivosti, tj. pokretljivost na tržištu rada.

Dio ciljeva, smjernica i mjera vezanih uz obrazovanje odraslih, odnosi se i na formalne (uključujući i programe učenja stranih jezika) i posebice neformalne programe za osobe mlađe od 15 godina.

Za obrazovanje odraslih specifično je, u odnosu na inicijalno formalno obrazovanje, da postoji jača i izravnija veza sa socijalnom politikom, potrebama i zahtjevima tržišta rada, gospodarskim razvojem, demografskim kretanjima i sl. Važnost obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja odraslih sve je veća zbog demografskog trenda starenja stanovništva u RH i EU-u te neprilagođenosti postojeće obrazovne strukture tržištu rada i očekivanim novim zahtjevima radi smanjenja nezaposlenosti.

U Hrvatskoj je znatan udio građana bez završene osnovne škole (62 092 osobe starije od 15 godina prema popisu iz 2011. godine) i samo sa završenom osnovnom školom (773 489). Dodatno 283 867 građana nema potpuno završenu osnovnu školu. U radno sposobnoj zaposlenoj i nezaposlenoj populaciji najviše je osoba sa završenim srednjoškolskim, najvećim dijelom strukovnim, obrazovanjem (više od 1,9 milijuna građana). Dakle, sveukupno se radi o velikom broju građana bez kvalifikacija, s nižim kvalifikacijama ili općenito s niskom razinom obrazovanosti, tj. bez stečenih ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje. To upućuje na potrebu usklađivanja ponude programa

za nadogradnju kompetencijskog potencijala te za njihovu neprestanu prilagodbu promjenjivim i sve zahtjevnijim potrebama gospodarstva i društva.

Prilagodljivost obrazovnog sustava potrebama gospodarstva, ali i osobnim stremljenjima i sposobnostima pojedinaca u Hrvatskoj je na niskoj razini. Kako se mijenjala struktura gospodarstva, tako se mijenjala i potražnja za znanjima i vještinama. Premda dolazi do izmjena u obrazovnim programima, posebno u privatnoj ponudi obrazovnih usluga, još nema sustavnog praćenja i brzog prilagođavanja sadašnjim, a osobito budućim potrebama gospodarstva. Poslodavci velikim dijelom očekuju da redovno obrazovanje pruži mladima ona znanja i vještine potrebne za rad na radnom mjestu, i ne smatraju se odgovornima čak ni za pružanje praktičnih znanja za rad. U takvu okružju postupno je sve više pojedinaca isključeno iz tržišta rada ili se pojavljuje raskorak između strukture ponude radne snage i potražnje. Taj je fenomen vidljiv u nezaposlenosti mladih koji imaju kvalifikacije koje nisu tražene ili je potražnja mala, u dugotrajnoj nezaposlenosti osoba koje izgube posao, u slobodnim radnim mjestima koja se ne mogu popuniti unatoč visokoj nezaposlenosti te preprekama za investitore koje su posljedica nedostatka odgovarajuće radne snage.

Radi dosezanja bitno višeg stupnja uključenosti odraslih građana u programe obrazovanja poduzet će se niz aktivnosti i mjera koje će poslužiti prevladavanju trenutnih strukturnih, situacijskih i psiholoških prepreka pristupu i sudjelovanju građana u programima obrazovanja. Trenutno nezadovoljavajući stupanj uključenosti građana dijelom je, osim financijskim razlozima, uvjetovan i aktualnom obrazovnom ponudom te njezinom kvalitetom. U tom smislu naglasak je u Strategiji stavljen na unapređenje kvalitete i relevantnosti ponude, kao i na poticanje visokih učilišta da se aktivnije uključe u obrazovanje odraslih, osobito kroz studije s djelomičnim opterećenjem (izvanrednim studijima) u STEM području te osobito kroz programe koji nisu dio redovnih studija. Ključna zadaća visokih učilišta mora biti sustavno organiziranje seminara, radionica i programa za specijalističko usavršavanje visokoobrazovanih stručnjaka. Takve djelatnosti visokih učilišta dio su njihove treće misije te za njih postoje strateška uporišta na međunarodnoj razini.

Omogućit će se pristup visokokvalitetnim programima obrazovanja odraslih te će se strukturirati i akreditirati sada vrlo raznovrsna i široka ponuda programa formalnog i neformalnog obrazovanja, osobito u dijelu osposobljavanja i usavršavanja. Propise bi trebalo promijeniti tako da MZOS i dalje odobrava programe, ali sukladno propisima kojima se regulira provedba HKO-a, da bi se ujednačili i po mogućnosti standardizirali obvezni ishodi učenja te uvjeti vrednovanja za pojedine kvalifikacije ili skupove ishoda učenja. Izgradit će se cjelovit sustav osiguravanja kvalitete obrazovanja odraslih koji će uz postojeće mehanizme HKO-a uključivati i dodatne elemente i postupke. Svi programi koji zadovoljavaju navedene uvjete osiguravanja kvalitete u sustavu obrazovanja odraslih smatrat će se formalnim, a uz njih mogu postojati i neformalni programi. Sukladno Zakonu o HKO-u programe mogu donositi ustanove za obrazovanje odraslih prema odobrenim standardima kvalifikacija i pritom bi morale osigurati usklađenost naziva kvalifikacije i sadržaja programa.

Ciljevi, aktivnosti i mjere vezane uz obrazovanje odraslih se u nekim se dijelovima izvode, nadograđuju i nastavljaju na realizirane ili planirane aktivnosti iz Strategije obrazovanja odraslih (2004.) i pripadajućeg Akcijskog plana[136].

Na temelju analize postojećeg stanja u RH i u EU-u izvedena su četiri glavna cilja i pripadajuće mjere za njihovo provođenje:

- osigurati preduvjete za povećanje uključenosti odraslih građana u procese cjeloživotnog učenja i obrazovanja
- unaprijediti i proširiti učenje, obrazovanje, osposobljavanje i usavršavanje kroz rad

[136] Strategija i akcijski plan obrazovanja odraslih, 2004., Povjerenstvo za obrazovanje odraslih; http: //www.mzos.hr/Download/2004/07/27/Strategija_obrazovanja_odraslih_i_akcijski_plan.doc

- uspostaviti sustav osiguravanja kvalitete u obrazovanju odraslih
- poboljšati organiziranost, financiranje i upravljanje procesima obrazovanja odraslih.

1. CILJ: OSIGURATI PREDUVJETE ZA POVEĆANJE UKLJUČENOSTI ODRASLIH U PROCESE CJELOŽIVOTNOG UČENJA I OBRAZOVANJA

Prema anketi radne snage u Hrvatskoj (2012.) udio je odrasle populacije (dob: 25 – 64) koja sudjeluje u nekim aktivnostima obrazovanja, osposobljavanja ili usavršavanja nezadovoljavajuće nizak (2,4 %) u odnosu prema prosjeku 27 zemalja EU-a (9 %). U cilju dosezanja poželjnog stupnja uključenosti više od 5 % do 2020. nužno je poduzeti niz aktivnosti i mjera koje će poslužiti prevladavanju trenutnih prepreka pristupu i sudjelovanju odraslih u programima formalnog i neformalnog obrazovanja. Navedene se prepreke mogu podijeliti u tri veće skupine:

STRUKTURNE PREPREKE – strukturni elementi koji utječu na smanjivanje sudjelovanja ili neuključivanje odraslih u programe cjeloživotnog učenja. U RH se ističu regionalno neujednačeno razvijena ponuda suvremenih, relevantnih, kvalitetnih i privlačnih programa; neučinkovita i neracionalna ponuda sličnih programa, nefleksibilno izvođenje i organizacija; nedostatak financijskih poticaja korisnicima, organizatorima i provoditeljima programa obrazovanja odraslih. Izostaje dobra koordinacija između MZOS-a, ASOO-a i ustanova obrazovanja odraslih pri predlaganju i verifikaciji novih zahtjeva za kvalifikacijama od strane poslodavaca ili ustanova obrazovanja odraslih.

SITUACIJSKE PREPREKE – elementi proizašli iz osobnih situacija pojedinaca poput dobi, obrazovne razine, obiteljskih situacija (npr. roditeljstvo, nepovoljno ekonomsko stanje, puno zaposlenje, migracije).

PSIHOLOŠKE PREPREKE – osobna iskustva pojedinaca i njihovi mogući otpori i nevoljkost za uključivanjem u programe cjeloživotnog obrazovanja. Za dio građana uzrok su negativna iskustva s obrazovanjem i školskim okružjem, nedostatak samopouzdanja i samopoštovanja te osjećaj društvene isključenosti.

Osim povećanja sudjelovanja odraslih u programima obrazovanja i osposobljavanja, poželjno je, uz uključenost u formalno redovno obrazovanje, povećavati i sudjelovanje mladih osoba u različitim usporednim oblicima učenja i obrazovanja.

Ključni su preduvjeti za veće uključivanje odraslih u programe obrazovanja odraslih snažnija gospodarska aktivnost i razvoj. Programi obrazovanja odraslih usko su vezani uz tržište rada, pa polaznici upisuju programe namjeravajući poboljšati vlastiti status zapošljivosti. Dakako da obrazovanje odraslih sadrži i intrinzične motive, no u vremenu gospodarske krize i velike nezaposlenosti itekako je ključna perspektiva zapošljavanja nakon uspješno završenih programa. Trenutno nezadovoljavajući stupanj uključenosti građana, osim nepovoljnoga gospodarskog stanja i iz financijskih razloga, dijelom može biti uvjetovan stupnjem razvoja sustava obrazovanja odraslih i aktualnom obrazovnom ponudom te njezinom kvalitetom. Budući razvoj neće biti usmjeren na povećanje kapaciteta (broj ustanova i programa) u naseljima u kojima ih ima dovoljno i gdje je razmjerno visok udio obrazovanih građana, nego ponajprije na organiziranje obrazovanja odraslih u ruralnim i manje razvijenim područjima zemlje, i to u postojećim ustanovama za obrazovanje. Želi se unaprijediti kvaliteta i relevantnost postojeće ponude programa, uvesti financijske potpore i olakšice za pojedince i poslodavce te poticati visokoškolske ustanove da se snažnije i kvalitetno uključe u obrazovanje odraslih.

Uspostavit će se procesi i koherentan sustav priznavanja neformalno i informalno stečenih znanja i vještina, koji predviđaju HKO i strateški EU dokumenti. Ostvarenjem tog dugoročnog cilja nastoji se postići veća prohodnost kroz sustav cjeloživotnog učenja.

Vrlo raznolike programe sada provode metodički nedovoljno educirani nastavnici koji su pretežno stručnjaci za pojedina područja na koje se program odnosi. Stručnjaci posjeduju bogato iskustvo u pojedinoj djelatnosti te su korisni andragoški djelatnici, no većinu je nužno dodatno obrazovati u metodici rada s odraslim osobama. Nedostatak andragoške metodike vidljiv je i kod educiranih nastavnika. Naime, nastavnici pripravnici koji žele raditi u ustanovi za obrazovanje odraslih svoj pripravnički staž obavljaju sukladno propisima koji reguliraju redovnu djelatnost odgoja i obrazovanja i polažu metodiku pojedinog područja s mladima i djecom u okviru redovnog obrazovanja, bez posebnih uvida u metode i pristup obrazovanju odraslih osoba.

Stoga se za nastavnike osnovnoškolskih programa predlaže obvezno stjecanje dodatnih psihološko-metodičkih znanja za rad s odraslima, što će biti kriterij za njihovo licenciranje, a za nastavnike u ostalim formalnim programima zasad je to poželjan način profesionalnog usavršavanja. Navedeno ima svrhu i cilj poboljšati kompetentnost te kvalitetu poučavanja andragoških djelatnika i povećati motiviranost polaznika za uspješno završavanje programa. Predlaže se uspostava projekta koji bi definirao organizacijske, sadržajne i financijske preduvjete za formiranje sustava trajnog profesionalnog razvoja i licenciranja svih djelatnika u obrazovanju odraslih.

Potaknut će se formiranje centara kompetentnosti te uspostaviti mreže postojećih laboratorija, radionica i centara za praktičnu nastavu i vježbe unutar pojedinih područja i za suvremene tehnologije. Pri osnivanju novih centara naglasak će biti na samoodrživosti, da bi se s obzirom na dostatnost postojećih kapaciteta izbjegla ulaganja u izgradnju infrastrukture. Kod njihove će se uspostave voditi računa i o potrebnom kadru. Mjerama za privlačenje polaznika iz čitave RH u spomenute centre kompetentnosti poticat će se mobilnost polaznika.

Predlaže se definiranje i razvoj prioritetnih standarda zanimanja i kvalifikacija i njima odgovarajućih programa obrazovanja odraslih te osiguravanje financijske podrške za to iz sredstava državnog i lokalnih proračuna ili EU fondova. Cilj je osposobiti dovoljne ljudske kapacitete za stručno, inovativno i poduzetničko ponašanje vezano uz nova područja gospodarskih aktivnosti, tj. za suvremene tehnologije i razvoj inovativnih usluga. Takvi bi se programi trebali definirati na temelju ciljeva utvrđenih u budućoj Strategiji razvoja Hrvatske, Strategiji regionalnog razvoja, Strategiji pametnih specijalizacija, Strategiji razvoja poduzetništva u Republici Hrvatskoj 2013.-2020., Strategiji industrije i strategijama razvoja pojedinih sektora. Preliminarno to bi primjerice mogli biti programi vezani uz: zdravstveni i lovni turizam, skrb o starijim osobama, proizvodnju organske hrane i bioekonomiju, korištenje obnovljivih izvora energije i razvoj pripadajuće opreme, primjenu informacijsko-komunikacijske tehnologije, kulturnu/kreativnu industriju, stjecanje vještina i tehnologija za zaštitu okoliša, recikliranje i održanje bioraznolikosti. Na temelju javnih natječaja za takve programe odabirale bi se akreditirane ustanove, koje bi bile odgovorne za njihovu razradu i izvođenje.

Da bi se učinkovito djelovalo na uklanjanje strukturnih, situacijskih i psiholoških prepreka, nužno je utjecati na podizanje opće svijesti o potrebi neprestanog učenja, obrazovanja i fleksibilne promjene kvalifikacija i zanimanja putem stjecanja novih znanja i vještina. Građane i poslodavce treba na različite načine ohrabrivati te financijski i drugačije motivirati, ali i pozitivnim primjerima ukazivati na potrebu i isplativost ulaganja u razvoj, obnovu i nadogradnju ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje.

Poticat će se uključivanje u procese obrazovanja odraslih osoba nižeg stupnja obrazovanosti, nezaposlenih, socijalno i drugačije marginaliziranih osoba, starijih i osoba treće životne dobi,

useljenika te napose nezaposlenih mladih i onih čije postojeće kompetencije i kvalifikacije nisu tražene na tržištu rada, a izgledno je da to neće ni biti.

Unaprijedit će se korisniku usmjereni procesi informiranja i savjetovanja o mogućnostima cjeloživotnog učenja i obrazovanja, i to putem integralnog internetskog portala, širenja već uspostavljenih promotivnih aktivnosti (npr. Tjedan cjeloživotnog učenja ili Međunarodni dan pismenosti) i uspostavljanja novih javnih manifestacija i drugih oblika medijskih prezentacija programa.

Snažnijim i širim uvođenjem novih pomagala za učenje na daljinu te otvorenim i slobodnim pristupom postojećim i novim digitalnim resursima znanja i obrazovnim pomagalima racionalizirat će se, učiniti kvalitetnijim i ubrzati procesi obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja odraslih.

Prva skupina mjera usmjerena je na ostvarivanje strukturnih preduvjeta za veće sudjelovanje:

- o unapređenjem kvalitete i relevantnosti programa obrazovanja odraslih
- o izgradnjom koherentnog, kvalitetnog i prilagodljivog sustava cjeloživotnog obrazovanja odgojitelja, učitelja, nastavnika, ravnatelja, savjetnika, trenera i mentora
- o poticanjem uvođenja vrednovanja i priznavanja neformalnog i informalnog učenja odraslih.

MJERA 1.1.1. Uvesti nove standarde zanimanja i kvalifikacija te poticati razvoj i provođenje relevantnih i novih akreditiranih programa za područja od strateškog interesa za razvoj RH.
Razvijati i provoditi relevantne i nove akreditirane programe za područja od strateškog interesa za razvoj RH.
NADLEŽNOST: ministarstva, državne agencije, zavodi za zapošljavanje, srednje škole, ustanove obrazovanja odraslih, visoka učilišta
PROVEDBA: zavodi za zapošljavanje, srednje škole, ustanove obrazovanja odraslih, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj akreditiranih i uvedenih programa te broj polaznika. Iznos financijskih ulaganja u razvoj programa

MJERA 1.1.2. Kontinuirano evaluirati i definirati standarde zanimanja i kvalifikacija i prilagođavati ih društvenim, gospodarskim, kulturnim i umjetničkim potrebama pojedinaca i zajednice
NADLEŽNOST: Ministarstva, agencije, zavodi za zapošljavanje, ustanove obrazovanje odraslih
PROVEDBA: Zavodi za zapošljavanje, ustanove obrazovanje odraslih
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak evaluiranih i prilagođenih standarda zanimanja i kvalifikacija. Broj novih standarda zanimanja i kvalifikacija. Razina obuhvaćenosti pojedinih društvenih, gospodarskih, kulturnih i umjetničkih potreba pojedinaca i zajednice.

MJERA 1.1.3. Definirati sustav cjeloživotnog profesionalnog razvoja i licenciranja andragoških djelatnika.
Razviti standarde kvalifikacija za andragoške djelatnike.
NADLEŽNOST: MZOS.
PROVEDBA: Projekt (visoka učilišta, agencije nadležne za obrazovanje odraslih, strukovne andragoške udruge).
Moguće financiranje iz ESF-a.
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Uvjeti i postupci licenciranja, programi za dodatno obrazovanje andragoških djelatnika.
Broj razvijenih standarda kvalifikacija za andragoške djelatnike.

MJERA 1.1.4. Definirati i provoditi programe za psihološko, didaktičko-metodičko, andragoško i stručno dodatno cjeloživotno obrazovanje, osposobljavanje postojećih i budućih odgojitelja, učitelja, nastavnika i stručnih suradnika (savjetnika, mentora i trenera)
NADLEŽNOST: MZOS i Agencije za obrazovanje.
PROVEDBA: Ustanove obrazovanja odraslih. Visoka učilišta. Strukovne andragoške udruge.
Moguće financiranje iz ESF-a.
POKAZATELJI PROVEDBE: Izmijenjen Zakon o obrazovanju odraslih i pripadajući Pravilnici. Broj programa. Broj polaznika programa. Postotak odgojitelja, učitelja, nastavnika i stručnih suradnika uključenih u programe. Razine stečenih ishoda učenja i kompetencija polaznika programa.

MJERA 1.1.5. Uspostaviti projekt koji bi definirao procese i sustav za vrednovanje prethodno neformalno i informalno stečenih znanja i vještina u obrazovanju odraslih.
Poticati primjenu vrednovanja prethodno stečenih znanja i vještina u obrazovanju odraslih.
NADLEŽNOST: MZOS i agencije za obrazovanje
PROVEDBA: Moguće financiranje projekta iz ESF-a. Provedbu financirati iz državnog proračuna.
PROVEDBA: trajno
POKAZATELJI PROVEDBE: Odobren i financiran projekt. Pripremljen i odobren Pravilnik o vrednovanju prethodno neformalno stečenih znanja i vještina u obrazovanju odraslih. Broj građana s priznatim neformalno stečenim znanjima i vještinama. Broj međunarodno priznatih certifikata. Razina zadovoljstva građana.

MJERA 1.1.6. Analizirati resurse postojećih laboratorija, radionica i edukacijskih središta za izabrane skupine ili vrste programa.
U suradnji gospodarstva, regionalne i lokalne samouprave te obrazovnih ustanova projektnim financiranjem pokretati osnivanje i razvoj regionalnih i nacionalnih centara kompetentnosti i njihovih mreža, koristeći se isključivo postojećim prostornim kapacitetima.
Centri trebaju biti mjesta za stjecanje praktičnih iskustava, verificiranje i certificiranje znanja, vještina i kompetencija nastavnika, mentora, trenera i polaznika obrazovanja i strukovnog osposobljavanja i usavršavanja.
Definirati uvjete suradnje centara i korištenja resursa kao i procese izvođenja programa za različite korisnike.
Napomena: mjera je povezana s realizacijom podcilja 7.1. – Uspostaviti optimalnu mrežu odgojno-obrazovnih ustanova i odgovarajućim mjerama za srednjoškolsko strukovno obrazovanje i osposobljavanje te s visokoškolskim obrazovanjem.
NADLEŽNOST: NVRLJP
PROVEDBA: Projekt (ustanove obrazovanja odraslih, srednje strukovne škole, visoka učilišta).
Moguće financiranje projekta iz ESF-a. Provedba financirana iz državnog proračuna.
POKAZATELJI PROVEDBE: Pripremljena studija o stanju resursa za stjecanje praktičnih znanja i vještina. Broj verificiranih i financiranih projekta za osnivanje centara i stvaranje mreža.

MJERA 1.1.7. Razraditi uvjete i kriterije uključivanja te modele financijskih poticaja i olakšica za djelomično zapošljavanje radno neaktivnih visokoobrazovanih i/ili profesionalno iskusnih građana – kao nastavnika, mentora ili trenera u ustanovama za obrazovanje odraslih. Time bi se povećao kapacitet i kompetentnost poučavateljskih resursa te povećala socijalna uključenost, osobito starijih građana.
Pratiti učinke uključivanja novih davatelja usluga.
NADLEŽNOST: NVRLJP i nadležna ministarstva
PROVEDBA: Agencije, zavodi za zapošljavanje, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih
PROVEDBA: Trajno.
POKAZATELJI PROVEDBE: Odobreni uvjeti, kriteriji i modeli. Broj novouključenih nastavnika, mentora ili trenera, a prije radno neaktivnih.

MJERA 1.1.8. Razvijati i primjenjivati računalne i ekspertne sustave i sadržaje za e-poučavanje odraslih
Organizirati stvaranje otvorenih obrazovnih sadržaja i pomagala s mogućnošću slobodnog pristupa i poticati korištenje njima.
NADLEŽNOST: Nadležna ministarstva i agencije
PROVEDBA: Projekti (CARNet, Srce, ustanove obrazovanja odraslih, visoka učilišta i poslodavci). Moguće financiranje iz ESF-a i državnog proračuna.
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj novorazvijenih e-sustava. Broj sadržaja instaliranih u baze znanja. Broj korisnika sustava i razina zadovoljstva učincima takvih oblika poučavanja.

Drugom skupinom mjera potiče se veće uključivanje građana u različite oblike stjecanja suvremenih nestrukovnih kompetencija i potrebnih kvalifikacija. Za posebne ciljne skupine – građane nižih razina obrazovanosti, mlade nezaposlene, roditelje, marginalizirane i socijalno isključene, osobe s invalidnošću, starije i osobe treće životne dobi te useljenike izradit će se i/ili prilagoditi te provoditi specifični programi.

MJERA 1.2.1. Poticati provođenje programa formalnog i neformalnog obrazovanja, koji bi uključivali razvijanje ekonomske i financijske pismenosti, roditeljskih vještina, građanske, kulturne, političke i ekološke osviještenosti, potrošačke i medijske pismenosti te
poticanje i razvijanje kreativnosti, umjetničkog i kulturnog izražavanja
NADLEŽNOST: Nadležna ministarstva, Nacionalna zaklada za razvoj civilnog društva
PROVEDBA: Ustanove obrazovanja odraslih, kulturne i umjetničke ustanove, organizacije civilnog društva, profesionalne udruge za obrazovanje odraslih
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj poticajnih mjera za provođenje programa. Broj polaznika programa. Ishodi učenja i obrazovanja u odnosu na postojeće stanje.

MJERA 1.2.2. Izraditi i provoditi prioritetne programe formalnog i neformalnog obrazovanja za građane bez osnovne obrazovanosti, s nižim razinama obrazovanosti, za socijalno marginalizirane i isključene, za osobe s invalidnošću, za starije i osobe treće životne dobi te useljenike
NADLEŽNOST: NVRLJP, lokalna samouprava, Hrvatski zavod za zapošljavanje, Nadležna ministarstva, Agencija nadležna za obrazovanje odraslih
PROVEDBA: Ustanove obrazovanja odraslih. Kulturne i umjetničke ustanove, organizacije civilnog društva, profesionalne udruge za obrazovanje odraslih.
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj programa. Broj polaznika programa. Ishodi učenja i obrazovanja u odnosu na postojeće stanje – ankete i istraživanja stavova polaznika.

MJERA 1.2.3. Motivirati i financijski stimulirati osobe niže razine obrazovanosti i kvalifikacija, socijalno marginalizirane i isključene, osobe s invalidnošću, starije i osobe treće životne dobi te useljenike za sudjelovanje u obrazovanju odraslih.
Medijski informirati i promicati moguće načine pristupa obrazovanju za te skupine građana.
NADLEŽNOST: Ministarstva i agencije. Tijela lokalne uprave.
PROVEDBA: Ustanove obrazovanja odraslih. Zavodi za zapošljavanje. Javni mediji.
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak građana bez osnovne obrazovanosti ili s nižim razinama, socijalno marginaliziranih, osoba s invalidnošću, starijih i osoba treće životne dobi te useljenika uključenih u programe. Iznos financijskih poticaja po polazniku obrazovanja.

MJERA 1.2.4. Financijski poticati, razvijati i provoditi programe obrazovanja odraslih u manjim naseljima, nerazvijenim i ruralnim područjima
NADLEŽNOST: Ministarstva i agencije. Tijela lokalne uprave.
PROVEDBA: Ustanove obrazovanja odraslih
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj provedenih programa i broj polaznika. Iznos financijskih ulaganja. Broj zaposlenih od ukupnog broja polaznika.

MJERA 1.2.5. Osigurati besplatno osnovno obrazovanje odraslih. Osobito poticati starije građane da završe osnovno obrazovanje.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Ustanove za obrazovanje odraslih.
Financiranje iz državnog proračuna, a moguće i iz ESF-a.
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak odraslih sa završenim osnovnim obrazovanjem. Broj polaznika. Iznos financijskih ulaganja. Vrednovani ishodi učenja.

MJERA 1.2.6. Financijski poticati uključivanje nezaposlenih osoba u programe formalnog obrazovanja kojima se stječe osnovna, viša razina kvalifikacije ili druga kvalifikacija.
Posebne ciljne skupine jesu: nezaposleni mladi sa završenim gimnazijskim obrazovanjem, srednjoškolskim strukovnim ili visokoškolskim kvalifikacijama koje nisu tražene na tržištu rada.
NADLEŽNOST: HZZ, ministarstva
PROVEDBA: Ustanove za obrazovanje odraslih
Financiranje iz državnog proračuna, a moguće i iz ESF-a.
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak nezaposlenih uključenih u programe. Vrednovani ishodi učenja. Broj zaposlenih od ukupnog broja polaznika. Iznos financijskih ulaganja.

Treća skupina mjera usmjerena je na prevladavanje psiholoških i situacijskih prepreka za veće sudjelovanje građana u programima. One obuhvaćaju:

- osvještavanje nužnosti ulaganja u ljudske potencijale i poticanje motiviranosti građana za cjeloživotno obrazovanje
- razvijanje učinkovitih i korisnicima usmjerenih procesa informiranja i savjetovanja o mogućnostima obrazovanja odraslih
- poticanje mobilnosti u obrazovanju odraslih.

MJERA 1.3.1. Širiti i unapređivati postojeće manifestacije koje doprinose promociji cjeloživotnog učenja i obrazovanja te uvesti nove oblike i načine promocijskih aktivnosti
NADLEŽNOST: Agencije
PROVEDBA: Ustanove obrazovanja odraslih, zavodi za zapošljavanje, organizacije civilnog društva, strukovne udruge
POKAZATELJI PROVEDBE: Promjena percepcije učenja i obrazovanja kod ciljnih skupina. Broj realiziranih promotivnih aktivnosti i medijskih prezentacija.

MJERA 1.3.2. Razvijati nove i specifične procese savjetovanja na svim razinama odgoja i obrazovanja te zapošljavanja.
Proširiti mjesta i službe za savjetovanje i profesionalno usmjeravanje i umrežiti ih.
Osnivati središta i službe za savjetovanje tako da budu regionalno odgovarajuće raspoređene i lako dostupne svim građanima, posebice mladima.
NADLEŽNOST: Zavodi za zapošljavanje, agencije, nadležna ministarstva, visoka učilišta
PROVEDBA: Projekti (Hrvatski zavod za zapošljavanje, agencije, škole, visoka učilišta). Implementacija i održavanje: agencije, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih, Zavodi za zapošljavanje, nadležna ministarstva, visoka učilišta. Moguće financiranje iz ESF-a i/ili iz državnoga proračuna.

POKAZATELJI PROVEDBE: Broj novorazvijenih i primijenjenih vodiča, testova za procjenu sposobnosti i potencijala, mrežnih stranica za savjetovanje i usmjeravanje. Razina korištenja procesa i zadovoljstva korisnika. Broj novootvorenih mjesta za informiranje, savjetovanje i usmjeravanje. Razina umreženosti i regionalne pokrivenosti. Postotak stanovnika/mladih koji koriste usluge i razina zadovoljstva uslugama.

MJERA 1.3.3. Poboljšati strukturu, ažurnost i korisničke mogućnosti postojećeg Andragoškog upisnika podataka (AZUP) u Agenciji za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih i učiniti ga javno dostupnim. Razviti integralni internetski portal te aplikacije za mobilne uređaje za informiranje o mogućnostima obrazovanja odraslih: programi, institucije, savjetodavne službe, uvjeti, financijski poticaji, ishodi i sl.
NADLEŽNOST: Agencije
PROVEDBA: Projekt za moguće financiranje iz ESF-a.
Implementacija i održavanje: agencije, ustanove obrazovanja odraslih, zavodi za zapošljavanje.
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj institucija i programa uključenih u informacijski sustav u odnosu na njihov ukupan broj. Ažurnost podataka u bazama podataka. Broj korisnika informacijskog sustava.

MJERA 1.3.4. Uspostaviti projekte za povećanje unutarnje prostorne mobilnosti u obrazovanju odraslih. Pojačano informirati potencijalne polaznike o mogućnostima unutarnje i međunarodne mobilnosti. Različitim financijskim i drugim poticajima utjecati na povećanje mobilnosti sudionika cjeloživotnog učenja i obrazovanja odraslih, unutar zemlje i na međunarodnom planu u funkciji stjecanja specijaliziranih znanja i vještina.
NADLEŽNOST: Agencije, zavodi za zapošljavanje
PROVEDBA: Projekti (agencije, ustanove obrazovanja odraslih, zavodi za zapošljavanje).
Moguće financiranje iz ESF-a.
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj programa mobilnosti i broj korisnika uključenih u te programe

2. CILJ: UNAPRIJEDITI I PROŠIRITI UČENJE, OBRAZOVANJE, OSPOSOBLJAVANJE I USAVRŠAVANJE KROZ RAD

Poslodavci i javna uprava moraju više voditi računa o stanju i unapređenju svojih ljudskih potencijala, da se time stvaraju preduvjeti za neprestanu konkurentnu prilagodbu na tržištima i za povišenje kvalitete javnih usluga. Poslodavci, posebno veći, danas se koriste različitim, pa i inovativnim metodama obrazovanja na radnom mjestu i s radnog mjesta, pri čemu su, međutim, ukupna količina ulaganja i stupanj uključenosti osjetno ispod prosjeka EU-a. Posljedica je toga znatno smanjenje fleksibilnosti radne snage, što ne pridonosi konceptu „fleksigurnosti", koji je ugrađen u strateške dokumente EU-a i inicijative poput *Europe 2020 Strategy* i *Agenda for new skills and jobs* te kroz *Common Principles of Flexicurity*.

Inicijativama većih poslodavaca, koji su razvili interne obrazovne kapacitete i materijale koje upotrebljavaju za školovanje vlastitih zaposlenika, pomoći će se u akreditaciji takvih programa putem HKO-a. Pravilnikom o Registru HKO-a propisano je tko će provoditi akreditaciju. Zaposlenici će internim obrazovnim programima stjecati kreditne bodove, odnosno dobivati prenosive potvrde o stjecanju i/ili vrednovanju skupova ishoda učenja, što će dugoročno pridonijeti transparentnom razvoju ljudskih potencijala. Manja i srednja poduzeća često imaju premalo razvijenu svijest i definirane potrebe za novim znanjima i vještinama, ali i nedovoljno financijskih mogućnosti za obrazovanje svojih zaposlenika. Njima će se sustavno nuditi suvremeni programi osposobljavanja i usavršavanja za postojeće i nove kvalifikacije i zanimanja.

Financijskim olakšicama i drugim poticajima poslodavci će biti ohrabreni, ali i obvezni svoje djelatnike neprestano i smišljeno osposobljavati za nova zanimanja te proširivati i usavršavati njihove kompetencije. Očekuje se i jači utjecaj sindikata na procese i zahtjeve vezane uz obrazovanje odraslih.

Organiziranje kvalitetnih praksa kod poslodavaca važan je dio potpore cijelom obrazovnom sustavu i iznimno je važno za podizanje stupnja kompetentnosti gotovo svih zanimanja, osobito strukovnih, a unutar njih napose za obrtnička koja se upravo i stječu putem intenzivnih programa naukovanja. U takvim okolnostima važni su stavovi poslodavaca te njihova spremnost da primaju mlade na stručnu praksu i da se kod njih provodi praktična nastava. Financijskim potporama i olakšicama poslodavce će se potaknuti za osposobljavanje savjetnika i mentora za vođenje učenika, studenata i pripravnika obavljanjem prakse na radnome mjestu.

U mnogim srednjim i visokim učilištima te u kompanijama postoje suvremeno opremljeni laboratoriji, radionice i edukativni centri, koji su danas pretežno namijenjeni potrebama učenika i studenata koji polaze programe u tim ustanovama. U takvim središtima radi iskusno osoblje, spremno prenositi znanja i vještine ne samo učenicima i studentima u redovnom obrazovanju, nego i polaznicima te nastavnicima programa cjeloživotnog obrazovanja. Mnoge od postojećih centara certificirale su međunarodne organizacije za izdavanje određenih potvrda, atesta i drugih vrsta verificiranih dokumenata. Budući da u RH ne postoji, po pojedinim područjima, pregled i analiza tih kapaciteta, identificirat će se takva središta u srodnim područjima, međusobno umrežiti, a iskusne stručnjake osposobiti za edukativne i certifikacijske aktivnosti. Za ona područja koja su važna za gospodarski razvoj RH razradit će se projekti za formiranje novih centara kompetentnosti.

Visoka učilišta, stručne udruge, centri za transfer tehnologija, regionalni razvojni centri i slične institucije moraju u većem opsegu razvijati i nuditi akreditirane programe osposobljavanja i usavršavanja za nova visokotehnološka znanja i vještine.

MJERA 2.1. Razraditi specifične prioritetne programe obrazovanja, osposobljavanja i usavršavanja za manja i srednja poduzeća, za postojeće i potencijalne poduzetnike, pozivima na ponudu programa na temelju dogovorenih kompetencija i ishoda učenja.
Objaviti javni poziv za nadmetanje programa koji će nuditi definirane kompetencije i ishode učenja. Akreditirani izvoditelji obrazovnih usluga trebaju ponuditi programe obrazovanja malim i srednjim poduzećima .
NADLEŽNOST: NVRLJP. Zavodi za zapošljavanje. Hrvatska gospodarska komora. Hrvatska udruga poslodavaca.
PROVEDBA: Projekti: agencije, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih, visoka učilišta, Hrvatski zavod za zapošljavanje, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska obrtnička komora, Hrvatska udruga poslodavaca, Regionalni centar za razvoj poduzetničkih kompetencija za zemlje jugoistočne Europe (SEECEL) i drugi.
Moguće financiranje iz ESF-a i od strane poslodavaca.
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj novih programa za mala i srednja poduzeća, broj programa za poduzetnike. Broj polaznika programa i iznosi financiranja po polazniku. Razina zadovoljstva polaznika i poslodavaca.

MJERA 2.2. **(veza s mjerom 1.1.6.)** Definirati jednostavnije uvjete i postupke poticanja suradnje između ustanova za obrazovanje odraslih i gospodarstvenika te lokalne uprave s ciljem unapređenja uvjeta u kojima se izvodi nastava, stručna praksa i vježbe u programima obrazovanja odraslih.
Predvidjeti poticaje poslodavcima za osposobljavanje i poticanje mentora za prakse.
U tom smislu prilagoditi postojeću zakonsku regulativu u području radnog zakonodavstva i Zakona o obrazovanju odraslih da bi se omogućilo nesmetano i legalno izvođenje nastave i stručne prakse u obrazovanju odraslih na području cijele Hrvatske.
NADLEŽNOST: Ministarstva, agencije, Hrvatska udruga poslodavaca. Hrvatska gospodarska komora. Promjena zakonodavstva.
PROVEDBA: Ustanove obrazovanja odraslih, Hrvatska gospodarska komora, Hrvatska obrtnička komora, poslodavci.
POKAZATELJI PROVEDBE: Definirane mjere, uvjeti i postupci izvođenja praksa. Broj mjesta za obavljanje vježba i stručne prakse. Ukupno trajanje praktične nastave.

3. CILJ: USPOSTAVITI SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE U OBRAZOVANJU ODRASLIH

U obrazovanju odraslih razlikuju se programi formalnog i neformalnog obrazovanja, koje provode ustanove registrirane za djelatnost obrazovanja odraslih, a za njih ne postoji definiran i uveden sustav osiguravanja kvalitete.

Neformalno obrazovanje odraslih u užem smislu označava organizirane procese učenja usmjerene na osposobljavanje odraslih osoba za rad, za različite socijalne aktivnosti te za osobni razvoj. U širem smislu podrazumijeva organiziranu aktivnost učenja čiji je cilj stjecanje i unapređivanje kompetencija za osobne, društvene i profesionalne potrebe, a ne dokazuje se javnom ispravom. Broj ustanova koje nude neformalne programe u stalnom je porastu u proteklom desetljeću. Ti se programi provode bez mogućnosti provjere kvalitete i suglasnosti nadležne institucije, o njima se ne vode evidencije te su izvan sustava osiguravanja kvalitete. Takvi su programi u velikoj mjeri usmjereni komercijalnom nuđenju trenutno atraktivnih dopunskih znanja i vještina, a korisnici nisu cjelovito upoznati s mogućnostima verifikacije dobivenih potvrda i isprava pri zapošljavanju. Za mnoge od takvih kraćih programa dodjeljuju se bodovi prema odlukama strukovnih udruga i komora, ali oni uglavnom služe samo za formalno evidentiranje sudjelovanja u cjeloživotnom obrazovanju kod poslodavaca. Pritom nitko ne provjerava korisnost i ishode takvih procesa.

Programi formalnog obrazovanja odraslih jesu oni koje je verificiralo nadležno ministarstvo (MZOS) temeljem procjene ispunjavanja kriterija (trajanje i način izvođenja), ispunjenosti prostornih, kadrovskih i materijalnih uvjeta određenih Pravilnikom (čl. 23. 41.) i pozitivnog mišljenja ASOO-a te očevida MZOS-a, za koje postoji podloga za razvoj sustava osiguravanja

kvalitete. Neki uočeni problemi i izazovi, kao osnova i prostor za razvoj kvalitete obrazovanja odraslih, jesu:

- o Ustanove same donose programe obrazovanja odraslih, a programe osnovne i srednje škole donosi ministar. Sadržaj programa osnovne škole nije prilagođen obrazovanju odraslih, program je sažet, ali ne na temelju procjene potrebnih kompetencija i vremena potrebnih za njihovo stjecanje, nego su izbačeni određeni sadržaji i predmeti u cijelosti – polaznici, iako imaju formalne preduvjete, vrlo teško mogu nastaviti obrazovanje.
- o Ne postoji rok valjanosti izdanog rješenja (reakreditacija).
- o Obveza za vođenjem evidencija postoji, ali ne i mjere sankcioniranja.

Ne postoje standardi kvalifikacija i skupova ishoda učenja koji bi postavili minimalne kriterije i standardizirali ishode (HKO).

- o Kriteriji za izdavanje mišljenja o programu i uvjetima nisu dovoljno propisani i razrađeni.

Zbog navedenih nedostataka u postojećem sustavu obrazovanja odraslih, uspostava sustava osiguravanja kvalitete temeljit će se na načelima HKO-a, i to:

- o izradom obrazovnih programa temeljenih na ishodima učenja i usklađenih s potrebama tržišta rada usklađivanjem s odgovarajućim standardima zanimanja i standardima kvalifikacija
- o izradom jasnih kriterija i postupaka za vrednovanje standarda kvalifikacija i skupova ishoda učenja te akreditacijom programa i institucija u Registru HKO-a.

Osiguravanje kvalitete u obrazovanju odraslih provodit će nadležne agencije sukladno razini programa obrazovanja odraslih, pri čemu će njihov rad u dijelu osiguravanja kvalitete biti dopunjen osiguravanjem kvalitete stjecanja kvalifikacija ili skupina ishoda učenja, što dosad nije bio slučaj.

Obrazovni programi u obrazovanju odraslih koji se pripremaju za potrebe stjecanja formalnih kvalifikacija moraju omogućiti polaznicima stjecanje ishoda učenja propisanih u odgovarajućem Standardu kvalifikacije iz Registra HKO-a. Takve programe predlažu zainteresirane obrazovne ustanove, a oni moraju proći postupak inicijalne akreditacije (sada verifikacije) te periodičke postupke reakreditacije, kao dio sustava osiguravanja kvalitete. Nadležna agencija za obrazovanje odraslih (sada ASOO) provodit će inicijalno vrednovanje programa na razini od 2 do 5 HKO-a, ne uključujući kratke programe u visokom obrazovanju. AZVO će provoditi postupke vrednovanja za programe obrazovanja odraslih na razinama HKO-a od 5 do 8. Agencije daju mišljenje i preporuku MZOS-u o programima, a ono donosi odluku o njihovu akreditiranju/verificiranju.

Za uspostavu sustava osiguravanja kvalitete u obrazovanju odraslih potrebno je:

- o organizirati institucionalnu strukturu za razvoj i provedbu osiguravanja kvalitete s jasnom podjelom nadležnosti među uključenim institucijama
- o osnažiti funkcije nadležnih agencija vezane uz osiguravanje kvalitete, standarde kvalifikacija, kriterije i postupke vrednovanja obrazovnih programa i ustanova za obrazovanje odraslih
- o osposobiti ustanove koje provode formalno akreditirane programe obrazovanja odraslih za uspostavu unutarnjeg osiguravanja kvalitete, a u skladu sa Zakonom o HKO-u.

MJERA 3.1.1. Napraviti analizu ponude programa obrazovanja odraslih i učinkovitosti svih sudionika u sustavu stvaranja novih programa te na temelju procjene razina prema HKO-u propisati nadležnosti agencija u osiguravanju i razvoju kvalitete programa te razvoju novih programa obrazovanja i stručnog usavršavanja odraslih
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, agencije, visoka učilišta
POKAZATELJI PROVEDBE: Revidirani propisi kojima se reguliraju nadležnosti u osiguravanju kvalitete obrazovanja odraslih.

MJERA 3.1.2. Izraditi i usvojiti procedure nadležnih agencija u osiguravanju kvalitete programa obrazovanja odraslih uvažavajući specifičnosti razina i vrsta obrazovanja
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, agencije
POKAZATELJI PROVEDBE: Revidirani propisi kojima se reguliraju procedure u osiguravanju kvalitete programa obrazovanja odraslih

MJERA 3.2.1. Doraditi smjernice i upute za izradu programa obrazovanja odraslih i odgovarajućih standarda kvalifikacija temeljenih na ishodima učenja i usklađenih
s odgovarajućim standardima zanimanja, sukladno HKO-u i eventualnim promjenama
u propisima
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, agencije
POKAZATELJI PROVEDBE: Prilagođene smjernice i upute

MJERA 3.2.2. Izraditi unaprijeđene kurikulume i programe osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja odraslih sa sadržajima prilagođenim odraslim polaznicima te sažetim na temelju procjene potrebnih temeljnih kompetencija i vremena potrebnog za njihovo stjecanje da bi polaznici bili u isto vrijeme osposobljeni za izlazak na tržište rada, ali i za nastavak obrazovanja.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, agencije
POKAZATELJI PROVEDBE: Pripremljeni programi osnovnog i srednjoškolskog obrazovanja odraslih

MJERA 3.2.3. Unaprijediti kriterije i provedbu efikasne savjetodavne pomoći agencija obrazovnim ustanovama u procesu akreditacije i reakreditacije programa obrazovanja odraslih
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, agencije
POKAZATELJI PROVEDBE: Revidirani propisi u obrazovanju odraslih. Razina pripremljenosti agencija.

MJERA 3.2.4. Uspostaviti nacionalni informacijski sustav obrazovanja odraslih, koji bi sadržavao podatke o programima, polaznicima, andragoškim djelatnicima i financiranju akreditiranih programa obrazovanja odraslih te bio povezan s AZUP-om, Registrom ljudskih potencijala i Registrom HKO-a.
NADLEŽNOST: MZOS, ASOO
PROVEDBA: Projekt (moguće financiranje iz ESF-a)
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljen nacionalni informacijski sustav

MJERA 3.2.5. Prikupljati informacije o zapošljivosti kandidata koji su prošli akreditirane programe obrazovanja odraslih namijenjene tržištu rada te ih koristiti u analizi učinkovitosti programa i kvalitete rada ustanova
NADLEŽNOST: NVRLJP. Agencije.
PROVEDBA: Agencije, ustanove za obrazovanje odraslih. Zavodi za zapošljavanje.
POKAZATELJ PROVEDBE: Postotak anketiranih polaznika programa obrazovanja odraslih. Razina korištenja informacija o zapošljivosti u analizi učinkovitosti.

MJERA 3.3.1. Razraditi smjernice za akreditaciju unutarnjih sustava osiguravanja kvalitete u akreditiranim ustanovama obrazovanja odraslih po uzoru na ESG (European Standards and Guidelines for Quality Assurance) smjernice u visokom obrazovanju
Uspostaviti sustav unutarnjeg osiguravanja kvalitete u ustanovama obrazovanja odraslih koji su predmet vanjskog vrednovanja nadležnih agencija.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, agencije, ustanove za obrazovanje odraslih
POKAZATELJI PROVEDBE: Pripremljene smjernice i stupanj operativnosti sustava

4. CILJ: POBOLJŠATI ORGANIZIRANOST, FINANCIRANJE I UPRAVLJANJE PROCESIMA OBRAZOVANJA ODRASLIH

Nedovoljna učinkovitost sustava obrazovanja odraslih, mjerena iznimno slabom uključenošću, dijelom je posljedica neusklađenih procesa upravljanja između različitih nadležnih ministarstava, agencija, zavoda za zapošljavanje i drugih državnih i lokalnih institucija, dok je drugim dijelom posljedica nedovoljnog financiranja ili nepoticajnih financijskih mjera za polaznike obrazovanja, poslodavce i druge sudionike u sustavu. Poticaji trebaju biti ponajprije usmjereni:

- o građanima – za stjecanje osnovnog obrazovanja i ključnih kompetencija za cjeloživotno učenje
- o građanima – za stjecanje prve, djelomične (dokvalifikacije) ili druge kvalifikacije (prekvalifikacije) usmjerene potrebama društva i gospodarstva.

Javnim natječajima i dostupnim sredstvima smišljeno će se poticati opremanje i razvoj postojećih te po potrebi osnivanje novih ustanova za obrazovanje odraslih u manjim naseljima i ruralnim područjima ako za to postoji opravdanost. Za razvoj mreže ustanova obrazovanja odraslih treba više koristiti javne srednje škole koje i danas provode velik broj jednog dijela programa obrazovanja odraslih.

Agencije moraju pratiti i objedinjavati podatke o verificiranim (akreditiranim) programima, o svim ulaganjima u programe obrazovanja odraslih, inicijalnim akreditacijama i periodičkim reakreditacijama programa i institucija te o nadzoru u sustavu osiguravanja kvalitete. Rezultati analiza tako prikupljenih podataka bit će osnovom za racionalizaciju broja ustanova i njihovo umrežavanje, vrsta i broja programa te za njihov razvoj.

Predlaže se unapređenje kapaciteta za daljnji razvoj i provedbu politike obrazovanja odraslih u nadležnim tijelima.

Visoka učilišta, osobito sveučilišta, moraju, u skladu sa svojom trećom misijom, preuzeti nove obveze u organizaciji cjeloživotnog učenja i obrazovanja odraslih, projektiranju i izvođenju novih programa, u obrazovanju nastavnika za te programe, programiranju i izvođenju studija s djelomičnim opterećenjem, karijernom usmjeravanju i savjetovanju, u razvoju e-pomagala te u organiziranju i oblikovanju otvorenih digitalnih obrazovnih sadržaja, znanja i pomagala. Zato je u dijelu Strategije vezanom uz visoko obrazovanje predloženo osnivanje centara za cjeloživotno obrazovanje.

Nužno je definirati prioritetne programe obrazovanja odraslih, odnosno prioritetne kvalifikacije koje se njima stječu te načine njihove financijske podrške iz javnih sredstava državnog proračuna ili EU fondova. Sufinancirat će se polaznici samo onih programa koji su traženi na tržištu rada ili su važni za predvidive potrebe. Planiranje i usmjeravanje financijskih ulaganja i poticaja mora se unaprijediti boljim identificiranjem predloženih projekata i financiranjem programa čija je važnost za zajednicu, odnosno polaznike takvih programa najveća.

Iako su se povećala sredstva za programe i projekte obrazovanja odraslih u RH, još uvijek je gotovo nemoguće dobiti pouzdan uvid u ukupan iznos i strukturu tih rashoda. To se posebice odnosi na razine lokalnih i regionalnih uprava i samouprava. Znatna sredstva planirana i izdvojena za obrazovanje odraslih nisu prikazana pod MZOS-om i/ili ASOO-om, nego su uključena u druga ministarstva i tijela.

U Hrvatskoj postoje različiti oblici financiranja obrazovanja odraslih, koji su evidentirani u Zakonu o obrazovanju odraslih, no ovaj Zakon ne precizira obveze pojedinih financijera.

Potrebno je predvidjeti načine izbjegavanja nelojalne konkurenciju između ponuđača akreditiranih programa obrazovanja odraslih, koja može biti rezultat izvođenja programa u više ili manje povlaštenim uvjetima. Primjerice, za razliku od privatnih ponuđača javni se koriste prostorom

i opremom koji su većinom financirani iz javnih sredstava, pa je nužno utvrđivanje komercijalne cijene izvođenja takvih programa ispod koje se programi ne bi smjeli nuditi.

Prva skupina aktivnosti potrebnih za ostvarenje zadanog cilja odnosi se na povećavanje koherentnosti, organiziranosti i upravljanja procesima obrazovanja odraslih.

MJERA 4.1.1. Definirati postupke analize pokazatelja provedbe Strategije, odlučivanja, upravljanja i nadzora. Utvrditi nadležnosti i odgovornosti ministarstava, agencija, zavoda za zapošljavanje i drugih državnih i lokalnih institucija.
Ustanoviti odgovarajuću službu u MZOS-u nadležnu za obrazovanje odraslih.
NADLEŽNOST: Agencije, nadležna ministarstva
PROVEDBA: Redovita aktivnost agencija i nadležnih ministarstava.
Dopune, izmjene zakona i pravilnika i njihovo međusobno usklađivanje.
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Odobreni hodogrami aktivnosti. Definirani postupci analize i nadležnosti. Stupanj operativnosti službe za obrazovanje odraslih. Vrijeme potrebno za akreditaciju i realizaciju programa. Broj novoakreditiranih programa. Utrošak javno uloženih sredstava po polazniku.

MJERA 4.1.2. Definirati postupke koordiniranja državnih i nedržavnih sudionika u usklađivanju i razvoju sustava obrazovanja odraslih i uključivanje predstavnika civilnog društva u rasprave o promjenama zakona i podzakonskih akata.
Utvrditi kriterije i postupke definiranja programa obrazovanja odraslih od prioriteta za gospodarski i društveni razvoj.
NADLEŽNOST: NVRLJP
PROVEDBA: Ministarstva, uredi Vlade RH, strukovne udruge, nacionalne asocijacije udruga
POKAZATELJI PROVEDBE: Revidirani oblici partnerstva državnih i nedržavnih sudionika te predstavnika civilnog društva u sustavu obrazovanja odraslih

Drugom skupinom mjera želi se unaprijediti koordiniranost u **financiranju, upravljanju i nadzoru nad trošenjem sredstava** među različitim nadležnim ministarstvima i tijelima.

MJERA 4.2.1. Definirati postupke koordiniranja u financiranju među različitim nadležnim ministarstvima, državnim i lokalnim tijelima.
Identificirati programe za financiranje, usmjeravati sredstva iz državnog i lokalnih proračuna prema kriterijima prioriteta za zajednicu, koordinirati financiranje i učinkovito trošenje sredstava.
NADLEŽNOST: Ministarstva i agencije
PROVEDBA: Redovita aktivnost agencija, nadležnih ministarstava
POKAZATELJI PROVEDBE: Iznosi financijskih ulaganja iz različitih izvora. Iskorištenost sredstava u odnosu na planirana. Stupanj koordinacije i zadovoljavanja kriterija prioriteta za zajednicu.

MJERA 4.2.2. Predložiti pokazatelje učinkovitosti provedbe ciljeva programa obrazovanja odraslih za potrebe nadzora i upravljanja financiranjem.
Podnositi godišnje izvještaje od strane nadležnih državnih i lokalnih tijela te izvoditelja obrazovanja odraslih, objedinjene i metodološki sređene prema definiranim pokazateljima, koji trebaju dati uvid u broj polaznika, programe, provoditelje i utrošena sredstva.
NADLEŽNOST: Ministarstva i agencije
PROVEDBA: Redovita aktivnost agencija, nadležnih ministarstava.
Lokalna uprava, agencije, ustanove i institucije za obrazovanje odraslih.
POKAZATELJI PROVEDBE: Potpunost izvještaja i kvaliteta definiranih pokazatelja (stupanj iskoristivosti dobivenih podataka). Broj polaznika programa. Utrošak sredstava u odnosu na učinak.

MJERA 4.2.4. Uskladiti i dopuniti propise koji reguliraju djelatnost obrazovanja odraslih u dijelu koji se odnosi na financiranje. Definirati poreznu politiku vezanu uz oporezivanje dobiti koja vodi izjednačavanju ustanova za obrazovanje odraslih bez obzira na osnivača.
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: MZOS, MINF
POKAZATELJI PROVEDBE: Izmjene i dopune propisa

U cilju razrade i odabira optimalnog modela novih financijskih poticaja za sudjelovanje u programima za građane i poslodavce, predlaže se sljedeća mjera:

MJERA 4.3.1. Predložiti optimalan model financijskog poticanja pojedinaca i poslodavaca na temelju analize mogućnosti i opravdanosti uvođenja sljedećih načina financijskih poticaja i olakšica:

- modela osobnih obrazovnih računa i vaučera koje (su)financira država ili lokalna zajednica za obrazovanje odraslih
- slobodnih dana za zaposlenike koji se obrazuju
- poreznih olakšica pojedincima za stjecanje temeljnih kompetencija
- kredita za obrazovanje odraslih, u dogovoru sa socijalnim partnerima
- osnivanje fonda za osposobljavanje, usavršavanje i obrazovanje odraslih.

Uvesti optimalan model financijskog poticanja pojedinaca i poslodavaca, sukladno provedenim analizama.

NADLEŽNOST: Ministarstva i agencije

PROVEDBA: Ustanove obrazovanja odraslih. Zavodi za zapošljavanje.

Potrebne su izmjene i dopune zakona.

POKAZATELJI PROVEDBE: Provedene analize i razina iskorištenosti dobivenih rezultata. Stupanj operativnosti modela financijskih poticaja. Visina financijskih poticaja polaznicima. Razina iskorištenih poticaja. Broj novih polaznika obrazovanja odraslih.

ZNANOST I TEHNOLOGIJA

Znanje i primjena znanja glavni su uvjet uspješnosti Republike Hrvatske u današnjem svijetu.[137] Stoga se znanost i tehnologija strateški razrađuju težeći postavljanju obrazovanja, istraživanja i inovacija u središte nacionalne strategije razvoja, vodeći računa o europskom programskom okviru za istraživanje i inovacije Obzor 2020.[138] Temeljne su pretpostavke za ostvarenje tog cilja promjene u hrvatskoj znanosti i promjene za znanost u Hrvatskoj. Potrebne su promjene i strukturna preobrazba hrvatske znanosti kako bi u najvećoj mogućoj mjeri pridonosila globalnom fondu znanja, ali i društvenom i gospodarskom napretku, stvaranju radnih mjesta, poboljšanju kvalitete života i općim javnim dobrima u Hrvatskoj.[139] Hrvatska je svrstana u najvišu skupinu zemalja vrlo visokog razvoja po Indeksu ljudskog razvoja (*Human Development Index*, HDI) kojim Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) mjeri kakvoću života i u toj skupini treba napredovati.[140] Promjene koje će omogućiti takvu ulogu znanosti zahtijevaju jačanje inovativnoga gospodarstva i društvenih djelatnosti te postupno povećanje sredstava za istraživanje i razvoj prema 3 % bruto domaćeg proizvoda. Ulaganje u istraživanje i inovacije ulaganje je u budućnost Hrvatske, pri čemu treba osigurati da se svakom kunom ostvari najveća moguća dobrobit za hrvatske građane.

U svim dokumentima Europske unije, a posebice u strategiji pametnog, održivog i uključujućeg rasta Europa 2020.[141], pridruženim stožernim inicijativama Inovacijska unija[142] i Digitalna agenda za Europu[143] te programskom okviru Obzor 2020., povezuju se istraživanja i inovacije i razrađuje trokut znanja između obrazovanja, istraživanja i inovacija, što treba postići u svim hrvatskim strateškim dokumentima te na toj osnovi graditi učinkovit sustav visokog obrazovanja, znanosti i tehnološkog razvoja. Potrebno je definirati nacionalne prioritete i nacionalne izazove te ih povezati s europskima da bi se postigli sinergijski učinci ulaganja u znanost i tehnologiju iz nacionalnih, regionalnih i međunarodnih izvora, uključujući sredstva fondova Europske unije.

---

137 Hrvatska temeljena na znanju i primjeni znanja, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb, 2004.

138 Horizon 2020 – The Framework Programme for Research and Innovation, European Commission, studeni 2011.

139 Važnost znanja i primjene znanja za izlazak iz krize i razvoj Hrvatske, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, 30. studenog 2011.

140 Summary Human Development Report 2013 – Rise of the South: Human Progress in a Divers World, United Nations Development Programme, 2013.

141 Europe 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth, European Commission, ožujak 2010.

142 Europe 2020 Flagship Initiative Innovation Union, European Commission, studeni 2010.

143 Europe 2020 Digital Agenda for Europe, European Commission, kolovoz 2010.

U Hrvatskoj je potreba za promjenama prepoznata na vrijeme, ulagani su napori u unapređenje znanosti i tehnologije, posebice u posljednjih desetak godina, ali postavljeni ciljevi nisu u potpunosti ostvareni[144, 145, 146, 147, 148]. Članstvo u Europskoj uniji otvara nove mogućnosti koje se ne mogu iskoristiti bez brzog pokretanja promjena u sustavu visokog obrazovanja i znanosti. Slabosti istraživanja i inovacija te upravljanja institucijama u sustavu visokog obrazovanja i znanosti upućuju na nužnost promjena koje treba provesti vodeći se u prvom redu međunarodno prihvaćenim kriterijima kvalitete, relevantnosti i racionalnosti, kao što je navedeno u Smjernicama za strategiju odgoja obrazovanja, znanosti i tehnologije[149]. Obrazovanje, znanost, istraživanje, razvoj i inovacije u Hrvatskoj ne mogu se unaprijediti izvan trokuta znanja i bez promjena u znanosti, obrazovanju i gospodarstvu te promjene njihovih međusobnih odnosa, za što su potrebni politička predanost, odgovornost, kontinuitet i koordiniranost, što je dosad izostajalo.

Istraživači su temeljna vrijednost hrvatskog sustava visokog obrazovanja i znanosti, a hrvatske neiskorištene razvojne pretpostavke jesu umreženost, suradnja i sinergija, uz jače povezivanje znanstvenog i umjetničkog djelovanja s društvom, obrazovanjem, tehnologijom i proizvodnjom da bi se u punoj mjeri iskoristili raspoloživi ljudski i materijalni resursi i stvarali novi.

1. CILJ: BRZO POKRETANJE PROMJENA U SUSTAVU VISOKOG OBRAZOVANJA I ZNANOSTI

HRVATSKA I EUROPSKI KONTEKST ISTRAŽIVANJA I INOVACIJA

Znanost i tehnološki razvoj odvijaju se u globalno izmijenjenim okolnostima koje obilježavaju recesija, još uvijek dominantna uloga SAD-a te rast azijskih i drugih novih gospodarstava, koja imaju sve veću ulogu svjetskoj znanosti i tehnologiji. Europska unija, suočena s potrebom za preobrazbom, donosi strategiju Europa 2020. Programskim okvirom Obzor 2020., koji je ključno sredstvo za provedbu stožerne inicijative Inovacijska unija, definira prioritete koji uključuju izvrsnu znanost, industrijsko vodstvo i sljedeće društvene izazove: zdravlje, demografske promjene i blagostanje; sigurnost hrane, održivu poljoprivredu, istraživanje mora i pomorstva te bioekonomiju; sigurnu, čistu i učinkovitu energiju; pametan, zeleni i integrirani transport; klimatske promjene, učinkovito trošenje resursa i sirovina; uključujuće, inovativno i promišljeno društvo; sigurno društvo. Obzor 2020. interdisciplinarni je, multidisciplinarni i transdisciplinarni istraživački program u kojem su svi društveni izazovi protkani jakom sastavnicom humanističkih i društvenih znanosti.

Izvrsna znanost obuhvaća granična istraživanja (*frontier research*). Taj pojam odražava novo razumijevanje temeljnih istraživanja. S jedne se strane označava da temeljna istraživanja u znanosti i tehnologiji imaju presudnu važnost za gospodarsku i društvenu dobrobit, a s druge da su istraživanja na granici i preko granica razumijevanja rizičan pothvat usmjeren novim i posebno izazovnim područjima, a obilježena su brisanjem granica među disciplinama.[150]

Tehnologija se u europskim prioritetima vezuje uz istraživanja: buduće tehnologije i tehnologije u nastajanju (*Future and Emerging Technologies*, FET) uz izvrsnu znanost, a omogućujuće i

---

144 Strategija razvitka Republike Hrvatske „Hrvatska u 21. stoljeću" – Znanost, Narodne novine, 108/2003., 26. kolovoza 2003.

145 Znanstvena i tehnologijska politika Republike Hrvatske 2006. – 2010., Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, listopad 2006.

146 Akcijski plan za poticanje ulaganja u znanost i istraživanje, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, travanj 2008.

147 Akcijski plan za podizanje apsorpcijskog kapaciteta Republike Hrvatske za Sedmi okvirni program za istraživanje i razvoj 2009. – 2010, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, prosinac 2008.

148 Akcijski plan za mobilnost istraživača 2011. – 2012., Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, prosinac 2010.

149 Smjernice za strategiju odgoja obrazovanja, znanosti i tehnologije, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, travanj 2012.

150 Definicija: European Research Council (ERC)

industrijske tehnologije (*enabling and industrial technologies*) s istraživanjima za industrijsko vodstvo.

Nadalje, povezuju se istraživanja i inovacije, s potporom od ideje do tržišta, a ostvarenju sveukupnih ciljeva strategije Europa 2020. namijenjeni su višegodišnji financijski okvir te sredstava Europskih strukturnih i investicijskih fondova (*European Structural and Investment Funds*, ESIF) uključenih u Zajednički strateški okvir (*Common Strategic Framework*, CSF): Kohezijski fond (*Cohesion Fund*, CF), Europski fond za regionalni razvoj (*European Regional Development Fund*, ERDF), Europski socijalni fond (*European Social Fund*, ESF), Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (*European Agricultural Fund for Rural Development*, EAFRD) i Europski fond za pomorstvo i ribarstvo (*European Maritime and Fisheries Fund*, EMFF)[151]. Kao prvi tematski cilj definira se „jačanje istraživanja, tehnološkog razvoja i inovacija". Pritom se na nov način otvaraju mogućnosti svima – mladima, perspektivnim znanstvenicima, izvrsnim istraživačima i inovatorima.

Za porast ulaganja u istraživanje i razvoj u razdoblju 2014. – 2020. u Republici Hrvatskoj, uz vlastita sredstva, na raspolaganju će biti i sredstva europskih fondova za koja su definirani prioriteti i *ex ante* uvjeti koji uključuju definiranje nacionalne strategije istraživanja i inovacija za pametnu specijalizaciju.[152] Za Hrvatsku je tematski cilj „jačanje istraživanja, tehnološkog razvoja i inovacija" obuhvaćen prioritetnim područjem ulaganja u „jačanje konkurentnosti gospodarstva".

HRVATSKI TROKUT ZNANJA

Hrvatska treba razvijati nacionalni trokut znanja povezan s europskim i svjetskim znanjem, a ostvaren suradnjom obrazovnog i istraživačkog s poslovnim sektorom, posebice industrijom, i tako stvarati Hrvatski visokoobrazovni i istraživački prostor u kojem djeluju javne i privatne visokoobrazovne i istraživačke institucije te surađuju s gospodarstvom i društvenim djelatnostima. Nije riječ samo o novim zahtjevima, nego i novim mogućnostima koje se otvaraju hrvatskim istraživačima i hrvatskoj znanosti te istraživanju i inovacijama u Hrvatskoj.

S obzirom na članstvo Hrvatske u Europskoj uniji stvorena je potreba za prezentiranjem hrvatske humanistike izvan naših granica u svrhu osiguravanja hrvatske prisutnosti i prepoznatljivosti u multinacionalnoj uniji. S druge strane, nije nestala potreba za neprekidnim redefiniranjem hrvatskog identiteta unutar Hrvatske. Stalno proučavanje nacionalne i svjetske kulturne baštine i povijesti nužnost je društva koje svoj identitet gradi na rezultatima znanosti. Nužni čimbenik izgradnje identiteta jest i svijest o prostornim obilježjima Hrvatske, njenim prirodnim i kulturnim krajolicima.

Prijeko su potrebne promjene u sustavu visokog obrazovanja i znanosti. Promjene će se pokrenuti odmah.

Istraživanje i inovacije postavit će se u središte nacionalne strategije razvoja i tako pridonijeti razumijevanju i općem prihvaćanju njihove društvene i gospodarske uloge i zadaća, a uspješnost hrvatske znanosti mjerit će se ne samo doprinosom globalnom fondu znanja, nego i društvenom i gospodarskom razvoju Hrvatske. Pritom će se voditi računa o zadaćama visokog obrazovanja i znanosti koje su šire od trenutačnih i kratkoročnih potreba društva i gospodarstva te ulozi poduzetništva u stvaranju inovacija.

Odgovornost za istraživanje i razvoj uvest će se u programe svih ministarstava uz djelotvornu međuresornu koordinaciju. Unaprijedit će se korištenje svih državnih izvora javnog financiranja istraživanja i razvoja. Jačat će se suradnja javnih poduzeća, komunalnih društava i državnih

---

[151] Elements for a Common Strategic Framework 2014 to 2020 the European Regional Development Fund, the European Social Fund, the Cohesion Fund, the European Agricultural Fund for Rural Development and the European Maritime and Fisheries Fund, European Commission, ožujak 2012.

[152] Position of the Commission Services on the development of Partnership Agreement and programmes in the Republic of Croatia for the period 2014. – 2020.

institucija sa sveučilištima i znanstvenim institutima na istraživanju i razvoju vezanom uz društvene izazove. Europska unija objedinjuje sve dosadašnje istraživačke i inovacijske programe. To će učiniti i Hrvatska i dopuniti ih onima koji dosad nisu uspostavljeni, a pretpostavka su razvoja znanosti i tehnologije, ali i društvenog i gospodarskog napretka.

Unaprijedit će se institucijski okvir visokog obrazovanja, znanosti i tehnologije koji je u nekim dijelovima dobro postavljen, ali nedovršen i nedovoljno financiran, a u nekim je dijelovima tek u začetcima, prije svega u području strateškog upravljanja istraživanjem, razvojem i inovacijama. Razvijat će se sve četiri sastavnice institucijskog okvira: strateško upravljanje putem izrade politika, ponajprije u domeni Vlade, dodjela javnih sredstava putem institucijskog financiranja i kompetitivnog financiranja koje provode zaklade i agencije, osiguranje i nezavisna ocjena kvalitete te samo istraživanje, razvoj i inovacije na sveučilištima, znanstvenim institutima, poslovnom sektoru i društvenim djelatnostima. Jasno će se definirati i u provedbi razgraničiti uloge, zadaće i odgovornosti svih nadležnih tijela i ustanova, jačati autonomija i odgovornost u njihovu djelovanju, kao i nacionalna i međunarodna evaluacija njihova rada.

Odmah će započeti strukturne promjene kojima će se veća javna sveučilišta razvijati kao istraživačka sveučilišta i stvarati istraživačke jezgre na manjima te restrukturirati javne znanstvene institute putem uključivanja u sveučilišta, stvaranja asocijacija instituta ili osposobljavanja za samostalno ostvarivanje misije i društvene uloge.

UNAPREĐENJE PRIKUPLJANJA, OBRADE, INTERPRETACIJE I OBJAVE STATISTIČKIH I DRUGIH POKAZATELJA ISTRAŽIVANJA, RAZVOJA I INOVACIJA

Službena statistika Republike Hrvatske obuhvaća osnovne statističke informacije o istraživanju, razvoju i inovacijama, prema uredbama Vijeća Europske unije. Strateško planiranje, izrada odgovarajućih politika i akcijskih planova te praćenje učinaka strateških mjera i ostvarivanja Strategije zahtijevaju vjerodostojne i primjerene pokazatelje.

Stoga će se unaprijediti prikupljanje, obrada, interpretacija i objava statističkih i drugih pokazatelja istraživanja, razvoja i inovacija. Uz osnovne uvest će se dodatni pokazatelji koji će omogućiti detaljan uvid u ulaganja u istraživanje i razvoj, zaposlenost i ljudske resurse te produktivnost i konkurentnost istraživanja i razvoja, sukladno primjerima dobre europske prakse.[153]

Potrebni su pokazatelji stanja i trendova ulaganja u istraživanje i razvoj u visokom obrazovanju i znanstvenim institutima (proračunska ulaganja i njihova struktura po organizacijskoj i funkcijskoj klasifikaciji; struktura rashoda; ulaganja u kompetitivne programe i projekte; bruto domaći izdatci i izvori sredstava) i u poslovnom sektoru (bruto domaći izdatci po veličini i vlasništvu poduzeća te sektoru djelatnosti; udjel javnih poduzeća i komunalnih društava; struktura rashoda; prodaja, izvoz i zaposlenost zasnovani na istraživanju i razvoju; inovacijske aktivnosti po veličini poduzeća i s njima povezani prihod od novih proizvoda i izvoza; izvori financiranja istraživanja, razvoja i inovacija), podatci o razvoju ljudskog kapitala (upis i završetak preddiplomskog, diplomskog i doktorskog studija; usmjerenost na prirodoslovlje, tehnologiju, inženjerstvo i matematiku; prvo zaposlenje prema sektoru djelatnosti; broj istraživača i struktura po sektorima) te istraživačkim, razvojnim i inovacijskim aktivnostima (sudjelovanje u programima EU-a i iznos financiranja; suradnja poslovnog sektora i društvenih djelatnosti sa sveučilištima i znanstvenim institutima; registrirani žigovi, prijavljeni i registrirani patenti, licenčni ugovori, znanstvene publikacije i citiranost). Statistički pokazatelji posebno će obuhvatiti industriju visoke tehnologije i usluge zasnovane na znanju.

---

[153] Strategy for Science, Technology and Innovation Indicators, Forfás, Republika Irska, prosinac 2011.

MJERA 1.1. U programe svih ministarstava uvesti odgovornost za istraživanje i razvoj te kompetitivno financiranje projekata, uz djelotvornu međuresornu koordinaciju kojom će se postići učinkovito korištenje svih državnih izvora financiranja istraživanja i razvoja
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: sva ministarstva, lokalna i područna samouprava
POKAZATELJI PROVEDBE: Državni proračun: godišnje izdvajanje za istraživanje i razvoj u okviru proračunskih stavki svih ministarstava (iznos, % BDP-a). Godišnje izdvajanje za istraživanje i razvoj lokalne i područne samouprave (iznos, % BDP-a).

MJERA 1.2. Uspostaviti strateško upravljanje visokim obrazovanjem i znanošću i započeti strukturne promjene u sustavu visokog obrazovanja i znanosti istraživačkom preobrazbom javnih sveučilišta i restrukturiranjem javnih instituta
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: MZOS, AZVO, Rektorski zbor, javna sveučilišta i javni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Donesen akcijski plan strukturnih promjena u sustavu visokog obrazovanja i znanosti.

MJERA 1.3. Unaprijediti prikupljanje, obradu, interpretaciju i objavu statističkih i drugih pokazatelja istraživanja, razvoja i inovacija
NADLEŽNOST: Državni zavod za statistiku
PROVEDBA: MZOS, MFIN, HAMAG BICRO, AZVO, Državni zavod za intelektualno vlasništvo, Državni zavod za statistiku – u suradnji s javnim institutima i sveučilištima
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina usklađenosti prikupljanja podataka te obrade, interpretacije i objave statističkih i drugih pokazatelja istraživanja, razvoja i inovacija s odredbama EU-a,
uz uvođenje dodatnih, posebice za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru, uključujući visokotehnološku industriju i usluge zasnovane na znanju. Izdavanje godišnjeg statističkog izvještaja MZOS-a s cjelovitim podatcima o istraživanju, razvoju i inovacijama u Hrvatskoj, uključujući sve pokazatelje obuhvaćene ovom Strategijom.

2. CILJ: MEĐUNARODNO KOMPETITIVNA JAVNA SVEUČILIŠTA I JAVNI ZNANSTVENI INSTITUTI U HRVATSKOME VISOKOOBRAZOVNOM I ISTRAŽIVAČKOM PROSTORU KOJI STVARAJU NOVU ZNANSTVENU, DRUŠTVENU, KULTURNU I GOSPODARSKU VRIJEDNOST

ISTRAŽIVANJE U JAVNOM SEKTORU

Hrvatski sveučilišni sustav sadržava sedam javnih sveučilišta. Znatan broj mladih odlučuje se za studij prirodnih, tehničkih i biotehničkih znanosti, zanimanje ženske populacije za studij zadovoljavajuće je, što sve nije slučaj u mnogim europskim državama, a važno je za obrazovanje za tehnološki ovisno društvo znanja.[154] To je dobro polazište za različite oblike umrežavanja prostorno ili programski bliskih ili komplementarnih sveučilišta na zajedničkim studijskim i istraživačkim programima. Jednako tako, većina javnih znanstvenih instituta djeluje u sveučilišnim središtima (21 u Zagrebu, a po jedan u Jastrebarskom, Osijeku, Poreču i Splitu), što olakšava formiranje zajedničkih istraživačkih timova, mobilnost studenata i istraživača, učinkovitu nabavu i korištenje skupe istraživačke opreme. Visoka učilišta i znanstveni instituti djeluju u gradovima s društvenim, kulturnim, umjetničkim i gospodarskim aktivnostima, što olakšava različite oblike suradnje. Hrvatska akademska i istraživačka mreža raspolaže osnovnim informacijskim, komunikacijskim i računalnim kapacitetima za potporu suradnji u hrvatskom i europskom obrazovnom i istraživačkom prostoru. Uz jačanje e-infrastrukture ona će dati potporu i zahtjevnim programima, na nacionalnoj razini i u okviru međunarodne suradnje.

[154] Preporuke temeljene na raspravi „Obrazovanje za tehnološki ovisno društvo znanje", Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, 28. studenog 2007.

Od ukupnog broja istraživača (11 454), odnosno u ekvivalentu punoga radnog vremena 6487 (2011.), u visokom obrazovanju, javnim institutima i drugim dijelovima državnog sektora zaposleno ih je gotovo 90 %, odnosno 80 % u ekvivalentu punog radnog vremena.[155]

Do 2013. godine znanstvene projekte financirane iz državnog proračuna obilježavala je rascjepkanost (više od 2000 istovremenih projekata), nepovezanost financiranja osnovnih troškova projekta s financiranjem znanstvenih novaka i opreme te neprovođenje sustavne i stvarne evaluacije projekata. Povjeravanjem postupka vrednovanja i praćenja nacionalnih znanstvenih projekata Hrvatskoj zakladi za znanost napravljen je bitan korak prema sustavu znanosti s manjim brojem bolje financiranih znanstvenih projekata koje će biti moguće kvalitetno pratiti. Time je Hrvatska zaklada za znanost ujedno postala glavni izvor financiranja znanstvenih projekata u Republici Hrvatskoj

Istraživačka postignuća u Hrvatskoj uglavnom su niža od europskog prosjeka ako se promatraju ključni pokazatelji koji se sustavno prate u Europskoj uniji, ali su bolja od nekoliko članica slične strukture gospodarstva.[156] Sudjelovanje u europskim programima jest dobro, sa 17 % uspješnih prijava ustanova visokog obrazovanja i znanosti i ostvarenim sredstvima u iznosu 86 milijuna eura u Sedmom okvirnom programu (FP7). Posebno su uspješna istraživanja u području zdravstva, informacijske i komunikacijske tehnologije, biotehnologije i transporta. U projekte je uključeno i osamdeset malih i srednjih poduzeća. Pokazatelji znanstvene i tehnološke izvrsnosti i suradnje jesu sljedeći:[157]

	Hrvatska	EU
znanstvene publikacije među 10 % najcitiranijih u svijetu (% od svih znanstvenih publikacija)	3,2	11,0
znanstvene publikacije objavljene u suradnji sa stranim istraživačima (na milijun stanovnika)	428	343
znanstvene publikacije objavljene u suradnji s istraživačima iz privatnog sektora (na milijun stanovnika)	5,2	7,3

Broj novih doktora znanosti mlađih od 35 godina ne zaostaje jako za europskim prosjekom (RH 1,4, a EU 1,7 doktora znanosti na tisuću stanovnika), ali ih je nedovoljno u prirodoslovnim, tehnološkim, inženjerskim i matematičkim disciplinama (oko 40 %)[158], a izrazito malo doktora znanosti zaposleno je u poslovnom sektoru (procjenjuje se oko 15 %).

Ti su rezultati postignuti uz javno ulaganje u istraživanje i razvoj od samo 0,41 % BDP-a, što je znatno manje od europskog prosjeka od 0,74 % BDP-a (2011.)

155 Statističke informacije 2013., Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 2013.

156 Research and Innovation performance in Croatia, Country profile 2013, European Commission, Directorate General for Research and Innovation.

157 Innovation Union Scoreboard 2014, European Commission, 2014.

158 Doktori znanosti u 2012., Priopćenje, Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 15. ožujka 2013.

JAVNA SVEUČILIŠTA I JAVNI ZNANSTVENI INSTITUTI U HRVATSKOM TROKUTU ZNANJA

Znanost se na početku 21. stoljeća pomiče u svim područjima prema istraživačkim timovima i mrežama. Od pojedinih znanstvenih disciplina usmjerava se istraživačkim područjima, uz partnerstvo znanstvene i poslovne zajednice. Znanje se promatra u trokutu obrazovanja, istraživanja i inovacija. Od javnih se sveučilišta očekuje doprinos razvoju svih sastavnica trokuta znanja, a od javnih znanstvenih instituta ponajprije istraživanju i inovacijama. Novo znanje i nove ideje, novi procesi, proizvodi i usluge te novo poduzetništvo povezane su sastavnice istraživačkog stvaralaštva. Takav model znanosti i obrazovanja s višestrukim ciljevima obilježava razvijeni svijet u kojem se znanost i gospodarstvo, kao i znanje i poduzetništvo međusobno potiču.

U tom će se smjeru razvijati javna sveučilišta i javni znanstveni instituti u Hrvatskoj, za što su potrebni znanstvena izvrsnost te istraživačka i inovacijska suradnja s gospodarstvom i društvenim djelatnostima, uključujući sudjelovanje u procesima kojima se resursi vezani uz znanje koncentriraju i povezuju s prioritetnim gospodarskim aktivnostima u kojima Hrvatska može postati i ostati konkurentna. Kriteriji vrednovanja istraživača, istraživanja i istraživačkih institucija, ali i kriteriji ulaganja u istraživanja uskladit će se s takvim strateškim postavkama.

Istraživanja i inovacije na javnim sveučilištima i institutima usmjerit će se na izvrsnu znanost prepoznatljivu u europskim i svjetskim okvirima, istraživanja za industrijsko vodstvo te nacionalne i globalne društvene izazove, a istraživanjima u javnom sektoru postići će se znanstveni, gospodarski, društveni i kulturni utjecaj u Hrvatskoj. Potrebna je izvrsnost u svim znanstvenim disciplinama s polazištem u temeljnim istraživanjima i sudjelovanjem u graničnim istraživanjima, budućim i tehnologijama u nastajanju, istraživačkoj suradnji s društvenim djelatnostima i gospodarstvom koja obuhvaća omogućujuće i industrijske tehnologije te istraživanjima usmjerenima na nacionalne i globalne izazove, uključujući društvene i humanističke. Istraživanje obilježja hrvatske povijesti, teritorijalnog identiteta, prirodne baštine, društva i kulture bit će istaknuta sastavnica istraživačkog prostora. Kultura leži u središtu svakog razvoja. Ona obilježava pojedina društva i društvene skupine. Sustavnoj brizi i istraživanjima hrvatske baštine i arhivske građe stoga će se posvetiti posebna pozornost da bi se u globalizacijskim procesima očuvao hrvatski nacionalni identitet.

Takve strateške zadaće javnih sveučilišta i instituta zahtijevaju autonomiju u upravljanju, financiranju i istraživanju, ali neraskidivo vezanu uz odgovornost u stvaranju i prijenosu znanstvenih postignuća u društvo i gospodarstvo. Posebice je važno poštovanje etičkih načela u istraživanju i općih načela koja utvrđuju uloge, odgovornosti i obveze istraživača, njihovih poslodavaca i financijera te načela novačenja istraživača.[159,160]

Javna će se sveučilišta razvijati kao istraživačka sveučilišta koja su ključ društva i gospodarstva zasnovanih na znanju, a u kojima se znanstveno obrazovanje zasniva na istraživanju i suradnji koja otvara prostor inovacijama.[161, 162, 163] Istraživačka sveučilišta institucije su čije je glavna namjena stvaranje novog znanja i prijenos tog znanja društvu kroz nastavnu, istraživačku i društvenu misiju.[164] Istraživačka sveučilišta odlikuje intelektualna sloboda, inicijativnost, kreativnost i otvorenost. Prepoznatljiva su po jakim istraživačima i istraživačkim skupinama visoke/međunarodne

---

[159] European Textbook on Ethics in Research, European Commission, Directorate-General for Research, 2010.

[160] The European Charter for Researchers and The Code of Conduct for the Recruitment of Researchers, European Commission, Directorate-General for Research, 2005., Europska povelja za istraživače i Kodeks o novačenju istraživača, Sveučilište u Zagrebu, 2011.

[161] Preporuke temeljene na raspravi „Inovativnost, istraživačko sveučilište i poduzeće zasnovano na znanju", Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, 30. travnja 2008.

[162] Aarhus Declaration 2011 „Investing Today in Talent Tomorrow, European University Association, svibanj 2011.

[163] Research Strategy Development and management at European Universities, European University Association, 2006.

[164] „Research universities and research assessment", (52.), League of European Research Universities, 2013.

razine, izvrsnosti u selekciji studenata i nastavnika, jakim doktorskim studijima strukturiranim u okviru doktorskih škola, studentima uključenim u istraživanja već na preddiplomskoj i diplomskoj razini te utjecaju na društvo i gospodarstvo. Istraživačka sveučilišta obilježava međusobna različitost umjesto uniformnosti i sličnosti te interdisciplinarnost, multidisciplinarnost, transdisciplinarnost i fleksibilnost u istraživačkom djelovanju, čemu će se težiti i u Hrvatskoj.

Javni instituti razvijat će programe trajne istraživačke djelatnosti kojima će pridonositi nacionalnoj znanstvenoj, tehnološkoj i inovacijskoj politici te obavljati istraživanja za mjerodavna državna tijela. Njihova sveukupna uloga definirat će se u odnosu na društvene potrebe, ali i druge dionike sustava, prije svega u odnosu na sveučilišta. Pitanje restrukturiranja javnih instituta otvoreno je već dulje vrijeme, a vrlo se često nameće kroz pitanje njihove učinkovitosti i svrhovitosti. Tome nije moguće odgovoriti prije nego što se definira društvena uloga svakog instituta i njegova misija u globalno izmijenjenom istraživačkom i inovacijskom kontekstu, uključujući članstvo u EU-u. Takva analiza uputit će na njihovu djelatnost, proširenu ili redefiniranu, te potrebu uključivanja u sveučilišta, stvaranja asocijacija instituta ili osposobljavanja za samostalno ostvarivanje misije i društvene uloge.

Društvena uloga javnih instituta u području prirodnih, biomedicinskih i biotehničkih znanosti obuhvaća programe trajne istraživačke djelatnosti te uspostave i održavanja istraživačke infrastrukture kojima se osigurava strateški pristup novim tehnologijama, zatim programe istraživanja za poslovni sektor kojima se pridonosi širenju, unapređenju i diversifikaciji nacionalne ekonomije te sudjelovanje u državnom sustavu kontrole kvalitete i usklađivanja proizvoda i usluga s normama EU-a (ekologija, hrana, materijali, ...). Društveni i humanistički instituti ostvaruju svoju ulogu izučavanjem društvenih promjena važnih za budućnost zemlje i nadolazećih tema od društvene važnosti, pripremi znanstvenih podloga za društvene reforme te kritičkom osvrtu na politike i zakonska rješenja. Usto, javni instituti sudionici su, zajedno s javnim sveučilištima, nacionalnih i međunarodnih istraživačkih programa i projekata. Definiranjem misije javnih instituta odredit će se njihova uloga i odgovornost u društvu te ujedno omogućiti utvrđivanje resursa potrebnih za njihov rad. Jednako tako, ostvarivanje postavljene misije bit će ključni element ocjene djelovanja instituta.

ISTRAŽIVAČI I ISTRAŽIVAČKE SKUPINE

Jaki istraživači i istraživačke skupine temeljna su pretpostavka za međunarodnu kompetitivnost, nacionalni utjecaj sveučilišta i instituta – znanstveni, gospodarski, društveni i kulturni, stvaranje centara istraživačke izvrsnosti te nacionalnu, regionalnu, europsku i globalnu vidljivost istraživanja u Hrvatskoj.

U više znanstvenih disciplina hrvatski istraživači ostvaruju vrhunska postignuća, a mnogi istraživači postižu kvalitetne i relevantne istraživačke rezultate kakvima se teži u strateškim istraživačkim prioritetima – izvrsnoj znanosti, istraživanjima za industrijsko vodstvo i društvene izazove. Mladi su istraživači inicijativni, produktivni i otvoreni suradnji. Riječ je o velikom broju aktivnih istraživača, ali ne i svima u sustavu visokog obrazovanja i znanosti.

Ulaganja u istraživače i istraživanja odvijat će se iz institucijskih i kompetitivnih izvora.

Troškove osnovnih istraživanja vezanih uz znanstveno-nastavno ili znanstveno radno mjesto i s njima povezane manje opreme te diseminacije istraživačkih rezultata aktivnih istraživača uključit će se u namjensko institucijsko financiranje, koje će preuzeti ulogu dosadašnjih, pretežno malih znanstvenih projekata i omogućiti održivi razvoj svih znanstvenih područja.

Ulaganja iz kompetitivnih izvora provodit će se prvenstveno putem Hrvatske zaklade za znanost, a zajedno s dodatnim ulaganjima iz drugih zaklada i iz institucijskih izvora usmjerit će se prema kvalitetnim znanstvenicima i istraživačkim skupinama, talentiranim mladim istraživačima i

prema osnivanju novih kvalitetnih istraživačkih skupina te privlačenju izvrsnih istraživača iz inozemstva u područjima u kojima treba otvoriti ili unaprijediti istraživanja.

Centre istraživačke izvrsnosti u Hrvatskoj uspostavljat će se na nacionalnoj razini da bi se postiglo sljedeće: kritična masa i međunarodna vidljivost potrebni za uspješno djelovanje, dobro definirani program istraživanja i uklopljenost u Europski istraživački prostor te znanstvena, industrijska i društvena povezanost, kao i stabilan sustav financiranja koji neće ovisiti samo o javnim ulaganjima.[165] Centri se neće vezivati uz jednu lokaciju, instituciju ili istraživačku skupinu, nego će istraživače i istraživačke resurse okupljati i umrežavati putem e-infrastrukture da bi se omogućilo istraživanje i razvoj na visokoj razini, mjerenoj znanstvenom produkcijom, istraživačkim obrazovanjem i tehnološkim inovacijama.

DOKTORSKE ŠKOLE I POSLIJEDOKTORSKA IZOBRAZBA

Doktorske studije, koji su osnovni izvor visokokvalificiranih istraživača, provode sveučilišta, uz uključivanje istraživačkih resursa znanstvenih instituta. Temeljna se vrijednost doktorata dokazuje znanstvenom izvrsnošću, znanstvenim postignućem i izvornim znanstvenim doprinosom proizišlim iz istraživanja. Njihova se prepoznatljivost temelji na objavljenim znanstvenim radovima i njihovu utjecaju na znanost. Dodana vrijednost doktorata proizlazi iz potencijalnog utjecaja provedenog istraživanja i ostvarenih postignuća na društvo i gospodarstvo te na razvoj stvaralačkog mišljenja. Mijenja se paradigma od „dobrog doktorata" prema „dobrom doktoru znanosti". Doktorand stječe doktorsko obrazovanje za tržište rada šire od znanstvenog i obrazovnog, odnosno za akademsku i neakademsku, istraživačku i drugu karijeru, drugim riječima osposobljen je za znanost te za život i rad u znanosti ili uz znanost, koju će razumjeti i primjenjivati te s kojom će graditi partnerske odnose.

Kvalitetna doktorska izobrazba koja će omogućiti takve vrijednosti zahtijeva jake istraživački usmjerene doktorske studije strukturirane u okviru doktorskih škola. Europska sveučilišta, sukladno Načelima iz Salzburga[166, 167, 168], osnivaju doktorske škole kao najvažniji korak u preobrazbi doktorske izobrazbe. Već do 2010. godine 65 % europskih sveučilišta uspostavilo je doktorske škole[169] tako da je to danas strukturirani način doktorske izobrazbe o kojem se više ne raspravlja na načelnoj razini, nego je težište na osiguranju kvalitete.[170] Važnost doktorske izobrazbe i doktorskih škola stalni je interes EU-a u svim zemljama članicama[171], pa tako i Hrvatskoj[172] te svim susjednim državama[173].

Ciljevi postavljeni pred doktorske škole jesu istraživačka izvrsnost, mogućnost interdisciplinarnih istraživanja, atraktivno institucijsko okružje, otvorenost prema gospodarstvu i drugim djelatnostima, međunarodno umrežavanje, internacionalizacija doktorskih studija, uključujući doktorande i mentore iz inozemstva, stjecanje transverzalnih vještina i profesionalni razvoj istraživača[174] te osiguranje kvalitete.

Budući da iskustva s doktorskim školama u Hrvatskoj nema, a interdisciplinarnost, multidisciplinarnost i transdisciplinarnost u istraživačkom djelovanju najveći su neiskorišteni

---

165 Action for „centres of excellence" with a European dimension, European Research Area.

166 Salzburg Principles, Bologna Seminar on „Doctoral Programmes for the European Knowledge Society", Salzburg, 3. – 5. veljače 2005.

167 Doktorski studiji, Nacionalna zaklada za znanost, visoko školstvo i tehnologijski razvoj Republike Hrvatske, 2006..

168 Salzburg II Recommendations: European university achievements since 2005 in implementing the Salzburg principles, European University Association, 2010.

169 Trends 2010: A decade of change in European Higher Education, European University Association, 2010.

170 Quality Assurance in Doctoral Education: results of the ARDE project, European University Association, 2013.

171 Report of Mapping Exercise on Doctoral Training in Europe „Towards a common approach", European Commission, 2011.

172 Study on the organisation of doctoral programmes in EU neighbouring countries: Croatia, Technopolis Group, 2010.

173 Study on the organisation of doctoral programmes in EU neighbouring countries: Practices, developments and regional trends – Final synthesis, Technopolis Group, 2010.

174 Good Practice Elements in Doctoral Training, Advice paper No. 15, League of European Research Universities, siječanj 2014.

potencijal, doktorske će se škole osnivati na sveučilišnoj institucijskoj razini. Modeli niže razine, kao što bi bile fakultetske doktorske škole ili područne doktorske škole, neće dovesti do potrebnih promjena zbog prevelike fragmentacije i velikog broja, uglavnom malih doktorskih studija (ukupno 128 doktorskih studija). Usto, gdje god je moguće, a posebice u disciplinama s manjim istraživačkim i mentorskim kapacitetom, osnivat će se nacionalni doktorski programi i međunarodni združeni doktorski studiji koji se ostvaruju međusveučilišnom suradnjom i suradnjom s institutima. Provodit će se probir pri upisu na doktorski studij, doktorska istraživanja vezivati uz istraživačke projekte i najbolje istraživačke skupine te uspostaviti poslijedoktorska izobrazba. Ostvarit će se suradnja te iskoristiti istraživački i mentorski potencijal znanstvenih instituta, kao i istraživački resursi poslovnog sektora i društvenih djelatnosti. Na istim će se načelima razvijati umjetnički doktorski studiji. Neće se uvoditi nikakvi oblici doktorata koji bi se dodjeljivali izvan sveučilišta.

Najbolje studente preddiplomskih i diplomskih studija s istraživačkim sklonostima pridružit će se istraživačkim skupinama i na primjerenim istraživačkim zadatcima uključiti u tekuće projekte, sukladno praksi istraživačkih sveučilišta te ih tako rano motivirati za doktorski studij i istraživačku karijeru. Na istraživačkom sveučilištu studenti nisu nastavni „teret" nego istraživački potencijal kakvim ne raspolaže nijedna druga institucija. Drugim riječima, sveučilišta se ne pretvaraju u institute da bi postala istraživačkima, nego se studenti uključuju u istraživanja. Riječ je o promjeni obrazovne paradigme od danas prevladavajućeg „istraživanja nakon učenja" prema „učenju putem istraživanja".

Prvi pokazatelj razumijevanja istraživačke preobrazbe i oblikovanja istraživačkih sveučilišta bit će uvođenje mentorskog rada na svim studijskim razinama i doktorske izobrazbe u „redovno" nastavno i istraživačko opterećenje, za razliku od sadašnje situacije u kojoj su mentorstvo i doktorski studij neobvezni „dodatak" predavanjima, vježbama i seminarima u preddiplomskoj i diplomskoj nastavi.

VREDNOVANJE ISTRAŽIVAČA, ISTRAŽIVANJA I ISTRAŽIVAČKIH INSTITUCIJA

Uspostavit će se sustav evaluacije koji će poticati i afirmirati znanstvenu i umjetničku izvrsnost i međunarodnu vidljivost, međusobnu suradnju i suradnju s korisnicima rezultata istraživanja te društvenu i/ili gospodarsku relevantnost istraživanja. Vrednovanje će se zasnivati na tri kriterija: kvaliteti (istraživačka izvrsnost), relevantnosti (globalno i značenje za Hrvatsku) i racionalnosti (organizacijska i troškovna učinkovitost i održivost).

Kriteriji vrednovanja istraživača, istraživanja i istraživačkih institucija uskladit će se s ciljevima koji se žele postići, a to su znanstvena i umjetnička izvrsnost te istraživačka i inovacijska suradnja s gospodarstvom i društvenim djelatnostima. Znanstvena izvrsnost i njeno vrednovanje osnovna su pretpostavka da bi znanje koje postoji i nastaje na hrvatskim javnim sveučilištima i institutima bilo međunarodno konkurentno i stvaralo novu znanstvenu i novu društvenu, kulturnu ili gospodarsku vrijednost. Da bi se unaprijedila i potaknula istraživačka i inovacijska suradnja s gospodarstvom i društvenim djelatnostima, ona će biti obuhvaćena kriterijima vrednovanja, primjereno zahtjevima i očekivanjima od pojedinih područja znanosti.

Kriteriji vrednovanja bit će poticajni za dobre, a odbacivat će loše istraživače, istraživanja i istraživačke institucija te će omogućiti prepoznavanje izvrsnih.

Bezuvjetno i što brže usuglasit će se vrijednosni sustav znanosti i tehnologije s onim u znanstveno i tehnološki razvijenim zemljama. Promijenit će se način znanstvenog izbora i napredovanja sveučilišnih nastavnika i istraživača i uvesti istorazinsko vrednovanje (*peer review*), prema kriterijima koji se primjenjuju u znanstveno razvijenim zemljama, pri čemu će se posebno vrednovati samostalnost te izvornost i inovativnost istraživanja. Stroga će međunarodna procjena kvalitete obuhvatiti, uza sva istraživačka postignuća, potencijal za razvoj kreativne karijere.

Temeljem natječaja i uz međunarodno istorazinsko vrednovanje omogućit će se položaj istraživačkog profesora (*research professor*), koji veći dio radnog vremena sudjeluje u vrhunskom istraživanju i obrazovanju na doktorskoj razini (posebna razdioba radnog vremena).

PLANIRANJE ULAGANJA U ISTRAŽIVANJA

Hrvatske istraživačke prioritete i njihovu povezanost s europskima definirat će Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj, kao najviše stručno tijelo koje skrbi za razvoj i kvalitetu cjelokupne znanstvene djelatnosti i sustava znanosti, visokog obrazovanja i tehnološkog razvoja.

Nacionalno planiranje ulaganja će se, kao i vrednovanje istraživačkih postignuća, uskladiti s ciljevima koji se žele postići, a to su znanstvena izvrsnost te istraživačka i inovacijska suradnja s gospodarstvom i društvenim djelatnostima. Zasnivat će se na istim kriterijima: kvaliteti i relevantnosti te organizacijskoj i troškovnoj učinkovitosti i održivosti. Provest će se ključne promjene usmjeravanja proračunskih sredstava i kompetitivnog financiranja istraživanja i razvoja.

Usmjeravanje proračunskih sredstava za istraživanje i razvoj, uključujući sredstva za kompetitivno financiranje istraživanja, provodit će se sukladno metodologiji koju primjenjuje Europska unija u programskom okviru Obzor 2020.[175] i vodeći računa o udjelima sredstava za pojedini prioritet: izvrsna znanost (oko 32 %, unutar kojih oko 17 % za istraživanja putem Europskog istraživačkog savjeta (*European Research Council*, ERC), industrijsko vodstvo (oko 22 %), društveni izazovi (oko 38 %). Posebnih 7 % sredstava namijenjeno je programima širenja izvrsnosti i jačanju sudjelovanja, integracije znanstvenih i tehnoloških postignuća u europsko društvo te djelovanju Europskog instituta za inovacije i tehnologiju (*European Institute of Innovation and Technology*, EIT) i Zajedničkog istraživačkog centra Europske komisije (*Joint Research Centre*, JRC).

Kompetitivnim financiranjem putem Hrvatske zaklade za znanost omogućit će se financiranje novih doktoranada i poslijedoktoranada iz sredstava projekta kao i kroz programe za potporu budućim kvalitetnim znanstvenicima, čime će im se omogućiti uključivanje u istraživačke programe na sveučilištima, u institutima, gospodarstvu i javnom sektoru.

Natječajima za znanstvene projekte kombinirat će se otvorene sheme kojima se potiču istraživači na predlaganje znanstvenim interesom vođenih istraživanja (*bottom-up*, *science-driven*), sa shemama, u kojima se poziva na istraživanja vođena znanstvenim utjecajem, s unaprijed definiranim očekivanjem i brojem projekata (*top-down*, *impact-driven*). Natječaji će uključiti projektnu potporu za međunarodnu suradnju istraživačkim skupinama koje su dokazale istraživačku samostalnost i ostvarile vrhunska postignuća u prioritetnom području izvrsne znanosti, odnosno graničnim istraživanjima te budućim i nastajućim tehnologijama. Provodit će se međunarodno vrednovanje prijava projekata.

Natječaje će se pripremati i provoditi tako da potaknu stvaranje i omoguće financiranje kvalitetnih istraživačkih skupina. Pritom je potrebno osigurati veća izdvajanja, kako iz proračunskih, tako i izvanproračunskih izvora, i sustavno primjenjivati kriterije izvrsnosti usporedive s onima u Europskom istraživačkom prostoru. Hrvatska zaklada za znanost, kao svojevrsno tijelo upravljanja kvalitetom u sustavu znanosti, može pripremati i provoditi natječaje i za sredstva koja se dodjeljuju iz drugih izvora, a ne putem same Hrvatske zaklade za znanost.

---

[175] Uredba (EU) br. 1291/2013 Europskog parlamenta i vijeća od 11. prosinca 2013. o osnivanju Okvirnog programa za istraživanja i inovacije Obzor 2020. (2014. – 2020.) i o stavljanju izvan snage Odluke br. 1982/2006/EZ, Službeni list Europske unije, L 347/104 HR, 20. prosinca 2013.

MJERA 2.1. Definirati istraživačku misiju svakog javnog sveučilišta i njegove sastavnice i svakog javnog instituta kao pretpostavku za istraživačku preobrazbu i oblikovanje istraživačkih sveučilišta te restrukturiranje instituta
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: MZOS, AZVO, javna sveučilišta i javni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Definiran plan istraživačke preobrazbe svakog javnog sveučilišta. Definirana društvena uloga i način djelovanja svakog javnog instituta: uključivanje u sveučilište, u asocijaciji instituta ili samostalno.

MJERA 2.2. Jačati financijsku i upravljačku autonomiju javnih sveučilišta i javnih instituta te njihovu odgovornost za provedbu istraživačke misije i društvene uloge, uz jačanje nadzorne funkcije osnivača putem praćenja kvalitete i ostvarivanja misije. Unaprijediti međunarodnu evaluaciju javnih sveučilišta i instituta i uspostaviti mehanizme utjecaja rezultata evaluacija na institucijsko financiranje putem programskih ugovora.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, AZVO, javna sveučilišta i javni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina uspostave sustava institucijskog financiranja sveukupne djelatnosti putem programskih ugovora, uključujući plaće. Sredstva namijenjena istraživanju i razvoju u svakoj javnoj ustanovi visokog obrazovanja i znanosti (godišnji iznos, porast i udio). Namjenska sredstava za pokrivanje osnovnih troškova istraživanja u svakoj javnoj ustanovi visokog obrazovanja i znanosti (godišnji iznos, porast i udio). Udjel financiranja ovisnog o postignutim istraživačkim rezultatima u ukupnim sredstvima institucijskog financiranja (%).

MJERA 2.3. Uspostaviti sustav evaluacije istraživača, istraživanja i istraživačkih institucija koji će afirmirati i poticati znanstvenu izvrsnost i međunarodnu vidljivost, međusobnu suradnju i suradnju s korisnicima rezultata istraživanja te društvenu relevantnost istraživanja
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: MZOS, AZVO, Rektorski zbor, sveučilišta i znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljen nov sustav vrednovanja istraživača, istraživanja i istraživačkih institucija u 2015. Ukupan broj znanstvenih radova, broj znanstvenih radova objavljenih u vrhunskim časopisima; broj znanstvenih radova među 10 % najcitiranijih u svijetu[176]; broj znanstvenih radova objavljenih u suautorstvu: s istraživačima iz inozemstva, istraživačima iz različitih hrvatskih sveučilišta/instituta; iz različitih znanstvenih disciplina i s istraživačima iz gospodarstva ili društvenih djelatnosti. Broj patenata, licenca i drugih oblika intelektualnog vlasništva. Broj projekata: međunarodni i nacionalni; istraživačke suradnje s gospodarstvom i društvenim djelatnostima. Prihod od međunarodnih projekata, nacionalnih projekata, istraživačke suradnje s gospodarstvom i društvenim djelatnostima, intelektualnog vlasništva.

MJERA 2.4. Uvesti istorazinsko vrednovanje (peer review) u postupke znanstvenog izbora i napredovanja sveučilišnih nastavnika i istraživača
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: Rektorski zbor, sveučilišta i znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina uspostave novog sustava znanstvenog izbora i napredovanja sveučilišnih nastavnika i istraživača. Broj sveučilišnih nastavnika i istraživača evaluiranih prema novom sustavu znanstvenog izbora i napredovanja (ukupno, po istraživačkim zvanjima, po znanstvenim područjima).

[176] Pokazatelj sadržan u izvješćima Europske komisije: Research and Innovation performance in Croatia, Country profile 2013, European Commission, Directorate General for Research and Innovation.

MJERA 2.5. Osnovati doktorske škole na sveučilišnoj institucijskoj razini, međunarodne združene doktorske studije i nacionalne doktorske studije s najmanje 80 % istraživačke sastavnice na temeljima postojećih kvalitetnih doktorskih studija
NADLEŽNOST: Javna sveučilišta
PROVEDBA: Rektorski zbor, javna sveučilišta, znanstveni instituti, AZVO
POKAZATELJI PROVEDBE: Doktorska izobrazba uvedena u kriterije vrednovanja sveučilišta. Osnovane doktorske škole. Uspostavljeni nacionalni doktorski programi. Uspostavljeni međunarodni združeni doktorski programi.

MJERA 2.6. Unaprijediti pripremu i provedbu nacionalnih znanstvenih projekata da bi sadržajem i postignućima pridonijeli kvaliteti, relevantnosti i racionalnosti istraživanja te ostvarenju strateških ciljeva
NADLEŽNOST: HRZZ
PROVEDBA: HRZZ, sveučilišta i znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Natječaji za znanstvene projekte Hrvatske zaklade za znanost i njihovi rezultati (broj i vrsta natječaja, za svaki natječaj: evaluacijski kriteriji, broj i struktura prijavljenih i prihvaćenih projekata/prijava, iznos raspoloživih i dodijeljenih sredstava). Ukupan broj istraživačkih skupina, njihova struktura, veličina i međunarodna prepoznatljivost te međunarodna i nacionalna povezanost. Broj novih istraživačkih skupina, njihova struktura i veličina te međunarodna i nacionalna povezanost. Ukupan broj i broj novih istraživača iz inozemstva s punim radnim vremenom. Ukupan broj i broj novih doktoranada, usklađenost s potrebama sustava znanosti i visokog obrazovanja, gospodarstva i društvenih djelatnosti, istraživačka postignuća doktoranada. Broj studenata preddiplomskih i diplomskih studija uvedenih u istraživanja.

MJERA 2.7. Uspostaviti nacionalne znanstvene centre izvrsnosti koji okupljaju istraživače i istraživačke resurse i povezuju ih s europskima.
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: MZOS, AZVO, sveučilišta i znanstveni instituti, putem prijedloga projekata za centre izvrsnosti za fondove EU-a
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Prijavljeni projekti centara izvrsnosti za fondove EU-a. Prihvaćeni projekti centara izvrsnosti za fondove EU-a i dinamika izgradnje pojedinog centra izvrsnosti. Broj uspostavljenih centara izvrsnosti. Razina obuhvaćenosti istraživača i resursa te povezanosti s europskim resursima.

3. CILJ: OKRUŽJE KOJE OMOGUĆUJE I POTIČE INTERAKCIJSKE I TRANSFERNE MEHANIZME SURADNJE ISTRAŽIVAČKE ZAJEDNICE S INOVATIVNIM GOSPODARSTVOM I DRUŠTVENIM DJELATNOSTIMA

ISTRAŽIVANJE, RAZVOJ I INOVACIJE U HRVATSKOM GOSPODARSTVU

U Hrvatskoj je 31. prosinca 2012. djelovalo gotovo 140 000 aktivnih poslovnih subjekata, od kojih više od 80 % u privatnom vlasništvu i gotovo 90 % s manje od 10 zaposlenih. Srednjih i malih poduzeća je 10 %, a većih, s više od 500 zaposlenih niti 0,2 %[177].

Ukupni izdatci poduzeća za istraživanje i razvoj u Hrvatskoj za 2010. godinu raspodijeljeni su prema veličini poduzeća ovako: poduzeća s 1 – 9 zaposlenih 1,1 % izdataka, s 10 – 49 zaposlenih 6,6 %, s 50 – 249 zaposlenih 34,9 %, s više od 250 zaposlenih (57,4 %)[178]. Intenzitet istraživanja i razvoja s obzirom na veličinu poslovnih subjekata sličan je onome u većem broju manjih zemalja u kojima srednji i veći poslovni subjekti nose oko 60 % ulaganja u istraživanje i razvoj. U industrijski najrazvijenijim zemljama dominiraju veliki poslovni subjekti s oko 80 %, pa i većim udjelom.

Sektor visokih tehnologija, prema statističkoj klasifikaciji gospodarskih djelatnosti, obuhvaća proizvodnju visoke tehnologije i usluge zasnovane na intenzivnoj primjeni znanja, uključujući

[177] Broj i struktura poslovnih subjekata u prosincu 2012., Priopćenje 1.1.11/4, Državni zavod za statistiku, 13. veljače 2013.
[178] Science, technology and innovation in Europe 2012 edition, Eurostat/European Commission, European Union, 2012.

istraživanje i eksperimentalni razvoj u prirodnim, tehničkim i biotehničkim znanostima te društvenim i humanističkim znanostima.[179,180] U proizvodnji visoke tehnologije registrirano je više od 800 poduzeća, a u uslugama zasnovanim na intenzivnoj primjeni znanja oko 4500. Udio proizvoda visoke tehnologije u ukupnoj proizvodnji nije poznat. Uvoz proizvoda visokih tehnologija za 2009. iznosi 1,353 milijardi eura, a izvoz 565 milijuna eura, čemu odgovara pokrivenost uvoza izvozom od 41,8 %.

Istraživanja o inovacijskim aktivnostima u poduzećima provedena su razdoblju 2008. – 2010. na uzorku od 4500 poduzeća, pri čemu su kao inovativna definirana poduzeća koja uvode inovaciju proizvoda ili procesa, organizacijsku ili marketinšku inovaciju.[181] Između ostaloga pokazalo se: „Veličina poduzeća jest ključan čimbenik za njihove inovacijske aktivnosti. Inovativno je gotovo 3 od 4 velikih poduzeća, nešto više od polovine srednjih poduzeća, i nešto više od jedne trećine malih poduzeća. Inovacijske aktivnosti češće su kod proizvodnih poduzeća, u kojima je inovaciju uvelo gotovo njih polovina, dok je kod uslužnih poduzeća inovaciju uvelo nešto manje od jedne trećine." Nadalje: „Inovacijske aktivnosti uključuju sve znanstvene, tehnološke, organizacijske, financijske i komercijalne korake kojima je svrha da dovedu do uvođenja inovacije. Nabava postrojenja, opreme i softvera najčešći je oblik inovacijskih aktivnosti prisutan kod većine inovatora proizvoda i procesa (84,4 %) koje podjednako koriste i proizvodna i uslužna poduzeća. Proizvodna poduzeća sklonija su vlastitim aktivnostima istraživanja i razvoja kao i aktivnostima dizajna, dok su uslužna poduzeća sklonija nabavi različitih oblika znanja na tržištu kao što su licencije za patente i nepatentirane izume, provjerene procedure (*know-how*) i druge vrste znanja."

Ulaganja u istraživanje, razvoj i inovacije u poslovnom su sektoru niska, a i ona su plod ulaganja nekolicine poslovnih subjekata. Najzastupljenija inovacijska aktivnost jest „Nabava postrojenja, opreme i softvera" (u 84 % poduzeća), a zatim „Vlastite aktivnosti istraživanja i razvoja" (u 63 % poduzeća). U inovacijske aktivnosti zasnovane na vlastitu istraživanju i razvoju te infrastrukturi, neovisno o veličini, poduzeća ulažu više od 90 %. Inovacijske aktivnosti koje se zasnivaju na nekom obliku suradnje, tj. „Vanjskim uslugama istraživanja i razvoja" te „Nabavi znanja koje se nalazi izvan poduzeća" sudjeluju sa samo 5 – 10 %, ovisno o veličini poduzeća. Udio je poduzeća s barem jednom od vrsta inovacija u Republici Hrvatskoj oko 37 %, dok u EU-u to iznosi oko 52 %. Hrvatska je prema parametrima kojima se u Europskoj uniji ocjenjuju inovacijska postignuća pojedinih zemalja svrstana u skupinu „umjerenih inovatora"[182].

Nisu poznati posebni podatci za poduzeća u djelomičnom ili potpunom stranom vlasništvu i njihove razvojne i inovacijske aktivnosti. Stoga se ne može ocijeniti stanje i njihov potencijal u jačanju istraživanja i inovacija u Hrvatskoj. S obzirom na kroničan nedostatak stručnjaka i istraživača u tehnološkom sektoru u Europi, ta bi poduzeća trebala privući istraživačke i razvojne poslove u Hrvatsku u većoj mjeri nego do sada u područjima u kojima raspolažemo visokokvalificiranim stručnjacima i istraživačima.

SURADNJA U ISTRAŽIVANJU, RAZVOJU I INOVACIJAMA

Istraživanje, razvoj i inovacije u Hrvatskoj obilježava niska razina suradnje. Ne surađuje se dovoljno ni unutar istraživačke zajednice, ni u gospodarstvu, ni u društvenom sektoru, ni međusobno. Već je prije naveden pokazatelj o znanstvenim publikacijama koje su objavili u suradnji istraživači iz javnog i privatnog sektora koji je ispod europskog prosjeka.

---

179 NACE Rev. 2 Statistical classification of economic activities in the European Community, Group 21, 26, 59-63 and 72, Eurostat.

180 Nacionalna klasifikacija djelatnosti, Grupe 21, 26, 59-63 i 72, Državni zavod za statistiku.

181 Inovacije u hrvatskim poduzećima u razdoblju 2008. – 2010., Priopćenje 8.2.2., Državni zavod za statistiku, 13. srpnja 2012.

182 Innovation Union Scoreboard 2013, European Commission, 2013.

Da bi se osnažila suradnja istraživačkog i poslovnog sektora, potrebne su promjene na objema stranama: razvoj istraživačkih, razvojnih i inovacijskih sposobnosti i konkurentnosti hrvatskih istraživačkih institucija i poslovnog sektora, posebice proizvodnih poduzeća i industrije. Isto tako potrebno je šire razumijevanje inovacija.

Suradnja javnih sveučilišta i javnih instituta s poslovnim sektorom i društvenim djelatnostima treba obuhvatiti interakcijske i transferne mehanizme koji pridonose međusobnom povezivanju i razmjeni znanja.[183] Sva iskustva u svijetu i poneka kod nas pokazuju posebnu važnost interakcijskih mehanizama kojima se odnosi uspostavljaju tijekom istraživanja, kao i njihovu prednost pred transfernim mehanizmima kojima se odnosi uspostavljaju po završetku istraživanja.

Interakcijski mehanizam kojim će se ostvariti najveće promjene jesu zajednički istraživački projekti proizašli iz suradnje javnih sveučilišta i instituta te gospodarstva ili društvenih djelatnosti. Pritom se istraživački projekt financiran javnim sredstvima i zajednički istraživački projekt ne razlikuju po znanstvenom pristupu, nego po usmjerenosti i usredotočenosti na odabrano područje istraživanja te relevantnosti postignuća. Posebno su važni zajednički istraživački projekti oslonjeni na doktorski studij jer tako definirano doktorsko istraživanje u punoj mjeri pridonosi istraživačkom i inovacijskom potencijalu gospodarstva. Da bi se to dodatno ojačalo otvorit će se inovativne sheme sufinanciranja doktorskih studija za jačanje suradnje s gospodarstvom i rješavanje aktualnih društvenih izazova. Takve teme doktorskih istraživanja povezivat će se s ugovorno reguliranim istraživačkim programima suradnje gospodarstva – industrije i drugih djelatnosti s javnim sveučilištima i institutima te time ostvariti zadaće tzv. kolaborativnih doktorskih programa i industrijskih ili stručnih doktorskih programa. Pritom će doktorskim istraživanjima kvalitetu osigurati visoki akademski standardi, a relevantnost njihova vrijednost za gospodarstvo i društvo te druge djelatnosti u područjima u kojima se podudaraju istraživačke i poslovne ili institucijske strategije.

Ojačat će se mehanizmi transfera znanja, tehnologije, inovacija i intelektualnog vlasništva sveučilišta i iz instituta u gospodarstvo te komercijalizacije rezultata istraživanja, a posebice stvaranja inovativnih poduzeća i suradnje u zajedničkim organizacijama usmjerenima prema novim idejama, postupcima, procesima, prototipovima ili patentima. Znanstvena izvrsnost i tehnološka ekspertiza tako će postati pokretači nove industrije u visokim tehnologijama i one zasnovane na znanju. Pritom će transfer znanja, tehnologije i intelektualnog vlasništva biti otvoren međunarodnoj suradnji i međunarodnom tržištu.

Da su novi oblici povezivanja potrebni, pokazuje Europska unija organiziranjem zajednica znanja i inovacija (*Knowledge and Innovation Community*, KIC) za aktivnosti usmjerene na pojedine društvene izazove da bi se postiglo čvrsto partnerstvo u trokutu znanja usmjereno na inovacije i inovacijske modele, očekujući da takve zajednice postanu pokretači održivoga gospodarskog rasta i kompetitivnosti.[184,185]

Da bi osnažila suradnju, Hrvatska će se opredijeliti za umrežavanje istraživanja (sveučilišta, znanstveni instituti), visokog obrazovanja (sveučilišta, veleučilišta, visoke škole) te razvojnih i proizvodnih poduzeća (velika, srednja i mala). Poseban je razlog za umrežavanje struktura hrvatskoga gospodarstva u kojem dominiraju mikro, mala i srednja poduzeća koja teško samostalno organiziraju potrebne istraživačke resurse, što negativno utječe i na njihov inovacijski kapacitet. Ako se želi uhvatiti korak s razvijenim gospodarstvima i s njima surađivati, ne smije se ponavljati razvojni ciklus inovacijskih modela primjenjivanih u različitim zemljama u zadnjih tridesetak godina.

---

[183] Improving knowledge transfer between research institutions and industry across Europe, European Commission, Directorate General for Research, Directorate General for Enterprise and Industry, 2007.

[184] Annual Report 2012, European Institute of Innovation and Technology (EIT), 2013.

[185] Catalysing innovation in the knowledge triangle – Practices from the EIT Knowledge and Innovation Communities, Publication for the European Institute of Innovation and Technology (EIT) by Technopolis Group, lipanj 2012.

Koristeći se najboljim iskustvima iz zemalja EU-a, klasteri konkurentnosti razvijat će kompetencijske mreže (*competence network*) da bi se omogućila uska suradnja dionika s različitim ulogama u lancu vrijednosti unutar i između pojedinih sektora te inovacije više i visoke dodane vrijednosti.

Društveni izazovi zahtijevaju i odgovarajuće društvene inovacije koje će stvarati nove društvene odnose i otvarati prostore za suradnju, nudeći odgovore na društvene izazove.[186] Povezanost znanosti, umjetnosti, tehnologije, organizacije i marketinga s novim poslovnim modelima i poslovnom praksom ima jednako tako i svoju društvenu i humanističku dimenziju. Otvoren je prostor za suradnju u istraživanju, razvoju i inovacijama: etika u znanosti, istraživanju i razvoju, bioetika, pravo intelektualnog vlasništva, novi oblici rada, virtualni timovi i organizacije, novi uzorci komuniciranja i društvena umreženost, multikulturalnost, visokotehnološko radno mjesto, kognitivni temelji programskog inženjerstva, umrežena obitelj i obiteljska umreženost te mnogo drugoga. Velik je potencijal društvena iskoristivost humanističkog znanja. Kulturni sektor može postati i pokretačem gospodarskih aktivnosti te, povezan s gospodarstvom, posebice turizmom, pomoći općem gospodarskom razvoju i zapošljavanju. Isto vrijedi za umjetnost i kreativnu industriju.

Bolje povezivanje javnih sveučilišta i javnih instituta nije potrebno samo s poslovnim sektorom i društvenim djelatnostima, nego i s mjerodavnim ministarstvima i agencijama. Pritom javna sveučilišta i javni instituti ne smiju preuzimati poslovne funkcije i uloge poduzeća.

Nacionalna strategija poticanja inovacija predložit će promjene koje će omogućiti inovacijsku transformaciju gospodarstva. Jednako tako, predložit će nacionalni inovacijski sustav s potporom za suradnju inovativnoga gospodarstva i društvenih djelatnosti s istraživačkim sektorom. Dodatni prostor istraživanju i razvoju usmjerenom na inovacije otvara se u okviru regionalne suradnje.[187]

MJERA 3.1. Jačati suradnju javnih sveučilišta i javnih instituta s poslovnim sektorom i društvenim djelatnostima, a posebice istraživanje i razvoj putem zajedničkih projekata, zajedničkog mentorstva doktorskih i diplomskih studenata, financiranja doktorskih istraživanja i osnivanja poduzeća temeljenih na rezultatima istraživanja. Uspostaviti mehanizme transfera znanja, tehnologije, inovacija i intelektualnog vlasništva u gospodarstvo, kao i transfera potreba za tehnološkim rješenjima i zahtjeva za rješavanjem specifičnih problema u industriji, gospodarstvu i društvenim djelatnostima prema javnim sveučilištima i javnim institutima.
NADLEŽNOST: Vlada RH, HGK, HUP
PROVEDBA: HZZ, HAMAG BICRO, HBOR, HGK, HUP, NVK, javna sveučilišta i javni instituti, alumni udruge
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Zajednički istraživački projekti gospodarstva i društvenih djelatnosti s javnim sveučilištima i javnim institutima (broj projekata, za svaki projekt: sastav istraživačkog tima i broj istraživača, iznos sredstava). Broj proizvoda i usluga razvijenih putem zajedničkih projekata. Broj proizvoda i usluga razvijenih putem zajedničkih projekata plasiranih na tržište. Zajedničko mentorstvo na diplomskom i doktorskom studiju (broj studenata diplomskih i doktorskih studija). Doktorska istraživanja koja financira ili sufinancira gospodarstvo ili društvene djelatnosti (broj doktoranada, područje doktorskog istraživanja, iznos sredstava). Broj novopokrenutih poduzeća (spin off, start up), broj zaposlenih. Broj zajedničkih poduzeća/organizacija s gospodarstvom, broj zaposlenih. Broj projekata transfera znanja, postupaka, procesa, prototipa i prava intelektualnog vlasništva i ostvareni prihodi. Prihod od licenca. Broj patentnih prijava i broj prihvaćenih patenata. Broj komercijaliziranih patenata i ostvareni prihod.

MJERA 3.2. Jačati suradnju javnih poduzeća, komunalnih društava i državnih institucija sa sveučilištima i znanstvenim institutima na istraživanju i razvoju vezanom uz društvene izazove
NADLEŽNOST: Vlada RH, lokalna i područna samouprava
PROVEDBA: HZZ, HAMAG BICRO, lokalna i područna samouprava, sveučilišta i znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Izdvajanja za istraživanje i razvoj javnih poduzeća (ukupan iznos, % prihoda, % BDP-a). Zajednički istraživački projekti javnih poduzeća sa sveučilištima i javnim institutima te iznos financiranja (broj

[186] Guide to Social Innovation, European Commission, veljača, 2013.
[187] Western Balkans Regional R&D Strategy for Innovation, World Bank, listopad 2013.

projekata, iznos sredstava). Izdvajanja za istraživanje i razvoj komunalnih društava (ukupan iznos, % prihoda, % BDP-a). Zajednički istraživački projekti komunalnih društava sa sveučilištima i javnim institutima te iznos financiranja (broj projekata, iznos sredstava).

MJERA 3.3. Jačati mobilnost istraživačkog ljudskog potencijala koja uključuje zapošljavanje studenata koji su završili preddiplomski, diplomski ili doktorski studij te zapošljavanje ili privremeni boravak istraživača s javnih sveučilišta i javnih instituta u poslovnom sektoru. Udvostručiti broj doktora znanosti u gospodarstvu, uz potporu za zapošljavanje doktora znanosti u industriji i poduzetničku potporu doktorima znanosti pri osnivanju inovativnih poduzeća.
NADLEŽNOST: Vlada RH, HZZ, HGK, HUP
PROVEDBA: HZZ, HGK, HUP, NVK, sveučilišta i znanstveni instituti, alumni udruge
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj završenih diplomskih studenata zaposlenih na poslovima istraživanja i razvoja u poslovnom sektoru. Broj doktora znanosti zaposlenih na poslovima istraživanja i razvoja u poslovnom sektoru. Broj istraživača s javnih sveučilišta i javnih instituta privremeno u poslovnom sektoru, na zajedničkim istraživačkim projektima. Broj istraživača iz poslovnog sektora privremeno na javnim sveučilištima i javnim institutima, na zajedničkim istraživačkim projektima. Broj doktora znanosti zaposlenih na poslovima istraživanja i razvoja u poslovnom sektoru i društvenim djelatnostima. Broj i iznos potpora za osnivanje inovativnih poduzeća. Broj inovativnih poduzeća koja su osnovali doktori znanosti.

MJERA 3.4. Uspostaviti inovativne sheme sufinanciranja doktorskih studija i doktoranada, za jačanje suradnje s gospodarstvom i rješavanje aktualnih društvenih izazova
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, javna sveučilišta, putem prijedloga projekta za fondove EU-a „Inovativne sheme sufinanciranja doktorskih studija za jačanje suradnje s gospodarstvom i rješavanje aktualnih društvenih izazova”
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj godišnjih natječaja u okviru inovativne sheme sufinanciranja doktorskih studija za jačanje suradnje s gospodarstvom i rješavanje aktualnih društvenih izazova. Razina uspostave: broj prijava, broj i vrsta odobrenih ugovora o sufinanciranju, ukupno i po tematskim područjima.

MJERA 3.5. U okviru klastera konkurentnosti poticati međunarodnu suradnju i sudjelovanje hrvatskih partnera u međunarodnim istraživačkim projektima te zajednički nastup sveučilišta, znanstvenih instituta i gospodarstva na međunarodnim i domaćim natječajima.
NADLEŽNOST: MINGO
PROVEDBA: MZOS, MINGO, MINPO, HZZ, HAMAG BICRO, HGK, HUP, sveučilišta i znanstveni instituti, alumni udruge
POKAZATELJI PROVEDBE: Sredstva za pripremu i prijavu zajedničkih projekata javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva (izvori, iznos). Broj i vrsta prijavljenih projekata sa zajedničkim nastupom javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na međunarodnim natječajima. Broj i vrsta prihvaćenih projekata sa zajedničkim nastupom sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na međunarodnim natječajima, s iznosom projektnih sredstava. Broj i vrsta prijavljenih projekata sa zajedničkim nastupom javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na domaćim natječajima. Broj i vrsta prihvaćenih projekata sa zajedničkim nastupom javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na domaćim natječajima, s iznosom projektnih sredstava.

MJERA 3.6. Za društveno potrebne komercijalne djelatnosti koje ne obavljaju drugi poslovni subjekti na tržištu, ustanove u sustavu znanosti i visokog obrazovanja trebaju osnovati društva s ograničenom odgovornošću u svojem vlasništvu i prenijeti im takve poslove.
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: MZOS, AZVO, javna sveučilišta i javni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Osnovana društva s ograničenom odgovornosti za komercijalne djelatnosti s definiranom poveznicom s matičnom ustanovom u sustavu visokog obrazovanja i znanosti

4. CILJ: SVEUČILIŠTA, VELEUČILIŠTA I ZNANSTVENI INSTITUTI UKLJUČENI U PROCESE PAMETNE SPECIJALIZACIJE I S NJIMA POVEZANE SMJERNICE TEHNOLOŠKOG RAZVOJA

Pametna specijalizacija koncept je kojim se resursi vezani uz znanje koncentriraju i povezuju s manjim brojem prioritetnih gospodarskih aktivnosti u kojima države i/ili regije mogu postati i ostati konkurentne u globalnom gospodarstvu da bi se gospodarstvo usmjerilo pametnom, održivom i uključujućem rastu.[188]

SUDJELOVANJE VISOKOG OBRAZOVANJA I ZNANOSTI U PROCESIMA PAMETNE SPECIJALIZACIJE

Jedna je od odrednica pametne specijalizacije da ju treba stvarati i provoditi u dinamičnom istraživačkom i poduzetničkom procesu tako da je prijeko potrebno sudjelovanje visokog obrazovanja i znanosti u evaluaciji, definiranju i razradi prioritetnih gospodarskih aktivnosti u Hrvatskoj čime će se ostvariti sinergijski učinci i potaknuti umrežavanje istraživačkog i poslovnog sektora.[189] Stoga će se znanje i istraživačka postignuća na javnim sveučilištima i institutima institucijski uključiti u ekspertne timove i procese pametne specijalizacije kojima će se definirati dugoročno konkurentne prioritetne gospodarske aktivnosti te pratiti i vrednovati njihov napredak, uzimajući u obzir potrebu jačanja razvoja zasnovanog na znanosti i znanju. Prioritetne gospodarske aktivnosti povezat će se s nacionalnim i globalnim društvenim izazovima da bi se povećao izvoz i smanjio uvoz proizvoda i usluga potrebnih za njihovo rješavanje.

U evaluaciju prioritetnih područja uključit će se definiranje i analiza industrijskih lanaca vrijednosti da bi se procijenila znanja i ljudski potencijali potrebni za proizvodnju ili sudjelovanje u proizvodnji neke robe ili usluge, primjenjujući odabranu tehnologiju i poznajući tržište. Isto tako definirat će se i analizirati mreže vrijednosti i odnosi obrazovnog, istraživačkog i poslovnog sektora koji složenom dinamičkom razmjenom stvaraju materijalne i nematerijalne vrijednosti, kao što su znanja i umijeća. U tako definiranim prioritetnim područjima treba se i može ostvariti nova znanstvena, društvena i gospodarska vrijednost, ne zatvarajući pritom prostor istraživačkoj znatiželji i inovacijskom stvaralaštvu. Da bi se povećala konkurentnost hrvatskoga gospodarstva i zaposlenost te ostvario rast temeljen na korištenju vlastita znanja, dodatnim ulaganjima dat će potpora znanstvenoj izvrsnosti u područjima pametne specijalizacije.

TEHNOLOGIJA I TEHNOLOŠKI RAZVOJ

Tehnološki razvoj u EU-u strateški je određen dvjema dimenzijama: programskim okvirom za istraživanje i inovacije Obzor 2020. te konceptom pametne specijalizacije. Obzor 2020. sadržava tehnologiju u ključnim prioritetima, čime su ujedno definirane smjernice zajedničke europske tehnološke politike: buduće i tehnologije u nastajanju uz izvrsnu znanost, a omogućujuće i industrijske tehnologije uz istraživanja za industrijsko vodstvo.

Kao ključne omogućujuće tehnologije (*Key Enabling Technogies*, KET) koje otvaraju potpuno nove mogućnosti razvoja proizvoda, procesa, roba i usluga, kao i potpuno novih industrija i novih tržišta, definirane su nanotehnologija, mikroelektronika i nanoelekronika, fotonika, napredni materijali i napredni proizvodni sustavi.[190] Te su tehnologije u Hrvatskoj, osim rijetkih iznimaka,

---

188 Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS3), European Union, svibanj 2012.

189 Connecting Universities to Regional Growth: A Practical Guide, European Union Regional Policy, rujan 2011.

190 A European strategy for Key Enabling Technologies – A bridge to growth and jobs, European Commission, lipanj 2012.

zastupljene samo u istraživanjima tako da u kraćem roku ne mogu utjecati na konkurentnost gospodarstva. Prijeko je potrebna suradnja u industrijskim lancima vrijednosti u EU-u, jer su proizvodi zasnovani na ključnim omogućujućim tehnologijama kapitalno intenzivni, istraživanje, razvoj i inovacije zahtijevaju dulje razdoblje, a proizvodni procesi uključuju složene postupke.

Europski tehnološki prioriteti vezani uz industrijsko vodstvo usmjereni su potpori istraživanjima i inovacijama u informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji (ICT), nanotehnologijama, naprednim materijalima, biotehnologiji i naprednoj proizvodnji. Procjenjuje se da više od 10 % svjetskog BDP-a ovisi o informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji, a internet i web ključni su za pokretanje inovacija i kreativnost u društvu i gospodarstvu. Strateški su važne napredne mreže, računarstvo u oblaku s velikim mogućnostima obrade podataka te senzorski i komunikacijski uređaji za pametna umrežena okružja koja će omogućiti mnoge nove primjene i vrhunsku informacijsku i komunikacijsku infrastrukturu.

Tehnologije vezane uz društvene izazove razmatraju se u okviru Europskih tehnoloških platformi (*European Technology Platform*, ETP), foruma koje predvodi industrija[191]. U razdoblju do 2020. od Europskih tehnoloških platformi očekuje se da budu ključni elementi inovacijskog ekosustava koji će razvijati strategije i osiguravati poslovno usmjerene analize uskih grla u istraživanju i inovacijama, i mogućnosti vezanih uz društvene izazove i industrijsko vodstvo.[192]

Hrvatska će smjernice tehnološkog razvoja izvesti u okviru procesa pametne specijalizacije kojom će se definirati prioritetne nacionalne gospodarske aktivnosti i s njima povezana industrija, vodeći računa o europskim postavkama budućih, nastajućih, omogućujućih i industrijskih tehnologija i njihovu mogućem utjecaju na konkurentnost hrvatskoga gospodarstva. Tako definirane tehnologije zahtijevat će posebna ulaganja u istraživanja da bi se postigla i održala znanstvena izvrsnost, kao i u obrazovanje, jer u EU nedostaju visokoobrazovani stručnjaci i poduzetnici osposobljeni za multidisciplinarnu prirodu tehnologija. Na takvoj će se osnovici smišljenije i racionalnije uključivati u europske programe, projekte i suradnju.

MJERA 4.1. Sveučilišta, veleučilišta i znanstvene institute institucijski uključiti u procese pametne specijalizacije. U kriterije vrednovanja prioritetnih područja uključiti definiranje i analizu industrijskih lanaca vrijednosti i mreža vrijednosti.
NADLEŽNOST: MINGO
PROVEDBA: MZOS, MINGO, MINPO, sveučilišta, veleučilišta i znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Institucijska uključenost sveučilišta, veleučilišta i znanstvenih instituta u definiranje kriterija vrednovanja prioritetnih područja pametne specijalizacije. Definirani industrijski lanac vrijednosti i mreža vrijednosti za svako prioritetno područje pametne specijalizacije. Razina dodatnih ulaganja: poticanje znanstvene izvrsnosti u područjima pametne specijalizacije (izvori, iznos).

MJERA 4.2. Smjernice tehnološkog razvoja izvesti u okviru procesa pametne specijalizacije i definiranja prioritetnih gospodarskih aktivnosti i s njima povezane proizvodnje u Hrvatskoj, vodeći računa o europskim i svjetskim tehnološkim postavkama za razdoblje 2014. – 2020.
NADLEŽNOST: NVZVO
PROVEDBA: MZOS, MINGO, MINPO, sveučilišta, veleučilišta i znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina institucijske uključenosti sveučilišta, veleučilišta i znanstvenih instituta u definiranje smjernica tehnološkog razvoja usklađenih s prioritetnim područjima pametne specijalizacije. Definirane smjernice tehnološkog razvoja za svako prioritetno područje pametne specijalizacije.

[191] Strengthening the role of European Technology Platforms in addressing Europe's Grand Societal Challenges, Report of the ETP Expert Group, European Commission, Directorate General for Research, listopad 2009.

[192] Strategy for European Technology Platforms: ETP 2020, European Commission, Commission Staff Working Document, srpanj 2013.

5. CILJ: NACIONALNE ISTRAŽIVAČKE I INOVACIJSKE INFRASTRUKTURE S JAVNIM PRISTUPOM, UZ UKLJUČIVANJE U EUROPSKE INFRASTRUKTURE I POVEZIVANJE S NJIMA

Istraživačka infrastruktura uključuje opremu, dobra i sredstva kojima se služi istraživačka zajednica za provođenje istraživanja. Kako novo znanje i s njim povezane inovacije nastaju samo u okružju s odgovarajućom naprednom infrastrukturom, Hrvatska će graditi i unapređivati nacionalne istraživačke i inovacijske infrastrukture, koje uz zajedničku e-infrastrukturu obuhvaćaju opremu laboratorija u kojima se stvara i stvarat će se istraživački potencijal sposoban za uključivanje u nacionalne i velike međunarodne kolaboracijske programe te opremu centara znanja, odnosno centara izvrsnosti i kompetencijskih centara i mreža. Pritom će se primjenjivati europski modeli kojima se ostvaruje zajednička i usklađena nabava i uporaba opreme te se povezivati s europskim istraživačkim i inovacijskim infrastrukturama i uključivati u njih.[193] Razradit će se modeli sudjelovanja gospodarstva u financiranju nove opreme te zajedničkog korištenja istraživačke i inovacijske infrastrukture.

Uspostavit će se sustav javnog pristupa postojećim i novim javnim istraživačkim infrastrukturama i opremi nabavljenoj sredstvima javnog financiranja sa svim informacijama o raspoloživim kapacitetima i mogućnostima korištenja, uz osiguranje sredstava za njeno održavanje i funkcioniranje, uključujući ljudske resurse koji pružaju usluge rukovanja opremom. Isto tako uspostavit će se otvoren pristup znanstvenim i stručnim informacijama nastalim sredstvima javnog financiranja.[194]

E-INFRASTRUKTURA HRVATSKOGA ISTRAŽIVAČKOG I VISOKOOBRAZOVNOG PROSTORA

E-infrastruktura svugdje je u svijetu, pa tako i u Hrvatskoj, jedna od temeljnih, *de facto* osnovna zajednička infrastruktura sustava znanosti i visokog obrazovanja. E-infrastruktura označava okružje u kojem znanstvenici, istraživači, studenti i drugi članovi akademske i istraživačke zajednice zajednički ostvaruju pristup raspodijeljenim i/ili jedinstvenim istraživačkim sredstvima kao što su skupi instrumenti, napredna računalna sredstva, komunikacije i podatci, bez obzira na vrstu i zemljopisni smještaj tih sredstava.

E-infrastruktura namijenjena znanosti i povezivanju istraživača mora biti za red veličine kvalitetnija od komercijalno raspoložive. Za sveprisutni pristup e-infrastrukturi izvan samih akademskih i istraživačkih ustanova važna je provedba programa Digitalna agenda za Europu.

Bez napredne i razvijene e-infrastrukture sustav znanosti i visokog obrazovanja ne može uspješno ostvarivati promjene i svoju ulogu u društvu i gospodarstvu. Takva infrastruktura koja će se ostvariti putem Hrvatskog znanstvenog i obrazovnog oblaka (HR-ZOO) omogućit će usluge virtualnih računalnih i spremišnih resursa na načelu računarstva u oblaku, resurse grida[195], računalne resurse visokih performansi, velike spremišne kapacitete, brzu optičku mrežu i povezivanje prema europskoj akademskoj i istraživačkoj mreži GEANT. Vodeći računa o tome da se suvremena istraživanja oslanjaju na podatkovno intenzivna složena izračunavanja potrebno je uspostaviti centre istraživačke i inovacijske izvrsnosti koji će promicati nove istraživačke paradigme (prepoznatljive pod engleskim nazivima *e_Science*, *Big Data*, *Forth Paradigm*) koje omogućuju djelotvornu uporabu e-infrastrukture.

---

[193] HORIZON 2020 WORK PROGRAMME 2014 – 2015, 4. European research infrastructures (including e-Infrastructures), European Commission Decision C (2013)8631 of 10 December 2013

[194] Hrvatska deklaracija o otvorenom pristupu (http: //www.otvorenipristup.hr/wiki/index.php/Otvoreni_pristup_znanstvenim_publikacijama)

[195] CRO NGI Hrvatska nacionalna grid infrastruktura (www.cro-ngi.hr)

ISTRAŽIVAČKA OPREMA LABORATORIJA I CENTARA IZVRSNOSTI

Važna sastavnica istraživačke i inovacijske infrastrukture jesu laboratoriji u kojima se stvara i stvarat će se istraživački potencijal za uključivanje u velike europske kolaboracijske programe. Stoga će infrastrukturni projekti obuhvatiti unapređenje postojećih i opremanje novih laboratorija, a financiranje većih infrastrukturnih projekata vezanih uz centre izvrsnosti neće se provoditi na račun projekata kojima se opremaju upravo takve istraživačke jezgre.

UKLJUČIVANJE U EUROPSKE ISTRAŽIVAČKE INFRASTRUKTURE

Za granična istraživanja u programu Obzor 2020. potrebne su infrastrukture koje nadmašuju mogućnosti pojedinih zemalja te je još 2002. Europska komisija uz suglasnost svih zemalja članica osnovala Europski strateški forum za istraživačke infrastrukture ESFRI (*European Strategy Forum on Research Infrastractures*). ESFRI omogućuje iskazivanje zajedničkih interesa zemalja članica pri izgradnji i uporabi istraživačkih infrastruktura.[196, 197]

U područjima u kojima u Hrvatskoj postoji kritična masa znanstvenika koji bi se mogli priključiti već postojećoj mreži ili projektu ESFRI, uspostavit će se Hrvatski strateški forum za istraživačku infrastrukturu (HSFII) i povezati ga s europskim. Kako priključivanje iziskuje članarinu i druge obveze koje snosi država, osigurat će se da u HSFII budu uključeni svi zainteresirani istraživači, istraživačke skupine i institucije. Uz to, Europska unija je predvidjela instrument ERIC (*European Research Infrastructure Consortium*) kao način jačanja paneuropske znanstvene infrastrukture udruživanjem kapaciteta pojedinih zemalja članica ili stvaranjem novih nadnacionalnih infrastrukturnih kapaciteta. Republika Hrvatska je potpisala Memorandume o razumijevanju ističući svoju predanost uključivanju u pojedine inicijative ERIC-a te razmatra mogućnost uključivanja i u druge europske inicijative.

ZNANSTVENO VREDNOVANJE PRIJEDLOGA INFRASTRUKTURNIH PROJEKATA

Kriteriji znanstvenog vrednovanja prijedloga infrastrukturnih projekata, projekata nabave istraživačke opreme, kao i projekata povezivanja i uključivanja u europske i druge međunarodne istraživačke i inovacijske infrastrukture trebaju obuhvatiti stratešku uklopljenost, relevantnost za Hrvatsku, znanstveni potencijal, način uporabe i korisničku bazu te ostvarivost i održivost, sukladno primjerima dobre europske prakse.[198]

Strateška uklopljenost odnosi se na usklađenost s hrvatskim i europskim strateškim odrednicama te kompatibilnost s ESFRI-jem.

Relevantnost za Hrvatsku utvrđuje se sljedećim postavkama: doprinos napretku znanosti i istraživačke kompetitivnosti institucija, utjecaj na izobrazbu mladih istraživača, uporaba za unapređenje sveučilišne nastave, uklapanje u hrvatski visokoobrazovni i istraživački prostor i inovacijski ekosustav, podupire li se i kako rješavanje nekog od društvenih izazova i/ili gospodarski razvoj.

Znanstveni potencijal potvrđuje se sljedećim: osnovna namjena, broj istraživača sa znatnim istraživačkim potencijalom, nova znanstvena saznanja koja se očekuju, važnost za istraživanje novih relevantnih inovativnih procesa, poticanje interdisciplinarne suradnje istraživača, planirana infrastruktura jedinstvena u državi, odnosno postoje li ili se planiraju slične.

---

[196] European Research Infrastructures with global Impact – Some Examples from the ESFRI Roadmap, ESFRI European Strategy Forum on Research Infrastructures

[197] State of Play of the Implementation of the Projects on the ESFRI Roadmap 2010 – Report of the Implementation Group to the ESFRI, ESFRI European Strategy Forum on Research Infrastructures, studeni 2012.

[198] Concept for a Science driven Evaluation of Large Research Infrastructure Projects for a National Roadmap (Pilot Phase), Wissenschaftsrat, Njemačka, prosinac 2012.

Način uporabe i korisnička baza obuhvaća skupine korisnika i njihovu veličinu, skupine istraživača samo iz ustanove udomitelja infrastrukture ili i one iz drugih institucija, interes gospodarstva ili društvene zajednice za uporabu, međunarodni interes za uporabu, način financiranja rada, može li institucija udomitelj pokriti troškove uporabe i održavanja, predviđene naknade za uporabu istraživačima iz drugih institucija i gospodarstva.

Ostvarivost određuju financijski uvjeti, postojeća tehnička rješenja i oprema, potreban inovativni razvoj, vremenski plan izgradnje, tehnički uvjeti u instituciji udomitelju (energija, klima i sl.), omogućivanje uporabe skupinama unutar, odnosno izvan institucije udomitelja i stručno osoblje za održavanje, a održivost ljudski, materijalni i prostorni resursi za uporabu infrastrukture tijekom duljeg vremenskog razdoblja.

Svi infrastrukturni projekti dokumentirat će se tako da se iz njih mogu prepoznati zadani parametri svih pet dimenzija vrednovanja. Na jednak način ocjenjivat će se i projekti koji predviđaju uporabu inozemnih ili međunarodnih infrastruktura. Posebno će se vrednovati sudjelovanje industrije u financiranju nove opreme.

MJERA 5.1. Uspostaviti transparentan sustav vrednovanja prijedloga infrastrukturnih projekata, projekata nabave opreme i projekata koji predviđaju uporabu inozemnih ili međunarodnih infrastruktura i provoditi ga pri donošenju odluka o ulaganjima
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: MZOS, sveučilišta i znanstveni instituti
POKAZATELJI PROVEDBE: Usvojeni i objavljeni kriteriji vrednovanja usklađeni s hrvatskim i europskim strateškim odrednicama, zasnovani na obrazloženju relevantnosti za Hrvatsku i znanstvenom potencijalu, uz jasnu projekciju načina uporabe i korisničke baze te ostvarivosti i održivosti

MJERA 5.2. Izgraditi naprednu zajedničku e-infrastrukturu hrvatskoga obrazovnog i istraživačkog prostora
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Srce, Hrvatska akademska i istraživačka mreža – CARNet, Institut Ruđer Bošković, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Sveučilište u Rijeci, Sveučilište u Splitu i Sveučilište u Zagrebu, putem prijedloga projekta za fondove EU-a „Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak”
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Pokretanje projekta „Hrvatski znanstveni i obrazovni oblak” u 2014. Stupanj izgradnje napredne zajedničke e-infrastrukture hrvatskoga obrazovnog i istraživačkog prostora. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 5.3. Uspostaviti sustav otvorenog pristupa postojećim i novim javnim istraživačkim infrastrukturama i opremi nabavljenoj sredstvima javnog financiranja. Uspostaviti podatkovne usluge, uključujući digitalne repozitorije za omogućavanje učinkovitog prikupljanja i obrade te osiguranje trajnog i pouzdanog čuvanja i pristupa rezultatima istraživanja, uključujući otvoreni pristup znanstvenim i stručnim informacijama nastalim sredstvima javnog financiranja.
NADLEŽNOST: MZOS, NVZVO
PROVEDBA: Putem prijedloga projekta za fondove EU-a „Projekt sustava otvorenog pristupa istraživačkim infrastrukturama i rezultatima javno financiranih istraživanja” (Prijedlog za nositelja projekta: Srce i suradničke institucije, uključujući NSK)
POKAZATELJI PROVEDBE: Pokretanje „Projekta otvorenog pristupa istraživačkim infrastrukturama i rezultatima javno financiranih istraživanja” u 2014. Stupanj operativnosti sustava otvorenog pristupa javnim istraživačkim infrastrukturama i opremi nabavljenoj sredstvima javnog financiranja te podatkovnih usluga. Razina zadovoljstva korisnika.

MJERA 5.4. Uspostaviti sustav i osigurati kompetitivne mehanizme za opremanje postojećih i novih laboratorija, samostalnih ili u okviru centara izvrsnosti, temeljem transparentne evaluacije primjenom kriterija iz Mjere 5.1.
NADLEŽNOST: MZOS
PROVEDBA: Javna sveučilišta i javni instituti, putem prijedloga projekata za fondove EU-a.
.
POKAZATELJI PROVEDBE: Donesen plan izgradnje hrvatskih istraživačkih infrastruktura (Roadmap). Uspostavljen Hrvatski strateški forum za istraživačke infrastrukture (HSFII). Prijedlozi infrastrukturnih projekata, projekata nabave opreme i projekata koji predviđaju uporabu inozemnih ili međunarodnih infrastruktura vrednovani prema kriterijima i rezultati vrednovanja (vrsta prijedloga, ocjena prema pojedinom kriteriju, odobren/neodobren, iznos sredstava). Prijavljeni projekti opremanja laboratorija za fondove EU-a. Prihvaćeni projekti opremanja laboratorija za fondove EU-a i dinamika opremanja pojedinog laboratorija. Prijavljeni projekti centara izvrsnosti za fondove EU-a – istraživačka oprema. Prihvaćeni projekti centara izvrsnosti za fondove EU-a i dinamika opremanja svakog pojedinog centra izvrsnosti.

6. CILJ: RAST ULAGANJA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ UNAPREĐENJEM SUSTAVA JAVNOG FINANCIRANJA TE POTICANJEM ULAGANJA POSLOVNOG I DRUŠTVENOG SEKTORA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

Strateški je cilj EU-a povećati ulaganja u istraživanje i razvoj na 3 % bruto domaćeg proizvoda (BDP) do 2020. sa sadašnjih 2 %, uz dvije trećine sredstava za istraživanje i razvoj iz poslovnog sektora, da bi EU dostigao najrazvijenije države svijeta i izravne konkurente.[199] Jednako tako, rast ulaganja u istraživanje i razvoj i hrvatski je strateški cilj. Očekuju se ulaganja od 1,4 % BDP-a, od čega 0,7 % putem državnog/javnog financiranja, a uvođenjem mjera za jačanje financiranja istraživanja i razvoja od strane poslovnog sektora te iz drugih nacionalnih i stranih izvora težit će se postizanju ulaganja od 2 % BDP-a u 2020.

ULAGANJA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ U HRVATSKOJ I EUROPSKOJ UNIJI

Ulaganja u istraživanje i razvoj mjere se proračunskim izdvajanjima te bruto domaćim izdatcima za istraživanje i razvoj. Proračunska izdvajanja za istraživanje i razvoj za EU-27 za 2011. godinu iznose 0,73 % BDP, u rasponu od 0,15 % do 1,09 % u pojedinim članicama[200]. Proračunska izdvajanja za istraživanje i razvoj za Hrvatsku za istu godinu iznose 0,74 % BDP-a[201].

Ukupna ulaganja u istraživanje i razvoj mjerena bruto domaćim izdatcima za istraživanje i razvoj u EU-27 za 2011. godinu iznose 2,03 % BDP-a, pri čemu se intenzitet ulaganja među državama jako razlikuje: od 3,37 % do manje od 0,5 %. Bruto domaći izdatci za istraživanje i razvoj u Hrvatskoj za 2011. godinu mnogo su manji od europskog prosjeka i iznose 0,75 % BDP-a.[202] Bruto domaći izdatci za istraživanje i razvoj u EU-27 u razdoblju 2005. – 2011. imali su prosječni godišnji rast od 3 %, različit po pojedinim državama, dok su u Hrvatskoj imali prosječni godišnji pad od 1 %.

U usporedbi s EU-om pokazatelji prema sektorima i izvorima sredstava za Hrvatsku za bruto domaća izdvajanja za istraživanje i razvoj u 2011. jesu ovakvi: poslovni sektor[203] (EU: 62,3 %, RH: 44,6 %), visoko obrazovanje[204] (EU: 24,0 %, RH: 27,4 %), državni sektor[205] (EU: 12,7 %, RH: 27,7 %) i

---

199 An analysis of the development of R&D expenditure at regional level in the light of 3% target, European Commission, Directorate General for Research, 2009.

200 Science, technology and innovation in Europe 2013 edition, Eurostat/European Commission, European Union, 2013.

201 Proračunska izdvajanja za istraživanje i razvoj 2011. – 2012., Priopćenje 8.2.4., Državni zavod za statistiku, 27. prosinca 2012. i Proračunska izdvajanja za istraživanje i razvoj 2011. – 2012., Priopćenje 8.2.2., Državni zavod za statistiku, 30. prosinca 2013.

202 Istraživanje i razvoj u 2011., Priopćenje 8.2.1., Državni zavod za statistiku, 13. studenoga 2012. i Istraživanje i razvoj u 2012., Priopćenje 8.2.1., Državni zavod za statistiku, 31. listopada 2013.

203 Poduzeća/trgovačka društva čija je glavna djelatnost proizvodnja roba i usluga za tržište uz ekonomsku cijenu. Javna poduzeća pripadaju poslovnom sektoru.

204 Visoka učilišta bez obzira na izvor financiranja ili pravni status.

neprofitni sektor[206] (EU: 1,0 %, RH: 0,3 %). Izvori sredstava za istraživanje i razvoj u 2010. jesu ovakvi: poslovni sektor (EU: 53,9 %, RH: 38,8 %), državna i lokalna uprava (EU: 34,6 %, RH: 49,2 %), drugi nacionalni izvori (EU: 2,6 %, RH: 2,1 %) i vanjski izvori (EU: 8,9 %, RH: 9,9 %).

JAVNA ULAGANJA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

Javno financiranje istraživanja i razvoja pretpostavka je dugoročne stabilnosti, autonomije i međunarodne kompetitivnosti hrvatske znanosti tako da dodatna sredstava za istraživanje i razvoj iz europskih ne mogu i ne smiju zamijeniti nedovoljna ulaganja iz nacionalnih izvora.

Analiza proračunskih izdvajanja u Hrvatskoj, koja su glavni izvor sredstava za javno financiranje istraživanja i razvoja, pokazuje da su ona nedovoljna, neusmjerena i varijabilna, a koordinacija korištenja državnih izvora sredstava neučinkovita.

Proračunska ulaganja u istraživanje i razvoj usmjerit će se ponajprije u istraživače i istraživačke projekte, potom u nabavu istraživačke opreme, a najmanje u izgradnju novih objekata. Uz porast proračunskih izdvajanja MZOS-a za istraživanje i razvoj, proračunska izdvajanja za istraživanja i razvoj raspodijelit će se na sva ministarstva koja trebaju osigurati dodatna sredstava u području svoje nadležnosti. Ta sredstva usmjerit će se u kompetitivna istraživanja i namjenske projekte putem natječaja koje provode zaklade i agencije.

Javna poduzeća, komunalna društva i državne institucije ulagat će, izravno ili putem zaklada i agencija, u istraživanje i razvoj i zajedničke projekte sa sveučilištima i znanstvenim institutima. Posebno su važna istraživanja i suradnja vezana uz društvene izazove koji se u velikoj mjeri poklapaju s djelovanjem javnih poduzeća, komunalnih društava i državnih institucija, a koji se bez toga neće moći troškovno učinkovito i na vrijeme riješiti.

Lokalna i područna samouprava pridonijet će jačanju lokalnih i područnih istraživačkih, razvojnih i inovacijskih resursa, sredstvima za namjenske projekte putem natječaja.

Sva javna sredstva dodjeljivat će se transparentno.

ULAGANJA POSLOVNOG SEKTORA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

Analiza bruto domaćih izdataka za istraživanje i razvoj pokazuje da su ukupni izdatci niski, a dok u većini zemalja EU-a rastu, u Hrvatskoj stagniraju. Pritom je udio poslovnog sektora prenizak i bitno manji od europskog prosjeka.

Da bi se takvo stanje prevladalo, u Hrvatskoj je prijeko potrebno opće refokusiranje izdataka prema istraživanju i inovacijama, malim i srednjim poduzećima.[207]

Poticajima i potporama koje se pokazuju djelotvornima u drugim zemljama EU-a osnažit će se uloga srednjih i malih poduzeća u istraživanju, razvoju i inovacijama, a očuvati i jačati u velikim poduzećima. Ubrzat će se stvaranje i rast inovativnih poduzeća te potaknuti suradnja i zajednički projekti poslovnog sektora s javnim sveučilištima i javnim institutima. Kao i u svijetu, poslovni će sektor većinu sredstava namijeniti za „vlastite aktivnosti istraživanja i razvoja". Porast ulaganja poslovnog sektora u „vanjske usluge istraživanja i razvoja" i „nabavu znanja koje se nalazi izvan poduzeća" ovisit će o konkurentnosti visokoobrazovne i istraživačke zajednice te državnim mjerama za jačanje istraživanja, razvoja i inovacija.

---

[205] Institucije i druga tijela koja zajednici besplatno pružaju one zajedničke usluge (osim visokog obrazovanja) koje se inače uz tržišne uvjete ne bi mogle osigurati, a izraz su gospodarske i socijalne politike zajednice. Javni instituti pripadaju državnom sektoru.

[206] Neprofitne organizacije koje pružaju netržišna dobra ili usluge kućanstvima, tj. široj javnosti, osim onih koje nadzire i uglavnom financira država, a njihovo je osnovno obilježje da ne mogu biti izvor dohotka ili dobiti jedinicama koje ih nadziru.

[207] Position of the Commission Services on the development of Partnership Agreement and programmes in the Republic of Croatia for the period 2014. – 2020.

Mnoge istraživačke, inovacijske i poslovne aktivnosti vezane uz nove i visoke tehnologije, kao i usluge zasnovane na znanju, ne zahtijevaju velika ulaganja u dugotrajnu imovinu, nego su znanjem i radom intenzivne, o čemu će se voditi računa pri unapređenju investicijskog okružja.

ULAGANJA U ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ IZ DRUGIH NACIONALNIH I MEĐUNARODNIH IZVORA

Mjerama koje se pokazuju uspješnima u drugim zemljama EU-a stimulirat će se izvanproračunska ulaganja u Hrvatsku zakladu za znanost te osnivanje i financijsko jačanje privatnih zaklada.

Osigurat će se sredstva za pripremu međunarodnih istraživačkih projekata i poticati zajednički nastup javnih sveučilišta, javnih instituta i gospodarstva na međunarodnim i domaćim natječajima.

MJERA 6.1. Ostvariti porast ulaganja u istraživanje i razvoj od 1,4 % BDP, od čega 0,7 % putem državnog/javnog financiranja, a općim refokusiranjem izdataka prema istraživanju i inovacijama te malim i srednjim poduzećima te jačanjem financiranja istraživanja i razvoja koje provodi poslovni sektor i iz drugih nacionalnih i stranih izvora težiti postizanju ulaganja od 2 % BDP-a u 2020.
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: Vlada RH
POKAZATELJI PROVEDBE: Bruto domaći izdatci za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Bruto domaći izdatci za istraživanje i razvoj u visokom obrazovanju (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Bruto domaći izdatci za istraživanje i razvoj u državnom sektoru – javni instituti (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Bruto domaći izdatci za istraživanje i razvoj u neprofitnom sektoru (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Izvor sredstava za istraživanje i razvoj: poslovni sektor, državna i lokalna uprava, drugi nacionalni izvori, vanjski izvori (iznos, % BDP-a).

MJERA 6.2. Porast i diversifikacija proračunskih izdvajanja za istraživanje i razvoj, uz rast proračunskih izdvajanja MZOS-a te povećanje udjela drugih ministarstava na 30 % ukupnih proračunskih izdvajanja za istraživanje i razvoj
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: sva ministarstva
POKAZATELJI PROVEDBE: Državni proračun: izdvajanja za istraživanje i razvoj u okviru proračunskih stavki svih ministarstava (izvor, iznos, % BDP-a)

MJERA 6.3. Proračunska ulaganja u istraživanje i razvoj provoditi sukladno metodologiji i udjelima koje primjenjuje EU u programskom okviru Obzor 2020. i usmjeriti ponajprije u istraživače i istraživačke projekte, potom u nabavu istraživačke opreme, a najmanje u izgradnju novih objekata.
NADLEŽNOST: Vlada RH, NVZVO, HRZZ
PROVEDBA: Vlada RH, HZZ, HAMAG BICRO
POKAZATELJI PROVEDBE: Bruto domaći izdatci za istraživanje i razvoj u visokom obrazovanju (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Bruto domaći izdatci za istraživanje i razvoj u državnom sektoru – javni instituti (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Izvor sredstava za istraživanje i razvoj: državna i lokalna uprava (iznos, % BDP-a). Proračunska sredstva namijenjena izvrsnoj znanosti, uključujući granična istraživanja te buduće i nastajuće tehnologije (ne manje od 33 %, iznos, porast i udio). Proračunska sredstva namijenjena industrijskom vodstvu, uključujući omogućujuće i industrijske tehnologije (iznos, porast i udio). Proračunska sredstva namijenjena društvenim izazovima vezanima uza zdravlje, hranu, transport, klimu te uključujuće i sigurno društvo (iznos, porast i udio – ukupno i prema izazovima). Proračunska sredstva namijenjena suradnji istraživačkog i poslovnog sektora (iznos, porast i udio). Proračunska sredstva namijenjena bilateralnoj međunarodnoj suradnji (iznos, porast i udio, broj projekata i iznos sredstava po zemljama).

MJERA 6.4. Povećati proračunska sredstava za znanstvene kompetitivne programe i projekte na najmanje 0,15 % BDP-a
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: MZOS
GODIŠNJI POKAZATELJI PROVEDBE: Sredstva za kompetitivne programe i projekte (iznos, % BDP-a)

MJERA 6.5. Pospješiti ulaganje inovativnoga gospodarstva u istraživanje, razvoj i inovacije, uključujući zajedničke istraživačke projekte s javnim sveučilištima i institutima
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: HZZ, HAMAG BICRO
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina unapređenja sustava potpora i poticaja za istraživanje, razvoj i inovacije u gospodarstvu, posebice industriji. Stanje i trendovi istraživanja, razvoja i inovacija u gospodarstvu (prema pokazateljima Državnog zavoda za statistiku i Eurostata). Bruto domaći izdatci za istraživanje i razvoj u poslovnom sektoru (iznos i struktura izdataka, % BDP-a). Izvor sredstava za istraživanje i razvoj: poslovni sektor (iznos, % BDP-a). Izdatci za istraživanje i razvoj javnih poduzeća (ukupan iznos, % prihoda, % BDP-a). Izdatci za istraživanje i razvoj komunalnih društava (ukupan iznos, % prihoda, % BDP-a). Zajednički istraživački projekti gospodarstva i javnih sveučilišta ili instituta (broj projekata, za svaki projekt: sastav istraživačkog tima i broj istraživača, iznos sredstava). Javna nabava koja potiče inovativnost i inovacijsko partnerstvo (broj natječaja i iznos sredstava, ukupno i prema društvenim izazovima).

MJERA 6.6. Stimulirati ulaganja poslovnog sektora u Hrvatsku zakladu za znanost te osnivanje i financijsko jačanje privatnih zaklada mjerama koje su se pokazale djelotvornima u zemljama EU-a.
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: MFIN, MZOS, MINGO, MINPO
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina usvojenih poticaja za ulaganja poslovnog sektora u Hrvatsku zakladu za znanost i druge zaklade. Privatna ulaganja u Hrvatsku zakladu za znanost (izvor i iznos). Privatne zaklade s aktivnostima u području istraživanja i razvoja (ukupan broj, broj novoosnovanih zaklada, za svaku zakladu: natječaj, broj prijavljenih i prihvaćenih projekata, iznos raspoloživih i odobrenih sredstava).

SMJERNICE ZA PROVEDBU STRATEGIJE

Ova Strategija obuhvaća velik sustav koji započinje predškolom i nastavlja se kroz sve faze formalnog, neformalnog i informalnog obrazovanja. Obrazovni je sustav u uzajamnoj vezi sa sustavom znanosti, također obuhvaćenim ovom Strategijom. Njihova sinergija treba rezultirati inovacijama u svim područjima ljudskog rada. Inovacije su, međutim, obuhvaćene posebnom strategijom koja mora biti čvrsto korelirana s ovim dokumentom, kao što to treba biti i Strategija znanstvene infrastrukture i svi ostali strateški ili provedbeni dokumenti, kao i normativni akti koji se tiču obrazovanja i znanosti. Za provedbu Strategije od velike su važnosti posredovanje znanja i popularizacija istraživanja, zbog čega je potrebno sustavno podupirati znanstveno izdavaštvo, kao i podržavati djelatnost medija na popularizaciji znanosti i naglašavanju važnosti obrazovanja. Potrebno je temeljito osmisliti, izgraditi i održavati (pod)sustav odnosno mrežu aktivnosti koja bi trajno, aktivno i kreativno razvijala odnos između znanosti i javnosti. Ona bi imala ulogu prikupljati znanstvene informacije, oblikovati sliku svijeta prema rezultatima i dosezima znanosti te educirati javnost za praćenje znanstvenih i obrazovnih informacija.

Radi racionalizacije troškova, rasterećenja nastavnog i stručnog osoblja škola, potrebno je u provedbu Strategije uključiti i organizacije civilnog društva koje se bave djecom i mladima, a koje mogu pružati kvalitetnu podršku učenicima, obiteljima i školskom osoblju te olakšavati adaptaciju, integraciju (inkluziju), razvoj i uspjeh učenika u školama. Organizacije civilnog društva mogu biti brz, kvalitetan i učinkovit partner školama, do sada nedovoljno iskorišten. Različite organizacije mogu odgovoriti na različite potrebe učenika.

Ostvarivanje strateških ciljeva neće biti moguće bez suradnje svih ministarstava i drugih sudionika u sustavu obrazovanja, od tijela lokalne samouprave i strukovnih udruga do Hrvatskog sabora, njegovih tijela, agencija i Vlade. Posebna odgovornost leži, dakako, na MZOS-u. U svrhu provedbe ove Strategije izradit će se Akcijski plan s rokovima za provedbu mjera koji će se donijeti najkasnije u roku od mjesec dana od imenovanja Posebnog stručnog Povjerenstva.

Kako je već naglašeno u Uvodu, provođenje Strategije dugoročan je projekt, a sama Strategija mora biti periodično vrednovana i po potrebi prerađena ili dopunjavana. Nužno je sustavno praćenje njezina ostvarivanja da bi se pravodobno moglo ustanoviti postiže li ona željene rezultate, odnosno ostvaruju li se zadani ciljevi u predviđenim vremenskim okvirima. Zbog toga je potrebno osigurati koordinaciju svih aktivnosti vezanih uz ostvarivanje Strategije.

Radi koordinacije poslova oko provedbe *Strategije*, kao i usklađivanja s drugim srodnim strategijama te radi praćenja provođenja *Strategije* osnovat će se Posebno stručno povjerenstvo pri Uredu predsjednika Vlade Republike Hrvatske za provedbu *Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije* i koordinaciju strategija i djelovanja na području obrazovanja, znanosti, tehnologije i inovacija. To će tijelo izrađivati dvogodišnji akcijski plan za provedbu Strategije, pratit će njezinu provedbu i svake dvije godine podnositi Hrvatskom saboru putem Vlade Republike Hrvatske izvještaj o provedbi Strategije. Osim toga predlagat će Vladi dorađivanje ili izmjenu Strategije budu li to zahtijevale okolnosti.

1. CILJ: OSIGURATI PROVEDBENI OKVIR ZA OSTVARIVANJE STRATEGIJE

MJERA 1.1. Osnovati Posebno stručno povjerenstvo pri Uredu predsjednika Vlade RH za provedbu Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije i koordinaciju strategija i djelovanja na području obrazovanja i znanosti
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: Vlada RH
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Osnovano Posebno stručno povjerenstvo

MJERA 1.2. Donijeti Akcijski plan provedbe Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: Posebno stručno tijelo
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Donesen Akcijski plan provedbe Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije

MJERA 1.3. Izraditi analizu potreba izmjena postojećih zakonskih i provedbenih akata u svrhu ostvarivanja ciljeva Strategije
NADLEŽNOST: Posebno stručno povjerenstvo
PROVEDBA: Stručna skupina za izradu analize potreba izmjena postojećih zakonskih i provedbenih akata u svrhu ostvarivanja ciljeva *Strategije*
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Izrađena analiza potrebnih izmjena postojećih zakonskih i provedbenih akata u svrhu ostvarivanja ciljeva Strategije

MJERA 1.4. Definirati postupke analize pokazatelja provedbe Strategije
NADLEŽNOST: Posebno stručno povjerenstvo
PROVEDBA: Radna skupina za definiranje postupaka analize pokazatelja provedbe Strategije
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Izrađeni pokazatelji provedbe Strategije

2. CILJ: POBOLJŠATI FINANCIRANJE OBRAZOVANJA I ZNANOSTI

MJERA 2.1. Postupno promijeniti strukturu izdvajanja za obrazovanje i znanost tako da se u ukupnoj masi smanji udio za osobne dohotke, a ujedno povećavati izdvajanje iz državnog proračuna i BDP-a
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: MZOS, MFIN
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Do 2020. postignuto izdvajanje za obrazovanje i znanost od 6 % BDP-a; do 2030. postignuto izdvajanje od 7 % BDP-a; iskorištenost europskih fondova za obrazovanje i znanost od najmanje 85 % planiranih

MJERA 2.2. Unaprijediti procese koordiniranja u financiranju i nadzoru trošenja sredstava između različitih nadležnih ministarstava, državnih i lokalnih tijela
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: Redovita aktivnost agencija i nadležnih ministarstava
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Utrošak javno uloženih sredstava po polazniku. Iskorištenost sredstava u odnosu na planirana.

MJERA 2.3. Izjednačiti porezni tretman svih akreditiranih obrazovnih ustanova neovisno o njihovom osnivaču, napose u dijelu primjene poreza na dobit
NADLEŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: MFIN
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Izvedene promjene u Zakonu i Pravilniku o porezu na dobit i po potrebi drugim aktima

MJERA 2.4. Definirati pokazatelje učinkovitosti provedbe ciljeva cjeloživotnog učenja za potrebe nadzora i upravljanja financiranjem. Podnositi godišnje izvještaje od strane nadležnih državnih i lokalnih tijela te provoditelja programa; objedinjene i metodološki sređene prema definiranim pokazateljima
NADLEŽNOST: Posebno stručno povjerenstvo
PROVEDBA: Nadležne agencije
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Pokazatelji učinkovitosti procesa cjeloživotnog učenja. Broj polaznika programa. Utrošak sredstava u odnosu na učinak.

3. CILJ: POTICATI ZNANSTVENO I STRUČNO IZDAVAŠTVO

MJERA 3.1. Osnovati radnu skupinu za izradu prijedloga ciljeva, mjera i nadležnosti vezanih uz znanstveno i stručno izdavaštvo
NADLEŽNOST: Posebno stručno povjerenstvo
PROVEDBA: MZOS, Ministarstvo kulture, Zajednica nakladnika i knjižara pri HGK
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Izrađen prijedlog ciljeva, mjera i nadležnosti vezanih uz znanstveno i stručno izdavaštvo

4. CILJ: POVEĆANJE DOSTUPNOSTI ZNANSTVENIH INFORMACIJA U JAVNOSTI, POVEĆANJE RAZINE INFORMIRANOSTI OPĆE JAVNOSTI I PODIZANJE JAVNOG UTJECAJA ZNANOSTI U JAVNOSTI

MJERA 4.1. Izgraditi sustav za medijsko praćenje odgoja, obrazovanja i znanosti
NADLEŽNOST: MZOS, HND
PROVEDBA: MZOS
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: povećan broj i kvaliteta medijskih sadržaja posvećenih odgoju, obrazovanju i znanosti

MJERA 4.2. Pokrenuti edukaciju novinara i znanstvenika za medijsko posredovanja znanosti
NADLEŽNOST: MZOS. MK, HND, ustanove za obrazovanje odraslih, visoka učilišta
PROVEDBA: MZOS, dionici sustava znanosti, HRT, Hina
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: povećani broj objava i kvaliteta sadržaja u medijima te povećano zanimanje javnosti za odgojno-obrazovne i znanstvene teme

5. CILJ: OSIGURATI DRUGE PREDUVJETE ZA PROVEDBU STRATEGIJE

MJERA 5.1. Osigurati jednake financijske preduvjete rada svih javnih odgojno-obrazovnih ustanova
NADLE ŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: MZOS, MFIN, jedinice lokalne samouprave
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Ujednačeni uvjeti rada u osnovnim i srednjim školama

MJERA 5.2. Osigurati jednak pristup informacijsko-komunikacijskim tehnologijama svim ustanovama u odgoju, obrazovanju i znanosti
NADLE ŽNOST: Vlada RH
PROVEDBA: MZOS, MPPI, CARNet i HAKOM
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Priključak na širokopojasni internet ili odgovarajuću vezu svih ustanova u odgoju, obrazovanju i znanosti

MJERA 5.3. Osigurati pravodobno, redovito, objektivno i kvalitetno informiranje javnosti o ciljevima i provedbi Strategije te odgoju, obrazovanju i istraživanjima općenito; povremeno organiziranje javnih rasprava o ostvarivanju Strategije
NADLE ŽNOST: Posebno stručno povjerenstvo
PROVEDBA: MZOS
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Sustavno i kvalitetno objavljivanje informacija o ciljevima i provedbi Strategije te o odgoju, obrazovanju i istraživanjima

6. CILJ: PROJEKTNIM PLANIRANJEM IZRADITI AKCIJSKE PLANOVE ZA PROVEDBU STRATEGIJE

MJERA 6.1. Organizirati projekte za izradu akcijskih planova za provedbu pojedinih složenih mjera
NADLEŽNOST: Posebno stručno povjerenstvo
PROVEDBA: Stručni timovi
POKAZATELJI OSTVARIVANJA: Dovršeni projekti

7. CILJ: INTEGRIRATI POLITIKE CJELOŽIVOTNOG UČENJA I OBRAZOVANJA S CILJEVIMA OSOBNOG, DRUŠTVENOG, GOSPODARSKOG, REGIONALNOG I KULTURNOG RAZVOJA TE S POLITIKAMA ZAPOŠLJAVANJA I SOCIJALNOM SKRBI

Nužno je razvijati integrirane i usklađene procese provođenja politika cjeloživotnog učenja i obrazovanja unutar kojih su u središtu stremljenja, otkrivanje i razvoj sposobnosti pojedinaca, ciljevi i kulturne i druge vrijednosti društva te gospodarski razvoj.

Povezivanjem registara i drugih baza podataka Zavoda za zapošljavanje, Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, Središnjeg registra osiguranika, pojedinih ministarstava i agencija u području

obrazovanja pružit će se mogućnosti generiranja vremenskih serija ključnih podataka o ekonomskoj aktivnosti radno sposobnog stanovništva po relevantnim obilježjima. Analizirale bi se i promjene ishoda određenih odluka tijekom obrazovanja i rada u cilju istraživanja u razvoju karijere. Takve će podloge služiti za analize učinaka politika tržišta rada, razvoja i obrazovanja, longitudinalna istraživanja učinka kvalifikacija, razvoj profila sektora, ocjenu mobilnosti radne snage i praćenje promjena aktivnosti (profesionalne, prostorne), prema statusu (zaposlen, nezaposlen, neaktivan) i za pružanje informacija i savjeta za razvoj karijere.

Kvantitativne podloge i odgovarajuće kvalitativne metode nužne su osim za provođenje analiza i za predviđanja budućih potreba tržišta rada, posebno potražnje na razini pojedinih djelatnosti i skupina zanimanja, kao što je: planiranje obrazovanja, upisnih kvota, programa za obrazovanje odraslih, izrada profila sektora, pouzdaniji razvoj ljudskih potencijala u regionalnim i nacionalnim razvojnim planovima, planiranje mreže obrazovnih institucija.

Na temelju provedenih analiza planira se kontinuirano provoditi projekte u cilju uvođenja novih standarda zanimanja i kvalifikacija te poticati razvoj na njima utemeljenih programa. Za izradu takvih programa, probno uvođenje i provedbu poželjno bi bilo koristiti financijska sredstva iz europskih strukturnih fondova, a provodili bi se kontinuirano kao dio procesa prilagođavanja znanja i vještina potrebama pojedinca, zajednice i gospodarstva.

Kvalitetnim sustavom praćenja i vrednovanja učinaka politika te ostvarenja mjera koje su predviđene ovim strateškim ciljem, osigurat će se podloge za učenje iz vlastita iskustva. Stoga je nužno uspostaviti sustav za usmjeravanje i upravljanje takvim aktivnostima pod nadležnošću Nacionalnog vijeća za razvoj ljudskih potencijala (NVRLJP). To bi vijeće trebalo koordinirano donositi smjernice i odluke u suradnji s Nacionalnim vijećem za odgoj i obrazovanje (NVOO) i Nacionalnim vijećem za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj (NVZVO).

Posebnu važnost u procesu cjeloživotnog učenja pridružuje se učenju i obrazovanju kroz rad (*work-based learning*) što mora postati sastavnim dijelom sustava stjecanja praktičnih znanja i vještina na razini srednje škole, visokog obrazovanja te u obrazovanju, osposobljavanju i usavršavanju odraslih. Veća uključenost u radne procese tijekom obrazovanja podići će razinu zapošljivosti polaznika i povećati brzinu prilagodbe poslovima na radnom mjestu.

MJERA 7.1. Projektirati i uspostaviti Javni registar ljudskih potencijala i povezati baze podataka zaposlenih, nezaposlenih i polaznika formalnih obrazovnih programa.
NADLEŽNOST: Tijela državne i javne uprave (MZOS, MRMS, Ministarstvo uprave)
PROVEDBA: Nadležna ministarstva i HZZ, agencije za obrazovanje
POKAZATELJI PROVEDBE: Uspostavljen Javni registar ljudskih potencijala. Postotak stanovnika i postotak polaznika formalnih obrazovnih programa uključenih u baze podataka / registar.

MJERA 7.2. Uspostaviti sustav praćenja i vrednovanja integriranih politika razvoja, obrazovanja i zapošljavanja s obzirom na postavljene ciljeve.
Provoditi analize potreba tržišta rada i društva u cjelini te pripremati i provoditi projekte u cilju izrade novih standarda zanimanja, standarda kvalifikacija te izrade i provedbe na njima utemeljenih obrazovnih programa.
NADLEŽNOST: NVRLJP u suradnji s drugim Nacionalnim vijećima
PROVEDBA: Ministarstva nadležna za provedbu HKO-a
POKAZATELJI PROVEDBE: Razina operativnosti sustava praćenja i iskoristivosti dobivenih podataka iz godišnjih izvješća o učincima politika i mjera prema zadanim ciljevima i odabranim pokazateljima. Broj novih standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i pripadajućih obrazovnih programa, utemeljenih na analizama potreba tržišta rada i društva u cjelini.

MJERA 7.3. Razviti modele i instrumente za predviđanje budućih potreba za znanjima, vještinama i kvalifikacijama u skladu s razvojnim ciljevima društva, predvidivim demografskim te migracijskim promjenama
NADLEŽNOST: Tijela državne i javne uprave
PROVEDBA: Nadležna ministarstva i Zavodi za zapošljavanje. Strukovne udruge i komore. Visoka učilišta.
POKAZATELJI PROVEDBE: Broj modela i instrumenata. Kvaliteta metodologije (razina korištenja dobivenih podataka).

MJERA 7.4. Izraditi model i provedbene mehanizme stjecanja praktičnih znanja i vještina u radnom okruženju za kvalifikacije koje pripremaju za tržište rada
NADLEŽNOST: MZOS, Ministarstvo rada i mirovinskog sustava i druga ministarstva vezana uz gospodarstvo i pojedine sektore
PROVEDBA: Poslodavci, obrtnici, udruženja poslodavaca, socijalni partneri, agencije, obrazovne institucije, udruge civilnog društva, javna uprava
POKAZATELJI PROVEDBE: Postotak poslodavaca koji su certificirani za primanje učenika i studenata na rad tijekom školovanja, postotak polaznika obrazovnih programa uključenih u procese rada tijekom redovnog školovanja i tijekom obrazovanja odraslih, rast zapošljivosti osoba s novim kvalifikacijama u odnosu na one koji nisu imali isti proces učenja, rezultati ankete poslodavaca o njihovu zadovoljstvu radom novih zaposlenika.

MJERA 7.5. Izraditi model poticanja deficitarnih zanimanja
NADLEŽNOST: MZOS, MRMS i druga ministarstva vezana uz gospodarstvo i pojedine sektore, jedinice lokalne samouprave
PROVEDBA: Poslodavci, obrtnici, udruženja poslodavaca, socijalni partneri, agencije, obrazovne institucije, udruge civilnog društva, javna uprava
POKAZATELJI PROVEDBE: Smanjena potražnja za deficitarnim zanimanjima, osigurani poticaji za deficitarna zanimanja u obliku dodatka na plaću i osiguravanja stana u manjim središtima

Klasa: 022-03/14-01/95
Zagreb, 17. listopada 2014.

HRVATSKI SABOR

PREDSJEDNIK
HRVATSKOGA SABORA

Josip Leko

POPIS KRATICA

A

AMPEU	Agencija za mobilnost i programe EU-a
ASOO	Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih
AZOO	Agencija za odgoj i obrazovanje
AZUP	Andragoški zajednički upisnik podataka
AZVO	Agencija za znanost i visoko obrazovanje

B

BDP	Bruto društveni proizvod

C

CARNet	Hrvatska akademska i istraživačka mreža
CISOK	Centri za informiranje i savjetovanje o karijeri
CEEPUS	*Central European Exchange Program for University Studies*
CF	Kohezijski fond (*Cohesion Fund*)
CSF	Zajednički strateški okvir (*Common Strategic Framework*)

E

EAFRD	Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (*European Agricultural Fund for Rural Development*)
ECTS	*European Credit Transfer System*
ECVET	Europski sustav prikupljanja i prijenosa kreditnih bodova u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju (*The European Credit System for Vocational Education and Training*)
ELGPN	Europska mreža politika cjeloživotnoga profesionalnog usmjeravanja (*European Lifelong Guidance Policy Network*)

EMFF	Europski fond za pomorstvo i ribarstvo (*European Maritime and Fisheries Fund*)
ERC	Europski istraživački savjet (*European Research Council*)
ERDF	Europski fond za regionalni razvoj (*European Regional Development Fund*)
ERS	Ekspertna radna skupina za inoviranje i osuvremenjivanje Nacionalnoga okvirnog kurikuluma i usklađivanje različitih dokumenata obrazovne politike
ESF	Europski socijalni fond (*European Social Found*)
ESIF	Europski strukturni i investicijski fondovi (*European Structural and Investment Funds*)
ESG	Standardi i smjernice za osiguravanje kvalitete u visokoobrazovanim institucijama (*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*)
ETUCE	Europski odbor sindikata obrazovanja (*European Trade Union Committee for Education*)
EQF	Europski kvalifikacijski okvir (*European Qualification Framework*)
EU	Europska unija

F

FET	Buduće i tehnologije u nastajanju (*Future and Emerging Technologies*)
FTE	*Full time equivalent*

H

HAKOM	Hrvatska agencija za poštu i elektroničke komunikacije
HAMAG BICRO	Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije
HAZU	Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti
HBOR	Hrvatska banka za obnovu i razvoj
HDI	Indeks ljudskog razvoja (*Human Development Index*)
HGK	Hrvatska gospodarska komora
HKO	Hrvatski kvalifikacijski okvir
HND	Hrvatsko novinarsko društvo
HNOS	Hrvatski nacionalni obrazovni standard
HOK	Hrvatska obrtnička komora
HRZZ	Hrvatska zaklada za znanost
HUP	Hrvatska udruga poslodavaca
HZZ	Hrvatski zavod za zapošljavanje

I

ICT	Informacijska i komunikacijska tehnologija (*Information and Communication Technology*)
IKT	Informacijska i komunikacijska tehnologija
ISVU	Informacijski sustav visokih učilišta

J

JSAP	Jedinica za stručnu i administrativnu podršku izradi kurikularnih dokumenata

K

KET	Ključne omogućujuće tehnologije (*Key Enabling Technologies*)
KIC	Zajednica znanja i inovacija (*Knowledge and Innovation Community*)

L

LLP	*Lifelong Learning Program* (Program za cjeloživotno učenje)

M

MFIN	Ministarstvo financija
MINGO	Ministarstvo gospodarstva
MINPO	Ministarstvo poduzetništva i obrta
MPPI	Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture
MPU	Mreža za podršku uvođenju nacionalnih i predmetnih kurikuluma u sustav odgoja i obrazovanja
MRMS	Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava
MRRFEU	Ministarstvo regionalnoga razvoja i fondova Europske unije
MST	Mobilni stručni timovi
MUP	Ministarstvo unutarnjih poslova
MZOS	Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta

N

NCVVO	Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja
NOK	Nacionalni okvirni kurikulum
NSK	Nacionalna i sveučilišna knjižnica
NVK	Nacionalno vijeće za konkurentnost
NVOO	Nacionalno vijeće za odgoj i obrazovanje
NVRLjP	Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala
NVZVO	Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj

O

OECD	Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (*Organisation for Economic Co-operation and Development*)
OKO	Ustrojbena jedinica nadležna za osiguranje kvalitete odgoja i obrazovanja pri MZOS-u

P

PISA	*Programme for International Student Assessment*

S

SEECEL	Regionalni centar za razvoj poduzetničkih kompetencija zemalja jugoistočne Europe
Srce	Sveučilišni računski centar Sveučilišta u Zagrebu
SRS	Stručne radne skupine za izradu nacionalnih kurikulumskih dokumenata
SSO	Strukovno obrazovanje i osposobljavanje
STEM	Prirodoslovlje, tehnologija, inženjerstvo i matematika (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*)

U

UNDP	Program Ujedinjenih naroda za razvoj (*United Nations Development Programme*)

V

VOI	Jedinica za izradu cjelovitog sustava vrednovanja, ocjenjivanja i izvještavanja kao dijela cjelovite kurikularne reforme