Informacijska družba IS 2006 / Information Society IS 2006
9. mednarodna multi-konferenca / 9th International Multi-Conference
Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi / Education in Information Society
Ljubljana, Slovenija, 13.-14. oktober 2006

Projekt SITES modul 2 - kako ohraniti inovativne prakse

Barbara Neža Brečko, Maša Repež

Zadnjih nekaj desetletij smo priča ekonomski transformaciji, v kateri so se zelo spremenile vloge znanja in tehnologije pri produktivnosti in ekonomski rasti. Znanje spodbuja ekonomsko rast in je hkrati njen produkt. Mednarodne organizacije, med drugimi OECD in Evropski parlament, so prepoznale, da je potrebno za ekonomski razvoj držav vlagati tudi v izobraževalni sistem, ki mora pripraviti učence na kontinuirano učenje v informacijski družbi 21. stoletja.

Projekt SITES Modul 2 je nastal zaradi dramatičnih globalnih ekonomskih in socialnih sprememb v svetu, ter zaradi povečanega vlaganja v opremljanje šol z IKT opremo in povezovanja šol s Svetovnim spletom. Namen raziskave je bil raziskati inovativne pedagoške prakse, ki uporabljajo informacijsko tehnologijo. Raziskava se je opirala na konceptualno zgradbo, ki je IKT postavljala v kontekst učilnice (mikro nivo), šole in skupnosti (mezo nivo) in nacionalnih dejavnikov (makro nivo). Na podlagi te zgradbe so bila zastavljena raziskovalna vprašanja, metode, postopki in inštrumenti raziskave. Cilj raziskave je bila izvedba študije primerov znotraj sodelujočih držav, ki bi odgovarjala na naslednja vprašanja:

IKT in inovativne prakse

- Katere so tiste IKT pedagoške prakse, za katere posamezne države smatrajo, da so inovativne? Kako so si te inovativne prakse podobne in kako se razlikujejo med državami?
- Katere nove vloge učiteljev in učencev so povezane z inovativnimi pedagoškimi praksami, ki uporabljajo tehnologijo? Kako te inovativne prakse spreminjajo delo učiteljev in učencev v učilnici? Kako prakse vplivajo na vzorce odnosov med učitelji in učenci in med učenci samimi?
- Kako te prakse spreminjajo učilnico? Kako uporaba IKT spreminja organizacijo učilnice, razširja šolski dan, podira zidove med učilnicami in vključuje druge v učni proces (starše, znanstvenike idr.)?
- Katere tehnologije podpirajo inovativne pedagoške prakse? Kako uporabljene tehnologije oblikujejo prakse, ki jih podpirajo?

IKT in kurikulum

- Kako inovativne prakse spreminjajo vsebino kurikula in njegove cilje? Kakšen vpliv imajo te prakse na učenčeve sposobnosti oz. kompetence? Ali spreminjajo to, kar se učenci učijo in kar bi se morali naučiti učitelji? Ali so prakse spremenile načine vrednotenja učenčevega znanja?

IKT v šolah

- Kateri vsebinski dejavniki so povezani z uporabo teh inovativnih praks? Kateri dejavniki so prisotni v številnih različnih pedagoških praksah? Kateri so povezani z različnimi praksami? Kakšne so implikacije vsebinskih dejavnikov za ohranjanje in prenašanje teh inovacij?
- Kaj so omejitve pri uporabi IKT v teh praksah? Kako učitelji premagujejo te ovire?

Kako se soočajo z omejenimi viri?

IKT in oblikovanje politike

- Kateri del oblikovanja lokalne politike, ki je povezan z razvojem zaposlenih, tehnično podporo, dostopom do opreme ipd. je pomemben pri podpori teh inovativnih praks?
- Katera nacionalna telekomunikacijska politika, ki je povezana s šolskim dostopom do Svetovnega spleta, nakupom opreme, izobraževanjem učiteljev in uporabo Svetovnega spleta s strani učencev, je pomembna pri podpori teh inovacij?

V slovenskem Zakonu o osnovni šoli je med cilji izobraževanja zapisano pridobivanje splošnih in uporabnih znanj, ki omogočajo samostojno, učinkovito in ustvarjalno soočanje z družbenim in naravnim okoljem in razvijajo kritične moči razsojanja. Cilji kurikularne prenove so zasnovani tako, da ohranjajo kakovostne rešitve v sedanjem izobraževalnem sistemu, in hkrati tako, da se sistem ustrezno odzove na razvojne tokove. V Izhodiščih kurikularne prenove sta kot razvojni spremembi, zaradi katerih je prenova potrebna, omenjena tudi prehod v poindustrijsko razvojno fazo in vključevanje Slovenije v evropski in svetovni gospodarski in komunikacijski prostor. Zato je potrebno razširiti uporabo raznolikih pristopov in oblik poučevanja, metod in tehnik dela v šoli, kar je tudi nujen pogoj za doseganje zahtevnejših izobraževalnih ciljev v šolah. Eden od ciljev kurikularne prenove je tako tudi z učenjem za pridobivanje, urejanje in ocenjevanje in posredovanje informacij doseči mednarodno primerljive standarde in raven znanja.

Ob tem informacijska in komunikacijska tehnologija postajata integralni del našega delovnega okolja, šole in doma, in tako spreminjata način kako živimo, delamo, se igramo, komuniciramo in se učimo. IKT nam priskrbi orodje, ki ga potrebujeta tako na znanju temelječa ekonomija kot tudi informacijska družba. To orodje nam omogoča, da se povežemo z ljudmi in viri po vsem svetu, da sodelujemo pri kreaciji novega znanja, distribuciji tega znanja in izkoriščanju produktov znanja.

Velika količina novosti v informacijskih in komunikacijskih tehnologijah (IKT), še posebej uporaba Interneta in Svetovnega spleta (WWW), je povzročila naraščajoče zanimanje za informacijske tehnologije po vsem svetu. Raziskovalno delo pri nas in po svetu je odkrilo možen vpliv, ki ga imajo te nove tehnologije na izboljšanje izobraževanja in spreminjanje poteka dela v šolah. Poročila mednarodnih organizacij UNESCO in Svetovna banka ob koncu 90-ih let zagovarjajo uporabo teh tehnologij za doseganje mednarodnega družbenega in ekonomskega napredka. Poročila poudarjajo uporabo tehnologij za promocijo mednarodnega socioekonomskega napredka in izobraževalnih sprememb, tako znotraj kot zunaj učilnice. Nove tehnologije lahko v učilnico prinesejo zelo zanimiv kurikul, ki temelji na vsakdanjih problemih, in priskrbijo različna orodja za učenje in poučevanje. Vendar pozitiven vpliv tehnologije na proces pridobivanja znanja ni avtomatičen temveč je odvisen od tega, kako učitelji uporabljajo IKT v svojih učilnicah. Uporaba nekaterih tipov tehnologije ima pozitivne učinke na dosežke, medtem ko uporaba določenih tipov tehnologije vpliva na dosežke ravno obratno. Prav tako tehnologija ne vpliva pozitivno v vseh državah oziroma na vse skupine učencev enako.

Zaradi velikih ekonomskih in socialnih sprememb in možnosti uporabe IKT za izboljševanje izobraževanja, so številne države začele oblikovati prakse za uporabo IKT z namenom izboljšanja obstoječega šolskega sistema. Države od Čila do Finske in od Slovenije do Združenih držav Amerike so si vse postavile nacionalne cilje in pravila, ki določajo IKT pomembno vlogo pri izboljševanju izobraževalnih sistemov in prenavljanju kurikulov. Precejšnje investicije so bile namenjene povečanju števila računalnikov v šolah in njihovemu povezovanju v mreže. Mnoge države izvajajo na področju

izobraževanja dejavnosti, ki so namenjene pripravi državljanov na informacijsko družbo. Nacionalni dokumenti različnih držav vsebujejo razprave o potencialnih smereh izobraževalnih sprememb, da bi izoblikovali "šolo jutrišnjega dne". Ti dokumenti predvidevajo, da bodo v prihodnosti IKT globalno integrirane v šolo in družbo, ki se bo premaknila iz industrijske v informacijsko dobo. Slovenija sledi temu toku dogodkov in je s svojimi programi za vzpodbujanje uporabe računalnikov v šolah, predvsem pa z opremljanjem šol ter številom šol, ki imajo dostop do Interneta, zgleden primer drugim državam. Kakor za druge, je za našo državo in njeno vključevanje v evropske in svetovne integracije strateško pomembno, da dane pogoje čim bolj učinkovito izkoristi. S tega stališča pričujoč projekt ponuja možnosti za učinkovito in za napredek države smiselno uporabo razpoložljive IKT opreme, novega znanja učiteljev in zanimanja učencev za uporabo IKT pri pouku v razredu ter vključevanju v kurikule prenovljene devetletke. Razvoj uporabe IKT v šolah po svetu kaže na potrebno vsebinsko podporo in nove utemeljene koncepte učenja in poučevanja z uporabo IKT, kar bo predstavljalo vodilo za novonastajajoče izobraževanje in življenje v informacijski družbi. Razlike med tradicionalnim in novonastajajočim izobraževanjem lahko povzamemo kot premik

- od učitelja kot pobudnika poučevanja celotnega razreda istočasno v situacijo, v kateri učitelj deluje kot vodja in pomaga učencem najti njim primerno učno pot in oceniti njihovo lastno učenje;
- od situacije, kjer so otroci pasivni individualni učenci, v situacijo, v kateri so otroci aktivni učenci, ki delajo posamezno ali v skupinah;
- od šol, ki so izolirane od ostale družbe, do šol, ki so integrirane v družbo;
- od staršev, ki niso vključeni v otrokovo šolanje, do staršev, ki v njem aktivno sodelujejo.

Večina držav ima kljub zagovarjanju novih metod relativno malo šol in učiteljev, ki uporabljajo novo tehnologijo in s tem spreminjajo pedagoške prakse ter tako bolje pripravljajo otroke na njihovo delo v prihodnosti. Kaj t.i. inovativni učitelji počnejo in kako uspešni so v svoji uporabi IKT pri vpeljevanju v kurikulum in izboljševanju kakovosti in trajnosti znanja, ki ga učenci pridobijo? Katere šolske organizacijske rešitve, nacionalni predpisi in ostali dejavniki prispevajo k njihovi uspešnosti? Kaj se lahko šolski strokovnjaki in drugi učitelji naučijo iz teh inovacij?

To so osnovna vprašanja Druge mednarodne raziskave uporabe IKT v izobraževanju, SITES (*Second Information Technology in Education Study*) Modul 2.

Inovativne prakse

Pomemben cilj študije SITES Modul 2 je bilo prepoznavanje inovacij, ki so se ohranile in bile prenesene v druga okolja.

Inovativne prakse, ki jih je moč ohraniti, so običajno tiste, ki niso odvisne od enega samega posameznika, npr. učitelja ali ravnatelja, čigar odhod s šole bi pomenil propad inovacije. Inovacija mora biti torej dovolj robustna, da lahko drugi posamezniki prevzamejo njeno izvedbo, seveda z ustreznim usposabljanjem. Ta študija je smatrala za prenosljive tiste inovacije, ki bi se lahko izvajale v drugih razredih na isti šoli na istem ali drugem nivoju, ter tiste, ki bi se lahko izvajale na drugih šolah znotraj države ali v drugih državah. Te inovacije naj ne bi zahtevale večjih sprememb v lokalni situaciji, ki bi bile nesmiselne za šolo v drugem okolju.

Ohranjanje in prenos sta bila skupaj en izmed mednarodnih kriterijev, ki so jih nacionalni strokovnjaki uporabljali za zbiranje praks, ki naj bi bile vključene v študijo. Najpomembnejša kriterija sta bila »pomembna sprememba« in »centralna vloga za tehnologijo«. Glede na sekundarni nivo poudarjanja ohranjevanja in prenašanja inovacij, niso bile vse inovacije enako zanimive. Analiza je pokazala, da je 78 % praks poročalo, da se je inovacija ohranila več kot eno leto. drugi strani pa je samo 44 % praks poročalo, da je bila inovativna praksa prenesena.

Od 174-ih praks je bilo **59** klasificiranih kot prakse, ki so ohranile in prenesle inovacijo v druga okolja. Dokazi o prenosu inovacije, ki so jih inovativne prakse navajale, so bili ponavadi zelo šibki. Uporabljena je bila *metoda primerjanja*, ki je analizirala izbrane prakse in gradila teoretični model za ohranjanje inovacije, po petih korakih, ki jih opisujeta Bodgan in Biklen (1998 str. 5)

Model za ohranjanje inovacije, je bil razvit na podlagi analize praks. Model opisuje dve skupini pogojev, ki podpirajo ohranjanje inovativne pedagoške prakse, ki temelji na IKT. Ena skupina se imenuje *nujna* in druga *prispevajoča*. Nujni pogoji sami ne zadoščajo za ohranitev inovacije. Prispevajoči pogoji, ki prispevajo pa so tisti, ki olajšujejo in pospešujejo ohranjanje inovacij.

V našem modelu nujni pogoji za ohranjanje inovacije sestojijo iz treh glavnih akterjev v vsaki šolski inovaciji: učitelja, ravnatelja in učencev. Najosnovnejša je podpora učiteljev brez katere inovacije enostavno ne bi bilo. Neposredno povezan s tem je strokovni razvoj učiteljev, ki ne poteka nujno v obliki formalnih tečajev, ker je lahko neformalno učenje in učenje na delu, skupaj s sodelavci, enako pomembno. Pomembna je tudi podpora ravnateljev; ravnatelj lahko prevzame zelo pasivno vlogo ali pa inovacijo aktivno podpira. Inovacija ne bi mogla obstajati v šoli, katere ravnatelj inovacije ne bi vzpodbujal in bi imel do nje negativen odnos. Učenci prav tako igrajo neposredno vlogo pri ohranjanju inovacije. Če inovacija na učence vpliva pozitivno, npr. da izboljša dosežke učencev, so tudi učitelji bolj motivirani za nadaljevanje svojega dela, iskanje poti za izboljšanje inovacije in improvizacijo, v primeru omejenih sredstev. Zadnji nujen pogoj za ohranjanje inovacije je, da jo morajo učitelji razumeti kot vrednost, inovacija mora biti nekaj, kar se učiteljem zdi smiselno, nekaj kar je konsistentno z njihovim prepričanjem o tem kako se učenci učijo, preprosto mora predstavljati nekaj, kar se splača narediti«.

Bolj nerazločni so pogoji, ki prispevajo k ohranjanju inovacije. Prepoznali smo štiri glavne pogoje. Dva izmed njih sta podpora inovacije drugih znotraj šole in drugih izven šole. Notranja podpora lahko prihaja s strani drugih učiteljev, ki niso neposredno vpleteni v inovacijo, zunanja podpora pa lahko prihaja od sovrstnikov, staršev, šolskih funkcionarjev, županov in zaposlenih na ministrstvih za izobraževanje. Obe skupini prispevata priznanje učiteljem za njihovo delo in trud. Večina inovacij ima svojega mentorja, ki vodi in usmerja inovacijo. Ta oseba je lahko učitelj, računalniški koordinator ali ravnatelj. Financiranje prav tako igra pomembno vlogo pri ohranjanju inovacije. Veliko število inovacij prejme dodatna sredstva, ki pomagajo začeti inovacijo. Ko se ta sredstva ukinejo, močnejše inovacije preživijo, če so izpolnjeni osnovni pogoji. Zadnji pogoj pa je prisotnost šolske, lokalne in nacionalne izobraževalne politike ter programov, ki inovacije podpirajo. Medtem ko številne inovacije uspevajo tudi v odsotnosti te politike in programov, se bodo tiste, ki imajo to podporo, ohranile dalj časa.

Opisanega modela ohranjanja inovativnih praks ne smemo smatrati kot končnega oz. definitivnega. Izhaja iz analize praks in zato predstavlja »najboljše dejavnike«, ki to omogočajo. Predstavlja izhodišče za diskusijo o tem, zakaj nekatere IKT prakse uspejo in druge propadejo.

Omejitve

Means in Olson (1995) sta ugotovila, da učitelji omejen dostop do tehnologije in pomanjkanje tehnične podpore pogosto omenjajo kot omejitev pri uporabi IKT. Pomanjkanje opreme in neustrezna izobrazba oz. znanje učiteljev so ravnatelji v SITES Modulu 1 (Pelgrum in Anderson 1999) prav tako omejitev kot zapreko. S podobnimi problemi so se srečevale tudi prakse v SITES modulu 2. Velika večina praks (62 %) je poročala o omejenih sredstvih in opremi. Pogosto na šolah ni bilo na razpolago dovolj računalnikov, ali pa je bil dostop do njih omejen, ker so bili računalniki npr. dostopni samo v računalniški učilnici. Manjše število praks (41 %) je poročalo o težavah povezanih z učitelji, ki so bili prezaposleni ali pa so imeli zelo omejeno znanje uporabe računalnikov, 36 % praks pa je poročalo o težavah povezanih z učenci, ki niso primerno uporabljali Svetovnega sveta in elektronske pošte. 30 % praks je poročalo o nezadostni tehnični podpori, enak odstotek praks je poročal tehnične probleme, kot je slaba oprema ali počasen dostop do Svetovnega spleta. Na žalost učitelji in šole niso našli veliko

rešitev za svoje probleme. Največkrat so morali učitelji in administratorji delati v okviru danih omejitev.

V 59-ih praksah se te težave niso pojavljale oz. niso ogrožale obstoja inovacije. Zato specifične omejitve, kot je pomanjkanje opreme in tehnične podpore, niso bile vključene v ta model. Iz teh praks je razvidna iznajdljivost posameznih učiteljev in šol pri premagovanju teh ovir, z željo po ohranitvi in prenosu inovativne prakse.

NUJNI POGOJI ZA OHRANJANJE INOVACIJE

Podpora učiteljev

Jasno je, da morajo učitelji inovacijo podpreti, če želijo, da se le-ta ohrani. Kot pravita Fullan in Hargreaves (1996, str.13), »*Ne glede na to kako plemenit, sofisticiran in izdelan je predlog za spremembo in izboljšanje, ne bo privedel do sprememb, če ga učitelji ne posvojijo in prevedejo v učinkovito razredno prakso*«. Analizirane prakse poročajo o podpori učiteljev. Učitelj, ki je sodeloval v projektu NetLibris

na Finskem, je dejal: »*Kot učitelj književnosti sem zelo navdušen nad inovacijo. Književnost je fantastična. To je način, da učencem povem, da je književnost fantastična.*« Učitelj fizike na Tajskem je bil tako navdušen nad spletnim gradivom, ki ga je oblikoval za svoje učence, da je dejal: »*V šolo želim prihajati zgodaj zjutraj, da preizkusim, kaj bi bilo lahko zanimivo za učence*«. Številne druge prakse so poročale o pozitivnem odnosu učiteljev, kot nujnem elementu za ohranjanje inovacije. Praksa z Nizozemske je poročala, da so bili učitelji nad inovacijo navdušeni, da so si jo prilastili in so želeli sami razviti učne materiale, celo po tem, ko je tehnološki koordinator že zapustil šolo. Pogosto so učitelji inovacijo podpirali tudi takrat, ko je to za njih pomenilo dodatno delovno obremenitev. Učitelj iz Španije je poročal: »*Za pripravo inovacije sem porabil veliko število ur, vendar je prispevala k moji metodologiji in odnosom z ljudmi*«. Ohranjevanje inovacije v srednji šoli v Singapurju je bilo odvisno od skupine učiteljev, ki je prostovoljno vložila svoj čas in trud v razvijanje spletnih modulov za fiziko in kitajščino.

Podpora učencev

Podpora učencev je povezana s podporo učiteljev. Ko učitelji vidijo, da inovacija pozitivno vpliva na učence, postanejo motivirani za nadaljevanje inovacije. Ta odnos je jasno razviden iz inovacije, ki je potekala v Čilu. V tej praksi je učiteljica matematike uporabila računalniški program z matematičnimi vajami in z učenci obiskala trgovino, da bi jih v realnem okolju naučila matematiko in miselne spretnosti. Učiteljica je poročala: »*Učenci dokaj mehanično dojemajo matematiko. Dobro poznajo številke, znajo seštevati in odštevati. Nič pa ne vedo o logiki*«. Zdelo se ji je pomembno, da poišče načine dela in poučevanja, ki bi se učencem zdeli bolj zanimivi. V ta namen je uporabila različne računalniške programe ter orodja, vključno s Svetovnim spletom, ter razvila različne aktivnosti, kar se je izkazalo za zelo uspešno pri doseganju zastavljenih ciljev. Na podlagi osnovnih izkušenj, je učiteljica projekt izboljšala naslednje šolsko leto, ter pomagala petim učiteljem pri prevzemanju in uporabi njene inovacije. Učitelj fizike srednje šole na Tajskem je komentiral odziv učencev na svojo uporabo IKT: »*Učenci si bolj želijo obiskovati pouk. So bolj navdušeni in delovni ter želijo uporabljati računalnike pri iskanju novih informacij in znanja. Včasih diskutirajo o tem, kar so videli doma na Svetovnem spletu*«.

Iz analiziranih praks je moč razbrati, da so učenci podpirali inovacije, ki so potekale na njihovih šolah in da je ta podpora igrala pomembno vlogo pri motiviranju učiteljev pri nadaljevanju in izboljševanju inovacije. Učitelji najpogosteje želijo narediti tisto, kar je najboljše za njihove učence in izboljševanje

njihovega znanja. Če verjamejo, da učencem neka inovacija koristi, bodo pripravljeni posvetiti dodaten čas in napor, ki sta potrebna, da dosežejo maksimalne koristi, ki jih inovacija ponuja.

PREDVIDENA VREDNOST INOVACIJE

SITES Modul 2 je pokazal, da učitelji vrednost inovacije izražajo v skladu s tem, kako je usklajena s potrebami učencev. Učitelji so navajali tri vrste vpliva, ki so ga učenci imeli na njihovo motivacijo: (1) splošne spretnosti in stališča učencev, (2) specifične IKT spretnosti, in (3) spretnosti na posameznem predmetnem področju.

Strokovni razvoj učiteljev

Če želimo, da je inovacija v razredu uspešna, morajo učitelji pridobiti nove spretnosti, istočasno pa se morajo odpovedati določenim pedagoškim prepričanjem, ki so prevladovali v njihovi profesionalni karieri.

Poleg tega imajo IKT inovacije posebne zahteve, povezane s strokovnim razvojem. Sem lahko sodi uporaba tehnologije, različne vrste učnih izkušenj, tehnična podpora in učenje specifičnih kurikularnih računalniških programov. Vsekakor je strokovni razvoj učiteljev v središču ohranjanja inovacije.

Ta analiza klasificira strokovni razvoj kot nujen dejavnik v modelu ohranjevanja inovacije. Ne gre samo za strokovni razvoj povezan z IKT, temveč tudi za pedagoške spretnosti, ki so potrebne za integracijo tehnologije v poučevanje. Prakse, ki so se ohranile in bile uspešno prenešene, so pokazale, da so učitelji pridobili nove pedagoške spretnosti (86 %), medtem ko so te spretnosti pridobili učitelji v 51 % praks, kjer se inovacije niso ohranile oz. niso bile prenešene.

Dober primer treninga za učitelje najdemo v poročilu slovenske osnovne šole Solkan. Ta šola je center za izobraževanje RO, v katerem potekajo računalniški tečaji za učitelje. Učitelji osnovne šole Solkan imajo mesečne sestanke, ki so namenjeni IKT treningu. Polovica vsakega sestanka je namenjena delavnici, kjer učitelji praktično uporabljajo računalniške programe. V kolikor je vsebina težka, delavnico ponovijo. Vodstvo šole meni, da je dobro računalniško znanje učiteljev potrebno zaradi zahtevnosti projektov pri katerih sodelujejo, in ga je potrebno neprenehoma nadgrajevati.

Podpora vodstva šole

Podpora šolske administracije in ravnatelja je nujen dejavnik, ki prispevata k ohranjevanju inovacije. Od 59 praks v vzorcu, ki so poročale o tem, da so se prakse ohranile in bile prenešene, je bilo 7 % praks, v katerih so bili ravnatelji »nevtralni« do inovacije, v 66 % praks so ravnatelji inovacijo »podpirali«, vendar niso bili neposredno vpleteni. V 27 % praks pa so bili ravnatelji »aktivno« vpleteni v inovacijo. Nihče od ravnateljev pa ni neposredno nasprotoval inovaciji v šoli. To ni presenetljivo, kajti če bi bil ravnatelj načeloma proti inovaciji, bi to pomenilo, da bi inovacija v šoli zelo težko uspela. Nasprotno od Fullanove teorije (2001), ki smatra ravnatelje kot aktivne udeležence v inovaciji, analiza praks SITES Modula 2 kaže, da lahko ravnatelj igra minimalno vlogo v inovaciji. Ravnatelj lahko vpliva na ohranitev inovacije s tem, da odobri njen obstoj in ji ne nasprotuje.

POGOJI, KI PRISPEVAJO K OHRANJANJU INOVACIJE

Analiza je pokazala, da so pogoji, ki smo jih opisali nujni, vendar ne zadostni za ohranitev inovacije. Analiza praks je prepoznala pet pogojev, ki prispevajo k ohranjanju inovacije: podpora drugih znotraj šole; podpora od zunaj, posamezniki, ki podpirajo inovacijo; financiranje in podpora načrtovalcev šolske politike.

Podpora drugih znotraj šole

Ko govorimo o podpori drugih znotraj šole, govorimo o drugih učiteljih znotraj šole, ki podpirajo in vzpodbujajo učitelja, ki inovacijo izvaja. Lahko postavimo hipotezo, da vzpodbuda sodelavcev stimulira učitelje za ohranjanje inovacije. Ko inovacija postane del šolske kulture, se delo učiteljev, ki so inovacijo uvedli, ovrednoti s strani drugih učiteljev in ravnatelja, kar zagotovi dobre pogoje za razvoj in ohranitev inovacije.

Podpora izven šole

Zunanje priznavanje dela, ki ga opravljajo učitelji, prav tako vpliva na ohranjanje inovacije. Tudi ta dejavnik lahko povežemo z Rogersovim (1995) konceptom opazovanja. V analiziranih praksah je podpora prihajala iz različnih virov vključno s starši, lokalno skupnostjo, šolskim okolišem, privatnimi podjetji, univerzami, raznimi organizacijami in ministrstvom za izobraževanje. Prevladovala pa je podpora staršev.

Posamezniki, ki podpirajo inovacijo (meceni)

Številne šolske inovacije imajo »mecene« - posameznike, ki zastopajo, utemeljujejo in razvijajo inovacijo znotraj šole in preko njenih mej. V kolikor pa je inovacija popolnoma odvisna od enega samega posameznika do te mere, da je nihče drug ne more omogočiti in izvajati, bo inovacija kmalu propadla. V kolikor »mecen« ostane v šoli, ima inovacija veliko možnosti, da se nadaljuje prav zaradi naklonjenosti in zavezanosti tega posameznika. Vse šole nimajo takih mecenov, kar pomeni, da predstavljajo dejavnik, ki prispeva k ohranjanju inovacije, ki pa ni nujen.

Financiranje

Na prvi pogled bi pričakovali, da bo financiranje glavni dejavnik pri ohranjanju inovacije predvsem zaradi stalnih stroškov povezanih z vzdrževanjem in nakupom opreme. V resnici skoraj vse prakse omenjajo finance v povezavi z ohranjevanjem inovacije. Vendar smo spoznali, da šole kljub finančnim težavam, s katerimi se soočajo, nadaljujejo z inovacijo. Zato finančni dejavnik, ki prispeva k ohranjanju, ni pa nujen pogoj zanj. Številne inovativne prakse, ki so se ohranile, so se zanašale na posebne donacije oz. podporo, subvencije, prispevke učencev in denar, zbran z dobrodelnimi akcijami. Koordinatorji inovativnih praks so spretno izkoristili lokalna, nacionalna in mednarodna sredstva, tako iz javnih, kot tudi iz privatnih virov, da so lahko ohranili svojo inovacijo. Ključ dolgotrajne finančne varnosti pa je v načrtovanju lokalnih prioritet porabe sredstev.

Politika in načrti, ki inovacijo podpirajo

Pedagoška inovacija lahko obstaja tudi, če ni del širšega šolskega, regionalnega ali nacionalnega načrta; močni, motivirani učitelji bodo ne glede na izobraževalno politiko poskušali v pouk vnesti inovacije. Ta trditev je podprta z analizo 59-ih praks, ki so se ohranile in so bile prenesene.

V projektu SITES Modul 2 smo se srečali z različnimi pristopi uporabe IKT v poučevanju, v pričujočem članku pa sva se avtorici osredotočili predvsem na cilje raziskave in tiste prakse, ki so bile označene kot inovativne. Pri tem nisva opisovali posameznih praks, pač sva se osredotočili na sam pojem inovativne prakse ter dejavnike, ki so pomebni pri ohranjanju teh praks.

Literatura in viri:

Bodgan, R., & Biklen, S. (1998). Qualitative research for education: An introduction to theory and methods. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Means, B and Olson, K.(1995). Technology's role within constructivist classrooms. Paper presented as part of a symposium: Teachers, Technology, and Authentic Tasks: Lessons From Within and Across Classrooms. American Educational Research Association. April, 1995. San Francisco, CA.

Pelgrum, H., & Anderson, R. (Ed.). (1999). ICT and the Emerging Paradigm for Life Long Learning. Amsterdam: IEA.

Rogers, E.M. (1995). Diffusion of innovations (4th ed.). New York: The Free Press.

Štraus M., Repež, M., Brečko, B.N., Japel Ppavešić, B., Čuček, M. (2004) Mednarodna primerjalna analiza uporabe informacijskih tehnologij v šoli : zaključno poročilo o rezultatih opravljenega raziskovalnega dela na projektu ciljnega raziskovalnega programa 2001-2004 : poročilo o raziskavi. Ljubljana: Pedagoški inštitut, 2004.