

Računalniška samoučinkovitost v povezavi s starostjo, zavzetostjo pri delu in udeležbo na izobraževanjih pri zaposlenih, starejših od 45 let, ki pri svojem delu uporabljajo računalnik

Urška Pavlin, Viktorija Perenič in Tinkara Jeršan

POVZETEK

Računalniška samoučinkovitost (RS) predstavlja pomemben in pogosto preučevan konstrukt na področju raziskovanja informacijsko komunikacijske tehnologije (IKT), ki se pomembno povezuje in vpliva na številne druge osrednje konstrukte v IKT. Razvoj tehnologije danes poteka z veliko hitrostjo in poleg vseh prednosti s seboj prinaša tudi določene izzive in težave, predvsem za starejše zaposlene, zato smo se odločile, da se v svoji raziskavi osredotočimo na zaposlene, starejše od 45 let, ki pri svojem delu uporabljajo računalnik. Zanimala nas je njihova računalniška samoučinkovitost ter povezanost le-te s starostjo in zavzetostjo udeležencev pri delu. Prav tako smo preverjale, kako se RS povezuje s številom izobraževanj na področju računalnikov in računalniških programov, ki so se jih udeležili, ter zaznano uporabnostjo obiskanih izobraževanj. V raziskavo smo vključile 261 udeležencev, katerih povprečna starost je bila 52,9 let ($SD = 5,5$), v povprečju pa so v delovnem dnevu računalnik uporabljali 5,7 ur ($SD = 2,1$). Udeleženci so po elektronski pošti prejeli povezavo do spletnega vprašalnika, ki je vključeval Lestvico računalniške samoučinkovitosti, ki smo jo prevedle za namene naše raziskave ter Utrechtsko lestvico zavzetosti pri delu (UWES 17), s katero smo merile zavzetost pri delu in njene tri dimenzije (vitalnost, predanost in vpletenost). Vključile smo še demografske podatke (starost, spol, stopnja izobrazbe in področje dela) ter vprašanja o izobraževanjih na področju računalnikov in računalniških programov, ki so se jih udeležili. Rezultati so pokazali negativno povezanost med RS in starostjo, pozitivno povezanost RS z zavzetostjo pri delu in vsemi tremi dimenzijami le-te ter pozitivno povezanost RS s številom izobraževanj in njihovo zaznano uporabnostjo, kar podpira ugotovitve predhodnih raziskav.

Ključne besede: računalniška samoučinkovitost, starejši zaposleni, zavzetost pri delu, izobraževanja, informacijsko komunikacijska tehnologija

UVOD

V današnjem času se organizacije vse bolj zanašajo na uporabo informacijsko komunikacijske tehnologije, s katero zagotavljajo vse večjo produktivnost zaposlenih. Informacijsko komunikacijska tehnologija v organizacijah vključuje predvsem računalnike z vidika programske in strojne opreme, prav tako pa se vse pogostejše uporabljajo tudi pametni telefoni in tablice (Tams, Grover, Thatcher in Ahuja, 2017). Poleg pozitivnih vidikov, ki jih prinaša informacijsko komunikacijska tehnologija, se zaposleni v organizacijah soočajo tudi s težavami in negativnimi posledicami njene uporabe. Kljub temu da lahko hiter napredek in stalen razvoj tehnologije predstavlja izziv za številne zaposlene, pa sprejemanje, usvajanje in uporaba informacijsko komunikacijske tehnologije največ težav povzroča starejšim zaposlenim (Greengard, 2009). Posledično starost postaja izjemno pomembna in pogosta spremenljivka pri raziskovanju različnih vidikov soočanja z informacijsko komunikacijsko tehnologijo (IKT) na delovnem mestu (Venkatesh, Morris, Davis in Davis, 2003). Organizacije morajo za ohranjanje produktivnosti in konkurenčnosti na trgu dela pozornost posvečati izobraževanju in treningom starejših zaposlenih, ki hitrim spremembam v tehnologiji niso bili izpostavljeni v tolikšni meri kot mlajši zaposleni (Lee, Czaja in Sherit, 2009).

Raziskovanje težav pri uporabi tehnologije na delovnem mestu se pogosto osredotoča na preučevanje tehnostresa, sprejemanja in usvajanja tehnologije, strahu pred tehnologijo, stališč zaposlenih do tehnologije, anksioznosti v povezavi z uporabo tehnologije na delovnem mestu ipd. (npr. Surej, 2013; Karsten in Mitra, 2012). V povezavi s slednjimi kot tudi samostojno je pogost predmet raziskovanja računalniška samoučinkovitost, ki sta jo Compeau in Higgins (1995) opredelila kot posameznikovo presojo o lastni sposobnosti uporabe računalnika. Pri opredelitvi računalniške samoučinkovitosti sta se avtorja oprla na Bandurino (1986) socialno kognitivno teorijo, in sicer na konstrukt samoučinkovitosti, ki sta ga prenesla v kontekst informacijskih sistemov (Surej, 2013). Računalniška samoučinkovitost lahko v organizacijskem kontekstu spodbuja učenje in uporabo tehnologije ter razvoj kompetentnosti, hkrati pa pozitivno vpliva na stališča in prepričanja zaposlenih o uporabi tehnologije. Raziskovanje računalniške samoučinkovitosti v organizacijah je smiselno in pomembno, saj le-ta prispeva k motivaciji zaposlenih, da se učijo in uporabljajo tehnologijo, ki je ključna za doseganje uspeha v organizaciji. Pri tem je pomembno izpostaviti, da raziskave ugotavljajo, da vključevanje zaposlenih v izobraževanja in treninge na področju uporabe informacijsko

komunikacijske tehnologije povečuje njihovo računalniško samoučinkovitost (Kher, Downey in Monk, 2013).

Računalniška samoučinkovitost je torej pogosto raziskovan konstrukt, ki se povezuje s številnimi pomembnimi področji dela z računalnikom. Nekoliko manj je to področje raziskano pri starejših zaposlenih, ki se bolj pogosto kot njihovi mlajši kolegi spopadajo s težavami in izzivi pri uporabi informacijsko komunikacijske tehnologije. Te ugotovitve so nas spodbudile, da se v svoji raziskavi osredotočimo na računalniško samoučinkovitost pri zaposlenih, starejših od 45 let. Ugotoviti smo želele, kako se zaznave lastne samoučinkovitosti pri uporabi računalnika povezujejo s starostjo. Zaposlene, starejše od 45 let smo izbrale, ker je za njih značilno, da so bili v času odraščanja manj izpostavljeni tehnologiji in so se morali njene uporabe kasneje naučiti. Hkrati nas je zanimalo, ali se računalniška samoučinkovitost pri starejših zaposlenih povezuje tudi z zavzetostjo na delovnem mestu, k doseganju katere stremi vse več organizacij. V raziskavi smo na vzorcu zaposlenih, starejših od 45 let, ki pri svojem delu uporabljajo računalnik, ugotavljale tudi povezanost števila izobraževanj na področju informacijsko komunikacijske tehnologije, ki so se jih udeležili zaposleni, z računalniško samoučinkovitostjo. K temu so nas spodbudile ugotovitve o pomembnem pozitivnem odnosu med izobraževanji in treningi na delovnem mestu in računalniško samoučinkovitostjo (Kher, Downey in Monk, 2013).

Opredelitev računalniške samoučinkovitosti

Računalniška samoučinkovitost temelji na konstrukt samoučinkovitosti, ki ga je utemeljil Bandura (1977), in njeni vlogi znotraj socialno kognitivne teorije (Bandura, 1986; v Karsten, Mitra in Schmidt, 2012). Samoučinkovitost predstavlja posameznikova prepričanja o lastnih sposobnostih, da uspešno izvede določeno specifično nalogo. Oblikuje se na podlagi postopnega in dinamičnega presojanja, integracije in vrednotenja kompleksnih kognitivnih, jezikovnih in socialnih izkušenj. S hitrim razvojem in naraščajočo uporabo tehnologije se je koncept prenesel tudi na to področje. Compeau in Higgins (1995) sta oblikovala konstrukt računalniške samoučinkovitosti, ki sta ga opredelila kot posameznikovo presojo o lastni sposobnosti uporabe računalnika. Izpostavljata, da se računalniška samoučinkovitost nanaša na posameznikove presoje o lastnih sposobnostih ter prenosu le teh na širše naloge in ne na posamezne preproste komponente spretnosti, ki jih je posameznik izvaja. Kot primer navajata, da se računalniška samoučinkovitost ne osredotoča na spretnost, kot je vpisovanje formul v tabelo, temveč se nanaša na sposobnost oblikovanja pisnih poročil ali analize finančnih

podatkov. Avtorja definirata tri pomembne dimenzije znotraj konteksta računalniške samoučinkovitosti: magnitudo, moč in posplošljivost. Magnituda pomeni posameznikova pričakovanja o lastni stopnji sposobnosti uporabe računalnika, dimenzija moči pa predstavlja stopnjo prepričanosti o presoji svojih sposobnosti. Osredotoča se na stopnjo posameznikove samozavedi v zvezi z lastnimi sposobnostmi izvajanja nalog na računalniku. Dimenzija posplošljivosti pa predstavlja presojo o lastnih sposobnosti z vidika omejenosti spektra nalog, ki jih zna posameznik izvesti na računalniku.

Marakas, Yi in Johnson (1998) računalniško samoučinkovitost definirajo in razdelijo bolj natančno, in sicer na nivo splošnega vedenja pri uporabi računalnika in na nivo specifične uporabe računalnika. Slednji se navezuje na sposobnosti, ki so specifične za posamezne naloge. Specifično računalniško samoučinkovitost opredelita kot posameznikovo zaznavo učinkovitosti pri izvajanju specifičnih nalog, povezanih z računalnikom, znotraj področja splošne uporabe računalnika. Splošna računalniška samoučinkovitost pa predstavlja posameznikovo presojo učinkovitosti preko več področij uporabe računalnikov. Za to je značilno, da se običajno oblikuje skozi vseživljenjsko učenje in izkušnje ter predstavlja skupek vseh specifičnih področij, pridobljenih skozi čas. Splošno računalniško samoučinkovitost se običajno pogosteje uporablja kot definicijo v raziskavah in osnovo za oblikovanje in načrtovanje merjenja računalniške samoučinkovitosti.

Povezave in vplivi na računalniško samoučinkovitost

Raziskovanje konstrukta računalniške samoučinkovitosti se nam zdi pomembno, saj ima ta pomembno pojasnjevalno vlogo v različnih teorijah v povezavi z informacijsko komunikacijsko tehnologijo, zato je pogost predmet številnih raziskav (npr. Compeau, Gravill, Haggerty in Kelley, 2006). Pomembno se povezuje s širokim naborom kognitivnih spremenljivk, vedenj, stališč in odnosov, kar prinaša pomembna spoznanja tako na področju raziskovanja kot tudi z vidika organizacij in izobraževalnih sistemov (Compeau idr, 2006: Marakas idr. 1998). Konstrukta računalniške samoučinkovitosti se po ugotovitvah številnih raziskovalcev povezuje s tem, kako zaposleni zaznavajo uporabnost računalnikov (npr. Thompson, Compeau in Higgins, 2006) in kakšna so njihova stališča do uporabe računalnika (Compeau, Higgins in Huff, 1999). Računalniška samoučinkovitost se povezuje s spretnostmi uporabe računalnika (Marakas, Johnson in Clay, 2007), količino uporabe računalnika (Ball in Levy, 2008) in anksioznostjo pri uporabi računalnikov (Johnson in Marakas, 2000).

Tako kot Bandurin (1986) konstrukt samoučinkovitosti je tudi računalniška samoučinkovitost predstavljena kot dinamičen konstrukt, ki se spreminja zaradi pridobivanja novih informacij in izkušenj. Slednje lahko posameznik pridobi iz različnih virov. Sem sodijo osebni uspehi in neuspehi pri delu z računalnikom, opazovanje uspehov in neuspehov pri prijateljih, sodelavcih ali sošolcih pri uporabi računalnika, verbalna podpora in spodbuda, ki jo posameznik dobi med delom z računalnikom ter čustvena stanja, kot so samozavest ali anksioznost, ki jih posameznik doživlja pri opravljanju nalog na računalniku (Karsten, Mitra in Schmidt, 2012). Compeau in Higgins (1995) sta ugotovila, da na računalniško samoučinkovitost pomembno vplivajo spodbude drugih v posameznikovi referenčni skupini. Raziskave ugotavljajo, da ima pozitiven vpliv tudi podpora vodstva (Stone in Henry, 1994), pomemben spodbujevalec računalniške samoučinkovitosti pa je lahko tudi organizacijska podpora (Fagan, Neill in Wooldridge, 2003).

Računalniška samoučinkovitost v povezavi s starostjo

Poleg širokega konstrukta samoučinkovitosti, ki ga je definiral Bandura (1977), se je skozi čas razvilo kar nekaj bolj ozkih in specifičnih oblik samoučinkovitosti (npr. poklicna, matematična, spominska, internetna samoučinkovitost). Za vse oblike je značilno, da s starostjo stopnja samoučinkovitosti upada (Miscio, 2014). Marquié, Jourdan-Boddaert in Huet (2002) poročajo, da so starejši ljudje manj samozavestni pri ocenjevanju in presojanju svojih sposobnosti na področju računalnikov. Prav tako Chu (2010) ugotavlja, da odrasli srednjih let, ki so se udeležili e-izobraževanj, poročajo o višji splošni samoučinkovitosti pri uporabi spleta. Posamezniki v obdobju srednje in pozne odraslosti imajo nižjo samoučinkovitost na področju uporabe računalnikov ter doživljajo več anksioznosti, vezane na delo z računalniki, kot mlajši odrasli (Czaja, Charness, Fisk, Hertzog, Nair, Rogers in Sharit, 2006). Računalniška samoučinkovitost je pomemben napovednik uporabe tehnologije v splošnem, kar se povezuje tudi z ugotovitvami, da bodo posamezniki z nižjo računalniško samoučinkovitostjo manj motivirani za opravljanje nalog na računalniku. Pri pregledu literature nismo našle raziskav, ki bi se nanašale na povezanost starosti in računalniške samoučinkovitosti v kontekstu dela in organizacij. Odločile smo se, da bomo v svoji raziskavi na slovenskem vzorcu ugotavljale, kakšna je povezanost med računalniško samoučinkovitostjo in starostjo pri zaposlenih starejših od 45 let, ki pri svojem delu redno uporabljajo računalnik. Na podlagi predhodnih raziskav predpostavljamo, da bo povezanost med starostjo zaposlenih in računalniško samoučinkovitostjo negativna.

H1: Računalniška samoučinkovitost in starost zaposlenih sta negativno povezani.

Povezanost računalniške samoučinkovitosti in zavzetosti

Raziskovanju in implementaciji koncepta zavzetosti pri delu je bilo v zadnjih dveh desetletjih namenjene veliko pozornosti (Wollard in Schuck, 2011), saj raziskave kažejo pozitivno povezanost z organizacijskimi konstrukti, kot sta višja učinkovitost pri izvajanju dela in čustvena predanost zaposlenih. Bandura (1997; v: Garg, Sethi in Gupta, 2017) je poudarjal, da zaposleni težko dosegajo visoke ravni zavzetosti pri delu, ki je opredeljena kot pozitivno in izpolnjujoče z delom povezano stanje duha, ki ga določajo vitalnost, predanost in absorbcija (Schaufeli, Salanova, Gonzalez-Roma in Bakker, 2002), če niso prepričani v svoje sposobnosti doseganja zastavljenih ciljev. Maslach, Schaufeli in Leiter (2001) so v raziskavi, ki so jo izvedli na nizozemskih visoko kvalificiranih zaposlenih v tehniškem poklicu, ugotovili, da se zavzetost pri delu pozitivno povezuje s samoučinkovitostjo zaposlenih. Yakin in Erdil (2012) poročata o obstoju pozitivnih povezav med samoučinkovitostjo in zavzetostjo pri delu, prav tako pa Garg Sethi in Gupta (2017) poročajo o pozitivnih povezavah med samoučinkovitostjo in vsemi tremi dimenzijami zavzetosti pri delu. Sem sodi vitalnost, ki je opredeljena kot visoka raven energičnosti in mentalne stimulacije med delom, za zaposlene pa je značilno, da delovnim nalogam lahko in radi posvečajo čas in trud. Druga dimenzija se imenuje predanost in se nanaša na doživljanje dela kot izziv, zaposleni pri delu doživlja pomembnost in smiselnost. Tretja dimenzija je vpletenost, ki pomeni doživljanje dela kot nekaj, čemur zaposleni posvečajo veliko pozornosti in osredotočenosti, čas pa jim pri tem hitro mineva (Schaufeli, Salanova, Gonzalez-Roma in Bakker, 2002).

Pri pregledu literature smo ugotovile, da se večina raziskav navezuje na odnose med samoučinkovitostjo in zavzetostjo pri delu, nismo pa zasledile raziskav, ki bi se osredotočale specifično na računalniško samoučinkovitost. Slednja je v povezavi z zavzetostjo v večji meri raziskovana na populaciji učencev ali študentov (npr. Pellas, 2014). Chen (2017) v svoji raziskavi, ki jo je izvedel z brezposelnimi iskalci zaposlitve, ki so se udeležili izobraževanja, ugotavlja, da je računalniška samoučinkovitost pozitivno povezana z zavzetostjo za učenje. Pri tem izpostavlja, da lahko v kontekstu te raziskave zavzetost za učenje jemljemo kot vrsto zavzetosti za delo, saj so udeleženci iskalci zaposlitve, ki se učijo spretnosti, ki jim bodo pomagale pri opravljanju dela. Ker je zavzetost pri delu vse bolj pomemben in priljubljen konstrukt na področju človeških virov, smo se odločile, da v svoji raziskavi ugotavljamo tudi povezanost računalniške samoučinkovitosti z zavzetostjo pri delu na vzorcu zaposlenih,

starejših od 45 let, ki pri svojem delu uporabljajo računalnik. Na podlagi predhodnih raziskav predvidevamo, da bosta konstrukta pozitivno povezana. Raziskovale bomo tudi povezanost vseh treh dimenzij zavzetosti pri delu z računalniško samoučinkovitostjo, pri čemer prav tako predvidevamo pozitivno povezanost.

H2: Računalniška samoučinkovitost se bo pozitivno povezovala z zavzetostjo pri delu.

H3: Računalniška samoučinkovitost se bo pozitivno povezovala z vsemi tremi dimenzijami zavzetosti pri delu (vitalnost, predanost in absorbcija).

Računalniška samoučinkovitost in izobraževanja zaposlenih na področju informacijsko komunikacijske tehnologije

Spremembe delovnega okolja, predvsem na področju tehnologije, od zaposlenih zahtevajo vedno nova znanja, spretnosti in sposobnosti. Večina pri delu uporablja računalnik, internet in tudi druge oblike tehnologije. Stalen hiter razvoj in spremembe tehnologije postavljajo organizacijam nove zahteve po visoko izobraženih in usposobljenih delavcev, kar pomeni vse večjo potrebo po zagotavljanju izobraževanj in treningov za zaposlene, še posebej starejše. Samoučinkovitost je dinamičen konstrukt, ki se spreminja skozi čas zaradi pridobivanja novih izkušenj in informacij (Bandura, 1977), zato lahko sklepamo, da se bo računalniška samoučinkovitost z izobraževanjem zviševala. Kher, Downey in Monk (2013) poročajo, da vključevanje zaposlenih v izobraževanja in treninge na področju tehnologije zvišuje njihovo računalniško samoučinkovitost. Torkzadeh, Pflughoeft in Hall (1999) so ugotovili, da izobraževalni programi pomembno izboljšajo računalniško samoučinkovitost pri študentih dodiplomskega študija ekonomije, in sicer pri obeh spolih. Prav tako pa lahko tudi višja samoučinkovitost pripomore k večjemu vključevanju v aktivnosti, s katerimi pridobivamo znanje (Gist, 1987; v: Torkzadeh, Pflughoeft in Hall, 1999).

Na podlagi teh ugotovitev smo se v raziskavi osredotočile tudi na ugotavljanje povezanosti med računalniško samoučinkovitostjo in številom izobraževanj, ki so se jih zaposleni udeležili. Na podlagi literature smo predpostavljale, da bo povezanost pozitivna. Udeležence smo vprašale tudi, kako uporabna so se jim zdela izobraževanja, ki so se jih udeležili. Zanima nas, kako se zaznana uporabnost izobraževanj povezuje z računalniško samoučinkovitostjo zaposlenih.

H4: Računalniška samoučinkovitost se pozitivno povezuje s številom izobraževanj

Namen raziskave

V raziskavi želimo na temeljih predhodnih raziskav preveriti povezanost računalniške samoučinkovitosti s starostjo in izobraževanji zaposlenih, starejših od 45 let, ki pri svojem delu uporabljajo računalnik. Podobnih raziskav v Sloveniji še nismo zasledile, prav tako pa je nekoliko slabše zastopano področje računalniške samoučinkovitosti v splošnem. Z vidika teorije je naš namen, da tudi v Sloveniji začnemo raziskovati ta konstrukt, ki je v tujih raziskavah pogost in priljubljen. Z vidika praktične vrednosti pa se nam zdi raziskava še bolj pomembna. Poznavanje konstrukta računalniške samoučinkovitosti v organizacijah namreč omogoča tudi smiselno in s teorijo podkrepljeno iskanje rešitev na področju problematike starejših zaposlenih v povezavi s tehnološkim napredkom. Organizacije, ki so informirane in se zavedajo izzivov, lahko posledično lažje oblikujejo rešitve za težave, s katerimi se soočajo v času, ko je spreminjanje delovnega okolja zaradi tehnološkega razvoja neizogibno.

METODA

Udeleženci

V raziskavo smo vključile 261 udeležencev, od tega 169 žensk. Vsi udeleženci so bili zaposleni, starejši od 45 let, ki pri svojem delu uporabljajo računalnik. Njihova povprečna starost je bila 52,9 let ($SD = 5,5$), v povprečju pa v svojem delovnem dnevu računalnik uporabljajo 5,7 ur ($SD = 2,1$). Večina udeležencev je zaposlena v javni upravi in opravlja administrativna in/ali uradniška dela. Spletni vprašalnik je izpolnilo 376 ljudi, vendar jih je bilo za vključitev v raziskavo ustreznih le 261.

Pripomočki

Za merjenje računalniške samoučinkovitosti smo uporabile vprašalnik Computer Self-efficacy Scale (Howard, 2014), ki smo ga za uporabo na slovenskem vzorcu prevedle s pomočjo metode dvojnega prevoda. Avtor poroča o ustreznih psihometričnih značilnostih. V validacijski študiji ugotavlja, da ima vprašalnik dobro notranjo zanesljivost ter konstruktno in kriterijsko veljavnost. Vprašalnik ima 12 postavk, na katere udeleženci odgovarjajo s pomočjo 4-stopenjske lestvice, pri čemer 1 pomeni *sploh ne drži*, 2 pomeni *delno ne drži*, 3 pomeni *delno drži*, 4 pa pomeni *popolnoma drži*.

Za merjenje zavzetosti pri delu smo uporabile daljšo obliko Utrechtske lestvice zavzetosti pri delu - UWES 17 (Schaufeli in Bakker, 2003), ki jo je za namene svoje

doktorske disertacije v slovenščino prevedla Zager Kocjan (2016). Vprašalnik je sestavljen iz 17 postavk, na katere udeleženci odgovarjajo s pomočjo 7-stopenjske lestvice (nikoli = 0, skoraj nikoli = 1 (npr. nekaj krat na leto), redko = 2 (npr. enkrat mesečno), včasih = 3 (nekajkrat na mesec), pogosto = 4 (enkrat na teden), zelo pogosto = 5 (nekajkrat na teden), vedno = 6 (vsak dan)). S pomočjo vprašalnika UWES 17 dobimo skupni rezultat zavzetosti ter rezultate za dimenzijo vitalnosti, dimenzijo predanosti in dimenzijo vpletenosti. Visok rezultat na dimenziji vitalnosti pomeni veliko energije pri delu, visok rezultat na dimenziji vpletenosti pomeni visoko identifikacijo z delom, visok rezultat na dimenziji predanosti pa pomeni srečo, zatopljenost v delo, težave z odklopom od dela.

V namen raziskave smo na spletni strani lka oblikovale spletni vprašalnik, v katerega smo poleg vprašalnika UWES 17 in Lestvice računalniške samoučinkovitosti vključile še demografske podatke o starosti, spolu, izobrazbi in področju dela. Poleg tega smo vključile še vprašanje o količini časa, ki ga udeleženci v delovnem dnevu preživijo za računalnikom.

Udeležencem smo na koncu spletnega vprašalnika zastavile še vprašanja o izobraževanjih na področju uporabe računalnika in računalniških programov, ki so se jih udeležili na svojem delovnem mestu. Najprej smo udeležence povprašale o številu izobraževanj, ki so se jih udeležili. Če so se udeležili vsaj enega izobraževanja, so se v spletnem vprašalniku pojavila še tri dodatna vprašanja, na katera so udeleženci odgovarjali na lestvici od 1 do 5. Vprašanja so se navezovala na zadovoljstvo z izobraževanji (Kako zadovoljni ste z izobraževanji na področju uporabe računalnikov in računalniških programov, ki ste se jih udeležili?), njihovo uporabnostjo (Kako uporabna/relevantna so se vam zdela izobraževanja na področju uporabe računalnikov in računalniških programov, ki ste se jih udeležili?) in njihov prispevek k izboljšanju delovne učinkovitosti (Koliko so izobraževanja na področju uporabe računalnikov in računalniških programov, ki ste jih obiskali, pripomogla k vaši učinkovitosti pri delu?). Pri vprašanju o zadovoljstvu z izobraževanji je bila lestvica od »1 - zelo nezadovoljni« do »5 - zelo zadovoljni«, pri uporabnosti »1 - zelo neuporabna« do »5- zelo uporabna«, ter pri izboljšanju učinkovitosti od »1 - ni pripomogla« do »5 - veliko so pripomogla«. Pri zadnjem vprašanju, na katerega so spet odgovarjali vsi udeleženci, smo jih spraševale, koliko bi se po njihovem mnenju še morali izobraževati na področju uporabe računalnikov in računalniških programov, da bi učinkovito uporabljali računalnik pri svojem delu. Pri zadnjem vprašanju so posamezniki odgovarjali na lestvici od »1 – nič« do »5 - zelo veliko«.

Vsi udeleženci so vprašalnike izpolnjevali v spletni obliki, zato se potrebovali računalnik ali pametni telefon z dostopom do spleta.

Postopek

Z namenom doseganja čim večjega števila udeležencev smo se odločile za spletno obliko vprašalnika, ki smo ga udeležencem pošiljale preko elektronske pošte. Slednja je vsebovala povezavo in motivacijsko spremno besedilo, ki smo ga prilagajale glede na naslovnik. Kontaktirale smo večinoma zaposlene v javni upravi, ki opravljajo poklice administrativne ali uradniške narave, prav tako pa smo v vzorec vključevale zaposlene iz zasebnega sektorja. Vzorčenje je potekalo po metodi snežne kepe. Najprej smo spletni vprašalnik posredovale znancem, ki so zaposleni v določenih organizacijah in jih prosile, da ga posredujejo čim več sodelavcem, starejšim od 45 let, ali pa kadrovskim in IT službam, ki so spletni vprašalnik delile med vse zaposlene. Večinoma smo se osredotočale na ministrstva, inšpektorate, upravne enote in tudi nekatera slovenska in tuja podjetja. Vprašalnik so svojim staršem in znancem posredovali tudi nekateri kolegi. Naše vzorčenje je bilo namensko, saj smo iskale zaposlene, starejše od 45, ki pri svojem delu vsakodnevno uporabljajo računalnik. Reševanje vprašalnika je udeležencem v povprečju vzelo šest minut.

Zbiranje podatkov je trajalo približno dva tedna. Po zaključenem zbiranju smo podatke s spletne strani Ika izvozile v obliki excelove datoteke. Najprej smo izbrisale vprašalnike, ki so bili pomanjkljivo izpolnjeni, saj je bilo veliko takih, ki so odgovorili le na vprašanja o demografskih podatkih in izpolnili le prvi vprašalnik. Odstranile smo tudi udeležence, ki niso ustrezali starostnim omejitvam naše raziskave. Podatke smo nato pregledale in uredile ter izločile neustrezne podatke (npr. vrednosti izven možnega obsega odgovorov, manjkajoče podatke ipd.). Nadaljnjo analizo smo izvedle s pomočjo programa SPSS, v katerem smo izračunale opisne statistike, preverile normalnost porazdelitve spremenljivk ter izvedle korelacijsko analizo.

REZULTATI

V raziskavi smo merile računalniško samoučinkovitost, zavzetost pri delu in vse tri dimenzije zavzetosti pri delu (vitalnost, predanost in vpletenost) ter število izobraževanj, zadovoljstvo z njimi, zaznano uporabnost izobraževanj in potrebo udeležencev po izobraževanjih.

Pri analizi normalnosti porazdelitve merjenih spremenljivk smo s pomočjo Shapiro-Wilkovega testa ugotovile, da se nobena od njih ne porazdeljuje normalno ($p < 0,05$). Tudi koeficienti sploščenosti in asimetričnosti ter analiza histogramov podpirajo to ugotovitev. Pri računanju povezanosti smo zato uporabile koeficient korelacije Spearmanov ρ .

Povezanost računalniške samoučinkovitosti in starosti

Z vprašalnikom računalniške samoučinkovitosti smo merile, kako udeleženci presojuje svoje sposobnosti pri uporabi računalnika. Višji rezultat na vprašalniku pomeni višjo računalniško samoučinkovitost. Povprečen rezultat udeležencev pri tem vprašalniku je bil 36,15 točk ($SD = 6,99$), pri čemer je bil največji možen rezultat 48.

Rezultati kažejo, da sta računalniška samoučinkovitost statistično pomembno ($p < 0,01$) nizko negativno povezuje s starostjo ($\rho = -0,178$)

Povezanost računalniške samoučinkovitosti in zavzetosti pri delu

Z Utrechtsko lestvico zavzetosti pri delu, smo merili zavzetost pri delu ter dimenzije vitalnost, predanost in vpletenost. Povprečni skupni rezultat udeležencev na vprašalniku UWES 17 je znašal 87,16 ($SD = 16,59$). Pri tem je najvišji možni rezultat pri vprašalniku 119, višji rezultat pa pomeni višjo zavzetost pri delu. Na dimenziji vitalnosti, kjer višji rezultat pomeni, da ima posameznik več energije pri delu, je bil povprečen rezultat udeležencev 31,39 ($SD = 5,69$). Na dimenziji vpletenosti, kjer visok rezultat pomeni visoko identifikacijo z delom, je bil povprečen rezultat 25,86 ($SD = 6,11$). Na dimenziji predanosti, kjer visok rezultat pomeni veliko zatopljenost v delo, je bil povprečen rezultat 29,91 ($SD = 6,03$).

Tabela 1

Koeficienti korelacije med računalniško samoučinkovitostjo in zavzetostjo pri delu

ρ	Računalniška samoučinkovitost
UWES - vitalnost	0,277**
UWES - vpletenost	0,216**
UWES - predanost	0,231**
UWES - skupaj	0,263**

** $p < .001$

Tabela 1 prikazuje koeficiente korelacije ρ računalniške samoučinkovitosti s skupnim rezultatom na vprašalniku UWES 17 in s posameznimi dimenzijami le-tega. Vse izračunane korelacije so statistično pomembne in pozitivne. Iz tabele je razvidno, da se z računalniško samoučinkovitostjo najvišje pozitivno povezuje dimenzija vitalnosti, sledi skupen rezultat na UWES 17, najnižja pa je povezanost z vpletenostjo.

Povezanost računalniške samoučinkovitosti z udeležbo na izobraževanjih na področju računalnikov in računalniških programov v zadnjih petih letih

Udeležence smo v zadnjem delu vprašalnika spraševale po številu izobraževanj na področju računalnikov in računalniških programov, ki so se jih udeležili v zadnjih petih letih. Povprečno število izobraževanj vseh udeležencev je bilo 1,98 ($SD = 3,26$). Pri tem 38,7% udeležencev poroča, da se v zadnjih petih letih niso udeležili nobenega računalniškega izobraževanja na delovnem mestu. Med tistimi, ki so v zadnjih petih letih bili na izobraževanju, se jih je največ izobraževanja udeležilo dvakrat, in sicer je bilo takih 44 udeležencev. Povprečno število izobraževanj, če ne upoštevamo zaposlenih, ki se niso udeležili nobenega izobraževanja, pa je 3,13 ($SD = 2,94$).

Tabela 2

Frekvence odgovorov za zadovoljstvo, uporabnost, prispevek in potrebo po izobraževanjih

odgovor	f			
	zadovoljstvo	uporabnost	prispevek	potreba po izobr.
1	8	10	4	7
2	15	14	21	42
3	29	6	29	139
4	72	67	80	63
5	26	51	15	10
N	150	148	149	261

Iz tabele 2 lahko razberemo, da je na vprašanje o tem, kako zadovoljni so z izobraževanji, ki so se jih udeležili, največ udeležencev odgovorilo s *4 - delno zadovoljni*. Povprečna ocena pri tem vprašanju je bila 3,59 ($SD = 1,12$). Na vprašanje, kako uporabna so se jim zdela izobraževanja, je največ udeležencev odgovorilo s *4 - delno uporabna*, povprečna ocena pa je bila 3,81 ($SD = 1,34$). Na vprašanje, koliko so izobraževanja prispevala k njihovi učinkovitosti dela, so udeleženci najpogosteje odgovarjali s *4 - so pripomogla*, povprečna ocena je bila 3,48 ($SD = 1,08$). Na ta tri vprašanja so odgovarjali samo udeleženci, ki so se v zadnjih petih letih udeležili vsaj enega izobraževanja iz področja uporabe računalnika in računalniških programov. Na zadnje vprašanje so ponovno odgovarjali vsi udeleženci, in sicer, koliko mislijo, da bi se še morali izobraževati, da bi bili pri svojem delu z računalnikom učinkoviti. Največ udeležencev odgovorilo s *3 - srednje veliko*. Povprečna ocena udeležencev pri zadnjem vprašanju je bila 3,12 ($SD = 0,81$).

Računalniška samoučinkovitost in število izobraževanj, ki so se jih udeležili udeleženci v zadnjih petih letih se statistično pomembno nizko pozitivno povezujeta ($\rho = 0,187$; $p < 0,01$). Računalniška samoučinkovitost se statistično pomembno povezuje tudi z zaznano uporabnostjo izobraževanj ($\rho = 0,348$; $p < 0,01$) in zadovoljstvom z izobraževanji ($\rho = 0,348$; $p < 0,05$). Računalniška samoučinkovitost udeležencev se statistično pomembno negativno povezuje z mnenjem udeležencev o tem, koliko bi se še morali izobraževati na področju uporabe računalnikov in računalniških programov, da bi bili učinkoviti pri svojem delu ($\rho = -0,235$; $p < 0,01$).

RAZPRAVA

Namen raziskave je bil preveriti povezanost računalniške samoučinkovitosti z različnimi psihološkimi in demografskimi konstrukti. Zanimala nas je povezanost računalniške samoučinkovitosti s starostjo starejših zaposlenih, z zavzetostjo pri delu in tremi dimenzijami le-te ter z izobraževanji s področja IKT, ki so jih bili deležni udeleženci. Preverile smo tudi, kaj menijo o uporabnosti in potrebnosti teh izobraževanj ter kako zadovoljni so bili z njimi. Glede na rezultate smo prvo hipotezo, ki predpostavlja, da sta računalniška samoučinkovitost in starost zaposlenih negativno povezani, potrdile. Starejši zaposleni v našem vzorcu so svoje sposobnosti uporabe računalnika ocenjevali nižje kot mlajši zaposleni v vzorcu. Miscia (2014) poroča, da naj bi samoučinkovitost na večini področij s starostjo upadala, zato je bil takšen rezultat pričakovan. Podobno kot v predhodnih raziskavah (Marquié, Jourdan-Boddaert in Huet, 2002) so se torej tudi pri nas starejši izkazali kot manj samozavestni pri presojanju svojih sposobnosti uporabe računalnika. Prav tako pa so podobne rezultate, ki podpirajo naše ugotovitve, dobili tudi Czaja idr. (2006), ki poročajo, da imajo posamezniki v obdobju srednje in pozne odraslosti nižjo samoučinkovitost na področju uporabe računalnikov ter doživljajo več anksioznosti, vezane na delo z računalniku, kot mlajši odrasli. S pomočjo ugotovitev predhodnih raziskav in naših rezultatov sklepamo, da je starost pomemben demografski dejavnik, ki ga je potrebno upoštevati pri raziskovanju računalniške učinkovitosti.

Raziskovalci (npr. Garg Sethi in Gupta, 2017; Maslach, Schaufeli in Leiter, 2001; Yakin in Erdil, 2012) so na različnih vzorcih potrdili pozitivno povezavo med zavzetostjo pri delu in samoučinkovitostjo zaposlenih. Na podlagi tega smo oblikovale drugo hipotezo in predvidevale, da se bo tudi računalniška samoučinkovitost pozitivno povezovala z zavzetostjo pri delu. Rezultati, ki so pokazali statistično pomembno pozitivno povezanost med omenjenima konstruktoma, so drugo hipotezo potrdili. Posamezniki, ki se zaznavajo kot bolj učinkovite pri delu z računalnikom, so poročali tudi o bolj pozitivnem in izpopolnjujočem, z delom povezanim, stanjem duha. Le-to določajo dimenzija vitalnost, predanost in absorbcija, ki so se vsaka posebej prav tako izkazale kot pomembno pozitivno povezane z računalniško samoučinkovitostjo. S tem potrjujemo tudi tretjo hipotezo. Posamezniki, ki so poročali o višji ravni energičnosti in mentalni stimulaciji med delom, večjemu doživljanju dela kot izziv in več pozornosti in osredotočenosti na delo, se zaznavajo kot bolj samoučinkovite pri delu z računalnikom. Menimo, da je to še dodaten pokazatelj smiselnosti raziskovanja računalniške samoučinkovitosti, saj ob ugotovljeni pozitivni povezanosti z zavzetostjo, ki danes predstavlja

enega glavnih ciljev organizacij (Wollard in Schuck, 2011), lahko predstavlja potencialen način zviševanja zavzetosti pri starejših zaposlenih.

Pri četrti hipotezi smo predpostavljale, da se računalniška samoučinkovitost pozitivno povezuje s številom izobraževanj na področju računalnikov in računalniških programov, ki so se jih udeležili zaposleni. Rezultati so potrdili našo predpostavko, kar pomeni, da se posamezniki, ki so bili deležni več izobraževanj s področja informacijsko komunikacijske tehnologije v zadnjih petih letih, ocenjujejo kot bolj računalniško samoučinkovite. Podobno kot predhodne raziskave (Kher, Downey in Monk, 2013) lahko tudi v naši raziskavi zaključimo, da vključevanje zaposlenih v izobraževanja na področju tehnologije zvišuje njihovo računalniško samoučinkovitost. Hkrati je mogoče sklepati, da imajo posamezniki z višjo računalniško samoučinkovitostjo večje zanimanje in raje obiskujejo izobraževanja na tem področju. Z rezultati smo odgovorile tudi na zastavljeno raziskovalno vprašanje, kako se računalniška samoučinkovitost povezuje z zaznano uporabnostjo izobraževanj s strani udeležencev. Tudi tu so rezultati pokazali statistično pomembno pozitivno povezanost, kar je skladno že z ugotovitvami Bandure (1977), da je samoučinkovitost dinamičen konstrukt, ki se spreminja s pridobivanjem novih informacij in izkušenj. Sklepamo, da izobraževanja, ki jih zaposleni zaznavajo kot uporabna, torej vsebujejo več relevantnih in pomembnih informacij, ki jim pomagajo pri delu, kar torej gradi in zvišuje občutke samoučinkovitosti pri uporabi računalnika.

Med analizo podatkov smo naleteli tudi na dodatne zanimive rezultate, ki jih prvotno nismo vključile v hipoteze. Na tem mestu jih omenjamo, ker se nam zdijo dobra iztočnica za nadaljnje bolj poglobljeno raziskovanje računalniške samoučinkovitosti z vidika izobraževanj. Rezultati so namreč pokazali statistično pomembno negativno povezanost računalniške samoučinkovitosti z oceno potrebe po izobraževanjih na tem področju, ki jo čutijo zaposleni.

Omejitve raziskave

V raziskavo smo vključile dokaj veliko število udeležencev, vendar naše vzorčenje ni bilo naključno. Vzorčenje po metodi snežne kepe predstavlja omejitev naše raziskave, kaže pa se tudi v značilnostih vzorca z vidika področja dela in stopnje izobrazbe. V vzorec smo zajele predvsem tiste starejše zaposlene, ki so zaposleni v javni upravi in opravljajo administrativna in/ali uradniška dela. Za posploševanje na vse starejše zaposlene, torej tudi tiste, ki delajo v zasebnem sektorju, bi morale le-te v vzorec bolj enakomerno vključiti. Pomembna

pomanjkljivost naše raziskave je lahko, da so v vzorcu zajeti nekoliko različni profili poklicev in različna delovna mesta ter zato tudi delo, ki ga opravljajo na računalniku. Posledično nismo ločevale med tistimi udeleženci, ki na računalniku opravljajo bolj zahtevna dela in tistimi, ki opravljajo manj zahtevna dela. Prav tako udeležencev nismo spraševale o tem, koliko časa njihove delovne dobe jih spremlja tehnologija in katere oblike le-te pri delu uporabljajo (računalnik, tablica, pametni telefon), kar bi tudi lahko vplivalo na njihovo zaznavo računalniške učinkovitosti. V prihodnosti bi bilo smiselno upoštevati tudi te omejitve in z vključitvijo opisanih spremenljivk v raziskave poglobiti razumevanje računalniške samoučinkovitosti. Med izvedbo raziskave smo razmišljale, da imajo lahko udeleženci, tudi glede na starost, različne predstave o tem, kaj pomenijo dobre sposobnosti in spretnosti uporabe računalnika. Morda bi bilo v prihodnje smiselno vključiti tudi bolj specifične opise posameznih znanj, spretnosti in sposobnosti, s pomočjo katerih bi najprej ocenili njihove dejanske računalniške sposobnosti in te nato primerjali z oceno računalniške samoučinkovitosti. V nadaljevanju bi bilo potrebno tudi validirati preveden Vprašalnik računalniške samoučinkovitosti na slovenskem vzorcu.

Kljub temu da se je pokazala pomembna pozitivna povezanost med številom izobraževanj in računalniško samoučinkovitostjo, udeležencev nismo spraševale, kaj so ta izobraževanja obsegala oz. kako obsežna so pravzaprav bila. Morda bi tudi to lahko vplivalo na še višjo povezanost z zaznavanjem računalniške samoučinkovitosti. Pri odgovarjanju na vprašanja je lahko prišlo do vpliva socialne zaželenosti (verjetno predvsem pri zavzetosti za delo), česar v raziskavi nismo preverjale. Sklepamo, da bi kljub obrazložitvi, da je vprašalnik anonimen, lahko bil prisoten strah, da bi odgovore videli nadrejeni, kar bi lahko vplivalo na željo po prikazovanju v bolj pozitivni luči. Med obdelavo rezultatov smo razmišljale tudi o tem, da ne vemo, zakaj so se posamezniki udeležili izobraževanj. Morda so se več izobraževanj samoiniciativno udeležili tisti, ki si želijo napredovati pri delu z računalnikom in so že tako bolj računalniško samoučinkoviti. Kot so ugotovili nekateri raziskovalci (Gist, 1987; v: Torkzadeh, Pflughoeft in Hall, 1999), lahko tudi višja samoučinkovitost pripomore k večjemu vključevanju v aktivnosti, s katerimi pridobivamo znanje.

Pomen naše raziskave in nadaljnje raziskovanje

V obdobju četrte industrijske revolucije se nam zdi pomembno raziskovati čim več konstruktov, saj bi razumevanje le-teh lahko izboljšalo in doprineslo h kvaliteti delovnega okolja. S teoretičnega vidika je lahko naša raziskava podpora že obstoječih ugotovitev, pri

prenosu v prakso pa naše ugotovitve informirajo in spodbujajo delodajalce, da so za produktivnost in uspešnost, poleg dejanskih znanj in sposobnosti, pomembni tudi dejavniki, ki se navezujejo na zaznave, občutke in ocene zaposlenih.

Informacijsko komunikacijska tehnologija postaja v vsakdanjem življenju in na delovnem mestu vse bolj prisotna in pomembna, zato je koristno, da opozorimo na njeno povezanost z drugimi konstrukti. Predvsem starejši zaposleni so tisti, ki jim tehnologija in novosti navadno povzročajo največ težav in stresa, zato je pomembno, da njihovim potrebam posvetimo več pozornosti in smo odprti za razumevanje in nadaljne ukrepanje v njihovo korist in posledično tudi v korist organizacije.

V prihodnje bi bilo smiselno primerjati računalniško samoučinkovitost med starejšimi in mlajšimi zaposlenimi, saj smo v našem vzorcu zajele le starejše zaposlene. Tako bi dobile še več podatkov o tem, kako se starost povezuje z računalniško samoučinkovitostjo in kakšne so razlike med mlajšimi in starejšimi zaposlenimi. V naši raziskavi pa bi lahko udeležence razdelile v skupine glede na njihovo starost in še bolj natančno opazovale razlike med skupinami o računalniški samoučinkovitosti. Smiselna bi lahko bila tudi primerjava skupin glede na področje dela in stopnjo izobrazbe. Rezultati so pokazali visoko pozitivno korelacijo med računalniško samoučinkovitostjo in uporabnostjo izobraževanj ter med računalniško samoučinkovitostjo in zadovoljstvom z izobraževanji, kar lahko pomeni, da se mora delodajalec osredotočati tudi na kvaliteto izobraževanj, ki jih nudi. V raziskavi smo opazovale le povezave med računalniško samoučinkovitostjo in nekaterimi konstrukti, smiselno pa bi bilo preveriti tudi, ali in kako računalniška samoučinkovitost napoveduje zavzetost pri delu, udeleževanje na izobraževanjih in morda tudi druge konstrukte, ki so pomembni za učinkovito opravljanje dela.

ZAKLJUČEK

S pomočjo raziskovanja konstrukta računalniške samoučinkovitosti in povezav le-tega s starostjo zaposlenih, zavzetostjo in izobraževanji, ki se jih starejši zaposleni udeležujejo na področju računalnikov in računalniških programov, smo poskusile zajeti več zornih kotov problematike uporabe tehnologije pri starejših zaposlenih in osvetliti nekatere povezanosti, ki bi lahko ob nadaljnjih raziskavah pojasnjevale in pomagale premagovati izzive, s katerimi se soočajo delodajalci in starejši zaposleni. Ugotovile smo, da se računalniška samoučinkovitost, ki predstavlja posameznikovo presojo o svojih sposobnostih uporabe računalnika, pomembno

negativno povezuje s starostjo. Sklepamo lahko, da se ta povezava zrcali in pojasnjuje tudi nekatere druge konstrukte, ki pri starejših zaposlenih predstavljajo težave (npr. Tehnostres, anksioznost pri uporabi računalnika, zavračanje uporabe računalnika). Ena najbolj spodbudnih ugotovitev naše raziskave se nam zdi pozitivna povezanost med številom izobraževanj ter zadovoljstvom in zaznano uporabnostjo le-teh z računalniško samoučinkovitostjo. Sklepamo, da lahko ravno v zagotavljanju zadostnega števila izobraževanj, ki so relevantna in kvalitetna, vidimo izvedljive rešitve za delodajalce. Menimo, da naša ugotovitev, da med računalniško samoučinkovitostjo in zavzetostjo pri delu obstaja pozitivna povezanost, še dodatno podkrepi idejo, da je računalniška samoučinkovitost pomemben konstrukt, kateremu je morda smiselno posvetiti nekaj pozornosti.

Zdi se nam pomembno, da se delodajalci zavedajo izzivov, ki jih prinaša razmah in neizogibnost tehnologije za starejše zaposlene. Zato je smiselno, da se delodajalci informirajo na tem področju in zaposlenim pri uporabi računalnika in računalniških programov v primeru težav nudijo razumevanje in podporo. Po našem mnenju je pomembno sporočilo naše raziskave, da je nudenje informacij, podpore in izobraževanj ključno za uspešnost in učinkovitost starejših zaposlenih pri uporabi računalnikov. Poleg formalnih izobraževanj in najetih izvajalcev lahko delodajalci oblikujejo tudi sisteme tutorstva ali medsebojne pomoči med zaposlenimi, pri katerih mlajši zaposleni pomagajo starejšim in v splošnem na vseh nivojih organizacije spodbujajo podporno in razumevajoče okolje.

LITERATURA

- Ball, D. M. in Levy, Y. (2008). Emerging educational technology: Assessing the factors that influence instructors' acceptance in information systems and other classrooms. *Journal of Information Systems Education*, 19(4), 431–443.
- Bandura, A. (1977). Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
- Chen, I. (2017). Computer self-efficacy, learning performance, and the mediating role of learning engagement. *Computers in Human Behavior*, 72, 362–370.
- Chu, R. J. C. (2010). How family support and Internet self-efficacy influence the effects of e-learning among higher aged adults: Analyses of gender and age differences. *Computer & Education*, 55(1), 255–264.
- Compeau, D. R. in Higgins, C. A. (1995). Computer Self-Efficacy: Development of a Measure and Initial Test. *Management information systems Quarterly*, 19(2), 189–211.
- Compeau, D., Higgins, C. A. in Huff, S. (1999). Social cognitive theory and individual reactions to computing technology: A longitudinal study. *Management Information Systems Quarterly*, 23(2), 145–158.
- Compeau, D. R., Gravill, J., Haggerty, N. in Kelley, H. (2006). Computer self-efficacy: A review. V P. Zhang in D. Galletta (ur.), *Human-computer interaction in management information systems: Foundations* (str. 225–261). New York, NY: M. E. Sharpe.
- Czaja, S. J., Charness, N., Fisk, A. D., Hertzog, C., Nair, S. N., Rogers, W. A. in Sharit, J. (2006). Factors predicting the use of technology: Findings from the Center for Research and Education on Aging and Technology Enhancement (CREATE). *Psychology and Aging*, 21(2), 333–352.
- Fagan, M. H., Neill, S. in Wooldridge, B. R. (2003). An empirical investigation into the relationship between computer self-efficacy, anxiety, experience, support and usage. *Journal of Computer Information Systems*, 44(2), 95–104.
- Garg, V., Sethi, S. in Gupta, S. (2017). Role of self-efficacy in Work Engagement of Employees: A Conceptual Framework. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies*, 4(2), 30–32.
- Greengard, S. (2009). Facing an age-old problem. *Communications of the ACM*, 52(9), 20–22.
- Howard, M. C. (2014). Creation of a Computer Self-Efficacy Measure: Analysis of Internal Consistency, Psychometric Properties, and Validity. *Cyberpsychology, Behaviour and Social Networking*, 17(10), 677–681.
- Johnson, R. D. in Marakas, G. M. (2000). Research report: The role of behavioral modeling in computer skills acquisition - Toward refinement of the model. *Information Systems Research*, 11(4), 403–417.
- Karsten, R., Mitra, A. in Schmidt, D. (2012). Computer Self-Efficacy: A Meta-Analysis. *Journal of Organizational and End User Computing*, 24(4), 54–80.

- Kher, H. V., Downey, J. P. in Monk, E. (2013). A longitudinal examination of computer self-efficacy change trajectories during training. *Computers in Human Behavior*, 29(4), 1816–1824.
- Kubeck, J. E., Delp, N. D., Haslett, T. K. in McDaniel, M. A. (1996). Does job-related training performance decline with age? *Psychology and Aging*, 11, 92–107.
- Lee, C. C., Czaja, S. J. in Sharit J. (2009). Training older workers for technology-based employment. *Educational Gerontology*, 35(1), 15–31.
- Marakas, G. M., Yi, M. Y. in Johnson, R. D. (1998). The Multilevel and Multifaceted Character of Computer Self-Efficacy: Toward Clarification of the Construct and an Integrative Framework for Research. *Information Systems Research*, 9(2), 126–163.
- Marakas, G. M., Johnson, R. D. in Clay, P. F. (2007). The evolving nature of the computer self-efficacy construct: An empirical investigation of measurement construction, validity, reliability and stability over time. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(1), 16–46.
- Marquié, J. C., Jourdan-Boddaert, L. in Huet, N. (2002). Do older adults underestimate their actual computer knowledge? *Behaviour & Information Technology*, 21(4), 273–280.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. in Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, 52(1), 397–422.
- Miscio, C. (2014). *Influence of age, computer self-efficacy, and educational level on computer training outcome* (doktorska disertacija). Concordia University, Montreal, Quebec, Kanada.
- OECD (2011). *Helping older workers find and retain jobs*. In Pensions at a Glance 2011: Retirement-Income Systems in OECD and G20 Countries. Paris, France: OECD Publishing, 67–79.
- Pellas, N. (2014). The influence of computer self-efficacy, metacognitive self-regulation and self-esteem on student engagement in online learning programs: Evidence from the virtual world of Second Life. *Computers in Human Behavior*, 35, 157–170.
- Riedl, R. (2013). On the biology of technostress: Literature review and research agenda. *The DATA BASE for Advances in Information Systems*, 44(1), 18–55.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V. in Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: a two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71–92.
- Schaufeli, W. B. in Bakker, A. B. (2003). Test manual for the Utrecht Work Engagement Scale. Pridobljeno s: <http://www.schaufeli.com>.
- Stone, R. W. in Henry, J. W. (2003). The roles of computer self-efficacy and outcome expectancy in influencing the computer end-user's organizational commitment. *Journal of End User Computing*, 15(1), 38–53.

- Surej, P. J. (2013). Influence of Computer Self-Efficacy On Information Technology Adoption. *International Journal of Information Technology*, 19(1), 1–13.
- Tams, S., Grover, V., Thatcher, J. in Ahuja, M. (2017). When Modern Technologies Meet Ageing Workforces: Older Workers are more affected by Demands from Mobile Interruptions than their Younger Counterparts. *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*, 699, 5688–5697.
- Thompson, R., Compeau, D. in Higgins, C. (2006). Intentions to use information technologies: An integrative model. *Journal of Organizational and End User Computing*, 18(3), 25–46.
- Torkzadeh, R., Pflughoeft, K. in Hall, L. (1999). Computer self-efficacy, training effectiveness and user attitudes: an empirical study. *BEHAVIOUR & INFORMATION TECHNOLOGY*, 18(4), 299–309.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. in Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Wollard, K. K. in Schuck, B. (2011). Antecedents to employee engagement: A structured review of the literature. *Advances in Developing Human Resources*, 13(4), 429–446.
- Yakin, M. in Erdil, O. (2012). Relationships Between Self-Efficacy and Work Engagement and the Effects on Job Satisfaction: A Survey on Certified Public Accountants. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 58, 370–378.
- Zager Kocjan, G. (2016). *Zavzetost, strast in zanos pri zaposlenih: teoretična in empirična razmejitev* (doktorska disertacija). Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Ljubljana.

PRILOGE

Priloga 1: Vprašalnik računalniške samoučinkovitosti

Spodaj je navedenih 12 izjav, ki se nanašajo na vaše doživljanje ob uporabi računalnika pri delu. Pazljivo preberite vsako trditev in na lestvici od 1 do 4 označite, v kolikšni meri se strinjate z napisanim. Pri tem številka 1 pomeni sploh ne drži, 2 delno ne drži, 3 delno drži, 4 popolnoma drži.

1. Vedno mi uspe rešiti težje probleme z računalnikom, če se dovolj potrudim.
2. Če mi računalnik dela preglavice, lahko najdem način, da dosežem, kar hočem.
3. Zlahka dosežem svoje cilje pri delu z računalnikom.
4. Zaupam vase, da bi se lahko učinkovito spopadel z nepričakovanimi situacijami pri delu na računalniku.
5. Če vložim zadosti truda, lahko uporabljam/se naučim večine računalniških programov (se lahko naučim uporabljati).
6. Pri spopadanju s težavami pri delu na računalniku lahko ostanem miren, ker se lahko zanesem na svoje sposobnosti.
7. Ko naletim na problem z računalnikom, lahko običajno najdem več rešitev.
8. Običajno lahko obvladam kakršenkoli problem, ki se pojavi pri delu z računalnikom.
9. Neuspeh pri delu z računalnikom me spodbudi, da se še bolj potrudim.
10. Pri delu z računalnikom se lahko zanesem nase.
11. Malo je stvari, ki jih na računalniku ne znam narediti.
12. Zmožen sem vztrajati in dokončati večino mojih nalog, povezanih z delom na računalniku.

Priloga 2: Vprašalnik UWES-17

Spodaj je navedenih 17 izjav, ki se nanašajo na vaše počutje ob delu. Pazljivo preberite vsako trditev in označite, kako pogosto se na tak način počutite pri vašem delu. Če določenega počutja še niste izkusili, označite številko 0 pri ustreznem kvadratu. Če ste neko počutje že izkusili, s števili od 1 do 6 označite pogostost vašega počutja.

(1 – skoraj nikoli, nekajkrat letno ali manj; 2 – redko, enkrat mesečno ali manj; 3 – včasih, nekajkrat mesečno; 4 – pogosto, enkrat tedensko; 5 – zelo pogosto, nekajkrat tedensko; 6 – vedno, vsak dan).

Postavke:

1. Pri opravljanju svojega dela sem poln energije (kipim od energije).
2. Prepričan sem, da je delo, ki ga opravljam, pomembno, smiselno.

3. Ko delam/ ko opravljam svoje delo, čas kar leti.
4. Na delovnem mestu se počutim močnega in živahnega.
5. Nad svojim delom sem navdušen.
6. Ko delam, pozabim na vse ostalo.
7. Moje delo me navdihuje.
8. Ko se prebudim, se z veseljem spomnim na službo, delo, ki me čaka.
9. Uživam v intenzivnem delu (v delu pod pritiskom).
10. Ponosen sem na delo, ki ga opravljam.
11. V svoje delo se poglobim.
12. Brez prekinitev lahko delo opravljam tudi dalj časa.
13. Moja služba in moje delo sta mi v izziv.
14. Ko delam, pozabim na vse skrbi.
15. Pri opravljanju dela sem fleksibilen in razmišljujoč.
16. Delo me močno opredeljuje, zato se od njega težko ločim.
17. Pri delu sem vztrajen tudi takrat, ko stvari ne gredo dobro.