

Patricija Bajec in Violeta Jurkovič

Žive študije primera pri poučevanju na področju logistike in transporta – uporaba, prednosti in izzivi za učitelje

Povzetek: Nabor kompetenc v logistiki in transportu, ki sta panogi s primarno vlogo v gospodarstvu, postaja vse obsežnejši. Trg delovne sile zato od diplomantov pričakuje sposobnost prepoznavanja in reševanja problemov ter obvladovanje mehkih veščin, zaradi česar se izobraževalne ustanove usmerjajo k bolj izkustveni pedagogiki. Med metodami poučevanja, ki poudarjajo ustvarjalno reševanje problemov in inovativno razmišljanje ter se obenem zdijo zelo ustrezne v primerih, ko študentje ali dijaki ne morejo opravljati prakse v delovnem okolju, so žive študije primera. Raziskav uporabe te metode poučevanja v logistiki in transportu ni, raziskave na sorodnih področjih pa zanemarjajo vlogo učitelja, ki je ključni dejavnik uspešnega učenja. Namen pričujoče kvalitativne raziskave je podati poglobljen vpogled v uporabo, prednosti in izzive živih študij primera pri poučevanju na področju transporta in logistike za učitelje. Raziskava je pokazala, da večjih odstopanj v korakih izvedbe v primerjavi z izsledki preteklih raziskav ni, vendar pa opuščanje refleksije ob koncu učnega cikla ostaja problematično. Kot prednost uporabe živih študij primera za učitelje je bila prvič poudarjena možnost povezovanja teorije in prakse ter obratno. Žive študije primera na učitelje delujejo motivacijsko in krepijo njihovo ustvarjalnost. Izzivi za učitelje ostajajo predvsem sodelovanje z zunanjim deležnikom, pomanjkanje časa in celo neobstoj živih študij primera na nekaterih področjih.

Ključne besede: žive študije primera, poučevanje, učenje, logistika, transport, učitelj

UDK: 37.015.3.

Znanstveni prispevek

Dr. Patricija Bajec, docentka, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za pomorstvo in promet, Pot pomorščakov 4, SI-6320 Portorož, Slovenija; e-naslov: patricija.bajec@fpp.uni-lj.si

Dr. Violeta Jurkovič, izredna profesorica, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za pomorstvo in promet, Pot pomorščakov 4, SI-6320 Portorož, Slovenija; e-naslov: violeta.jurkovic@fpp.uni-lj.si

Uvod

Študentje ali dijaki, ki končajo izobraževanje na s transportom in logistiko povezanih področjih, se srečujejo s pomanjkanjem izkušenj, ki so potrebne za vstop na trg delovne sile (Al-Shammari 2021; Curkovic in Fernandez 2016). Med izobraževanjem pridobijo veliko znanja, ne pa tudi izkušenj, kako pridobljeno znanje prenesti v prakso v resničnem delovnem okolju (Falling short? College learning and career success. 2015; McHann in Frost 2010). Trg delovne sile na področju transporta in logistike ter sorodnih področij od diplomantov pričakuje poznavanje teoretičnih konceptov in novih tehnoloških rešitev, sposobnost timskega dela in sodelovanja z raznolikimi ljudmi, sposobnost uporabe znanja v resničnem delovnem okolju, odgovorno obnašanje (Curkovic in Fernandez 2016) ter ne le prepoznavanje težav, temveč tudi njihovo analiziranje in reševanje. Nabor kompetenc prav na področju transporta in logistike v primerjavi z drugimi panogami postaja vse bolj raznolik (Alvarstein in Johannesen 2001).

Izobraževalne ustanove, tudi s področja transporta in logistike, si zato že dolgo časa prizadevajo storiti korak naprej k bolj izkustveno usmerjeni pedagogiki ali andragogiki (McHann in Frost 2010) ter k oblikovanju učnega okolja, ki je bolj sodelovalno in spodbuja samostojno učenje (Charlebois in Foti 2017; Helyer in Lee 2014). Schleicher (2012) poudarja, da morajo kompetence, ki jih zahteva trg delovne sile, najprej usvojiti učitelji. Na študenta, ne na učitelja, osredinjeni načini poučevanja in učenja, ki postavljajo v ospredje ustvarjalno reševanje problemov, sprejemanje odločitev ter inovativno razmišljanje, vključujejo tudi učenje s pomočjo živih študij primera (Hannon idr. 2004; Järvipetäjä in Björkroth 2021; Roth in Smith 2009). Prav žive študije primera se zdijo posebej ustrezna metoda v razmerah, kot je pandemija, ko je številnim študentom in dijakom onemogočeno opravljanje prakse oziroma učenje na delovnem mestu. Žive študije primera so dinamični, interaktivni, napredni in sproti razvijajoči se primeri, ki študentu ali dijaku omogočijo, da se poglobi v resnično situacijo zaposlenega brez fizične navzočnosti v resničnem delovnem okolju (Egleston 2013; Lee idr. 2010).

Raziskav o uporabi živih študij primera pri poučevanju transporta in logistike ni, je pa izsledke raziskav na sorodnih področjih zelo verjetno mogoče aplicirati

tudi na to polje. Vendar je malo tudi raziskav, ki na splošno obravnavajo tematiko živih študij primera (npr. Charlebois in Foti 2017; Grassberger in Wilder 2015; Green in Farazmand 2012; Neubert idr. 2020). Med temi se večina posveča prednostim uporabe živih študij primera za študente (npr. Charlebois in Foti 2017; Grassberger in Wilder 2015; Green in Farazmand 2012; Neubert idr. 2020), le redke pa navajajo prednosti za učitelje, čeprav se kot ključni dejavnik uspešnega učenja s pomočjo živih študij primera postavlja prav učitelj (npr. Lester in Costley 2010; Little idr. 2008; Grassberger in Wilder 2015).

Zaradi dozdajšnje pomanjkljive raziskovalne pozornosti, namenjene učiteljem, in njihove ključne vloge v učnem procesu menimo, da je treba raziskati prednosti in izzive uporabe živih študij primera za to skupino deležnikov ter njihovo razumevanje živih študij primera. Transport in logistika se kot dejavnost s primarnim pomenom v gospodarstvu ter izrazito mednarodno usmerjenostjo zdita primerna kot področni okvir. Namen raziskave je tako podati poglobljen vpogled v uporabo, prednosti in izzive živih študij primera pri poučevanju na področju transporta in logistike za učitelje. Dodatna raziskovalna vrzel se kaže tudi na metodološkem področju, saj se predhodne raziskave naslanjajo skoraj izključno na kvantitativno metodologijo in torej v anketah vnaprej določene kategorije odgovorov. Cilj naše raziskave je s pomočjo kvalitativne metodologije ugotoviti, (1) kako učitelji na področju transporta in logistike sledijo procesu uporabe živih študij primera pri poučevanju ter (2) ali učitelji pri uporabi živih študij primera na področju logistike in transporta navajajo podobne izzive in prednosti, kot jih omenja obstoječa literatura, ali morda prihaja do področno specifičnih odstopanj.

Prispevek je razdeljen na šest delov. Po uvodnem delu, v katerem smo postavili okvir raziskave in določili raziskovalno vrzel, se osredotočamo na pregled literature, v katerem opisujemo stanje raziskav na obravnavanem področju. Sledijo predstavitev raziskovalne metodologije in rezultatov analize z diskusijo ter končno sklep, v katerem postavljamo v ospredje najpomembnejše rezultate in tudi pomanjkljivosti raziskave ter nakazujemo možnosti za njeno nadaljevanje in nadgradnjo.

Pregled literature

Žive študije primera vsebujejo večino ključnih elementov, ki so potrebni za izkustveno učenje (Elam in Spotts 2004). Od tradicionalnih študij primera in problemskega učenja jih loči sodelovanje z zunanjim deležnikom, ki najprej predstavi realen in aktualen problem iz svojega delovnega okolja, nato študentom ali dijakom ponudi pomoč pri iskanju ustrezne rešitve (Barnett idr. 2009; Markulis 1985) in zagotavlja potreben vnos informacij (Little idr. 2008; Roth in Smith 2009), v sklepnem koraku pa je udeležen pri predstavitvi in evalvaciji rešitev. Študentje ali dijaki pri živih študijih primera tako prevzemajo vlogo »svetovalecev« zunanjemu deležniku. Pri tej metodi gre tudi za premik odgovornosti z učitelja na študenta ali dijaka, ki je postavljen v središče pozornosti (Antal 1997; Särkkä in Sagitov 2008). Učitelj v živih študijah primera prevzame vlogo usklajevalca

dejavnosti in posrednika v komunikaciji med zunanjim deležnikom in študenti ali dijaki, kot tudi spodbujevalca učencev k nenehnemu razmišljanju in refleksiji, ki sta za učinkovitost te metode ključna (Lester in Costley 2010). Pomemben element živih študij primera, ki te obenem tudi ločuje od projektnega učenja, s katerim se žive študije primera pogosto enačijo, je sodelovanje vseh deležnikov brez kakršnegakoli finančnega nadomestila (Little idr. 2008). Namen živih študij primera je poustvariti čim bolj avtentično in aktualno situacijo v neki organizaciji, vključno s časovnimi omejitvami in vsemi kakovostnimi zahtevami, s katerimi se zaposleni srečujejo v resničnem delovnem okolju.

Poučevanje prek žive študije primera se izvaja v več korakih (Antal 1997; Charlebois in Foti 2017; Elam in Spotts 2004; Markulis 1985; Simkins 2001). Najprej pri pripravi žive študije primera običajno učitelj izbere ustreznega zunanjega deležnika (večinoma podjetje) ter v sodelovanju z njim določi temo in cilje. Zunanji deležnik živo študijo primera predstavi študentom ali dijakom, zagotovi vhodne podatke in razpoložljivost predstavnikov podjetja pri podpori študentom ali dijakom ter sodeluje pri končni evalvaciji predlaganih rešitev. Učitelj študentom ali dijakom tudi predstavi relevantno teoretično znanje. Sledi delo študentov ali dijakov v skupinah pri iskanju ustreznih rešitev. Pri tem iščejo in analizirajo podatke, obiščejo zunanjega deležnika in z zaposlenimi opravijo pogovore, analizirajo ustrezne metode in orodja za rešitev problema, rešitev predstavijo ter dobijo povratno informacijo od predstavnika zunanjega deležnika. Ob koncu procesa sledi še refleksija tako učiteljev kot učencev.

Pregled literature je razkril, da raziskav o uporabi živih študij primera pri poučevanju transporta in logistike ni. Zato v nadaljevanju v kronološkem vrstnem redu od najnovejšega do najstarejšega iz 11 prispevkov na temo živih študij primera na sorodnih področjih povzemamo izsledke, vezane na učitelje in proces uporabe živih študij primera pri poučevanju. Kronološko zaporedje omogoča spremljanje napredka in sprememb pri uporabi živih študij primera z vidika procesa izvedbe kot tudi prednosti in izzivov ter nadaljnje sklepanje o potencialnih vzrokih za nastale spremembe. Na ta način zastavimo okvir za umestitev izsledkov naše raziskave v širše teoretično polje.

Neubert idr. (2020) so z anketiranjem ugotavljali mnenja študentov in učiteljev pri poučevanju menedžmenta o učinku uporabe živih študij primera na študente. Izsledki kažejo, da žive študije primera lahko omogočijo gradnjo znanja, ki je uporabno za zunanjega deležnika, izboljšujejo kakovost skupinskega dela, ustvarjajo kakovostne in uporabne rezultate za podjetja ter pomagajo razvijati bodoče menedžerje z znanji, ki jih podjetja potrebujejo. Slednje po mnenju avtorjev omogoča krepitev položaja izobraževalne ustanove na trgu ter jo razlikuje od preostalih konkurenčnih ustanov. Ugotovitve te študije postavljajo v ospredje, da morajo biti študentje pripravljeni sodelovati v izkustvenem učenju, biti aktivni v interakciji z vrstniki in s predstavniki podjetja ter vložiti veliko časa v spoznavanje podjetja. Osnovni pogoj za uspešno delo pa je učiteljevo nenehno motiviranje učencev.

Charlebois in Foti (2017) sta raziskovala izkušnje tako študentov kot učiteljev pri uporabi lastne žive študije primera pri poučevanju menedžmenta. Pouda-

mila sta težavo pri iskanju ustreznega podjetja in pomen ustreznosti zunanjega deležnika, ki mora biti odprt za nove ideje in imeti na voljo predstavnika, ki bo študente usmerjal ter kritično ocenjeval predlagane rešitve. Kot ključni dejavniki so se izkazali trdno in dolgoročno sodelovanje z zunanjim deležnikom, kakovost priprave vhodnih podatkov in ravnanja z njimi, sposobnost vodenja žive študije primera ter podajanja povratnih informacij.

Grassberger in Wilder (2015) sta pri svoji raziskavi za zbiranje kvalitativnih podatkov uporabila intervjuje. Ugotovila sta, da je delo pri živih študijah primera v primerjavi z delom v nadzorovanem formalnem okolju učilnice, kjer so cilji jasni, podatki podani in možen en pravilen odgovor, za učitelje zelo nepredvidljivo in dvoumno. Zunanji deležnik pogosto napačno razume vzrok problema, vztraja pri vnaprej določeni in pogosto napačni rešitvi ter vnaša veliko nasprotujočih si vidikov v času trajanja žive študije primera, kar pa je za učence lahko zastrašujoče, če učitelj ni dovolj kompetenten. Kljub navedenemu pa so intervjuvani učenci izrazili občutek, da se zaradi žive študije primera počutijo bolj povezani z vsebino predmeta ter da so med izvajanjem žive študije primera razvili nove veščine in razmišljanja, ki jih cenijo in uporabljajo pri svojem delu ali v šoli in osebnem življenju.

Roth in Smith (2009) sta se na podlagi pregleda literature posvetila postopku izvedbe ter prednostim in izzivom uporabe živih študij primera pri poučevanju menedžmenta. Kot izzivi za učitelja so se izkazali iskanje ustreznega podjetja, usklajevanje časovnih terminov s podjetjem, oblikovanje skupin študentov, vodenje žive študije primera, podajanje povratnih informacij in usklajevanje pričakovanih podjetja z razpoložljivim časom študentov.

Little idr. (2008) poudarjajo ključno vlogo časovnih omejitev za izvedbo vseh potrebnih korakov in predvsem vlogo učitelja pri uspešni uporabi žive študije primera. Učitelj mora tako študente že vnaprej spodbuditi k učinkovitemu sodelovanju v živi študiji primera, iskanju kakovostnih rešitev in dožemanju vrednosti rešitev tudi po izvedbi žive študije primera. Avtorji prispevek zaključujejo s trditvijo, da žive študije primera spodbujajo kritično mišljenje ter ustvarjalnost tako študentov kot tudi učiteljev, slednjim pa obenem omogočajo tudi razvoj predmetnospecifičnega strokovnega znanja.

Särkkä in Sagitov (2008) menita, da so žive študije primera ustrezna učna metoda tudi za področje statistike. Izzivi uporabe živih študij primera za učitelje statistike so po njunem mnenju tveganje, da bo živa študija primera preveč preprosta ali preveč zapletena ter da bo zunanji deležnik z rešitvami nezadovoljen. Izziv za učitelja pomenijo tudi priprava žive študije primera, predstavitev povsem novega področja študentom, kar živa študija primera morda zahteva, kot tudi spodbujanje in usmerjanje razprave študentov o možnih rešitvah, ne da bi pri tem razkril končne odgovore. Učitelj mora študentom pomagati tudi z veščinami ustreznega zapisa rešitev in njihove predstavitev, kar je lahko dodaten izziv.

Lincoln (2006) je razvil hibridno metodo poučevanja, ki od študentov menedžmenta zahteva, da sami napišejo živo študijo primera in tudi predlagajo rešitev zanjo. Meni, da je ta metoda poučevanja zaradi potrebnega sodelovanja izziv tako za učitelja kot tudi za študente. Vloga učitelja je, da razpravo spodbudi v pravo smer, ne da bi pri tem razkril rešitev, daje podporo in svetuje pri postopku

reševanja, zapisovanju rešitev in predstavitev rezultatov, pri čemer je celoten proces osredinjen na študente. Vendar pa ta metoda lahko učitelja postavi tudi v vlogo reševalca konfliktnih situacij ter vodenja študentov skozi nepredvidljive in pogosto tudi stresne situacije. Kot prednost za učitelja avtor navaja višjo raven motivacije in omogočanje razvoja kritične pedagoške presoje.

Elam in Spotts (2004) sta se s pomočjo anketiranja posvetila ključnim izzivom uporabe žive študije primera pri poučevanju marketinga. Prvi izziv je časovne narave, saj živa študija primera zahteva načrtovanje uporabe te metode šest do devet mesecev pred dejansko uporabo v razredu. Kot pomemben izziv in priložnost avtorja omenjata uporabo interdisciplinarne in medpredmetne žive študije primera, drugi izzivi pa vključujejo ustrezno izbiro zunanjega deležnika, razpoložljivost podatkov za reševanje problema, prisotnost predstavnika zunanjega deležnika, pomanjkanje časa za predstavitev ob koncu žive študije primera, sposobnost učinkovitega vodenja in nadziranja izvajanja aktivnosti, zagotavljanje enakih pogojev za vse študente, skrb za zagotavljanje zaupnosti podatkov, pomanjkanje interesa študentov ter pomembnost dokumentiranja in podajanja izčrpne povratne informacije ob zaključku procesa.

Simkins (2001) na temelju spletnega anketiranja med študenti financ navaja predloge, kako v praksi uporabiti živo študijo primera, vključno z njenimi prednostmi, slabostmi in izzivi. Med izzivi omenja veliko porabo časa, težave pri ovrednotenju potrebnega časa za reševanje problema, možnost slabih rešitev, pomanjkanje sodelovanja na strani zunanjega deležnika v fazi reševanja in površinsko obravnavo primera na strani študentov. Prednosti za učitelja naj bi bile uporaba novih metod in novih orodij tako na področju financ kot tudi poučevanja, promocija za izobraževalno ustanovo ter povečana motivacija za delo. Kot ključne slabosti pa navaja veliko porabo časa za pripravo žive študije primera in vodenje študentov ter tveganje, da zunanji deležnik ali študentje ne sodelujejo skladno s pričakovanji.

Antal (1997) na temelju lastnih izkušenj uporabe žive študije primera na področju menedžmenta meni, da žive študije primera od učitelja zahtevajo precej nekonvencionalne kompetence, ki vključujejo komunikacijo z različnimi deležniki, strateško razmišljanje, pogajalske sposobnosti za pritegnitev ustreznega zunanjega deležnika k sodelovanju, usmerjanje študentov, podajanje povratne informacije, omogočanje razprave ter reševanje konfliktnih situacij. Pomembno je poudariti še, da je avtorica ena izmed prvih, ki je postavila v ospredje potrebo po medkulturno usposobljenem učitelju, sposobnem dela v učnem partnerstvu.

Tudi Markulis (1985) na podlagi lastnih izkušenj uporabe živih študij primera na področju menedžmenta piše, da imajo podjetja zadržke, ko je treba deliti zaupne informacije, vendar je zagotovilo, da bodo vse informacije uporabljene le v učne namene, običajno dovolj. Avtor nadalje meni, da je k sodelovanju smiselno privabiti podjetja različnih velikosti, sicer je posploševanje ugotovitev nemogoče. Poleg tega se strinja, da je treba študente spodbujati h kritični presoji trenutnega stanja v podjetju, saj so študentje zaradi strahu pred predstavnikom podjetja lahko precej zadržani. Ob izražanju kritik pa se razvije večšina taktnega kritiziranja. Markulis (1985) je v delu tudi izrazil presenečenje nad kakovostjo rešitev, ki so jih

pripravili študentje. Po njegovem mnenju so rešitve presegle pričakovanja, kar je zelo verjetno posledica dejstva, da je bilo študente sram predstaviti nekakovostno rešitev. Kot slabost uporabe žive študije primera avtor navaja, da so podjetja pogosto dosegljiva le v popoldanskem času, kar lahko pri študentih izzove odpor.

Če povzamemo, prispevkov na temo živih študij primera je malo, za mednarodno usmerjeno področje transporta in logistike pa jih sploh ni. Večinoma gre za publikacije, nekatere tudi starejšega datuma, ki so osredotočene na študente ali izvedbe učnega procesa prek živih študij primera. Vloga učitelja in učinki na učitelja ter prednosti in izzivi zanj se omenjajo zelo redko in sporadično, celovito pa se te tematike po našem vedenju ni lotil še nihče.

Metodologija

Raziskovalna vprašanja

Namen prispevka je podati poglobljen vpogled v uporabo, prednosti in izzive živih študij primera pri poučevanju na področju transporta in logistike za učitelje, iz česar izhajajo naslednja raziskovalna vprašanja:

- RV1: Kako učitelji na področju logistike in transporta uporabljajo žive študije primera?
- RV2: Katere so prednosti uporabe živih študij primera na področju logistike in transporta za učitelje?
- RV3: Kateri so izzivi uporabe živih študij primera na področju logistike in transporta za učitelje?

Raziskovalni instrument

Podatke, ki so predstavljeni v tem prispevku, smo zbrali v poglobljenih polstrukturiranih intervjujih. Za uporabo te metode smo se odločili, ker smo želeli poglobljeno spoznati obravnavani pojav (Vogrinc 2008). Poleg tega se je v pregledu predhodnih raziskav pokazalo, da je pri preučevanju obravnavane tematike prevladovala kvantitativna metodologija, zato smo želeli zapolniti raziskovalno vrzel tudi z metodološkega vidika. Pri tem smo se želeli osredotočiti na učitelje, saj je prav ta skupina deležnikov v mednarodni literaturi manj raziskana. Polstrukturirane poglobljene intervjuje smo uporabili tudi zato, ker nismo želeli spremenljivk vnaprej opredeliti, kar bi bilo ob uporabi ankete nujno, temveč smo hoteli pridobiti izvirna in ne vnaprej opredeljena mnenja.

V tem prispevku predstavljamo izsledke segmenta širše zastavljene raziskave o živih študijah primera, v kateri smo uporabili tudi spletno anketo. V spletni anketi je 17 izmed 69 anketirancev s področja transporta in logistike izrazilo pripravljenost sodelovati v poglobljenem polstrukturiranem intervjuju. Končni nabor intervjuvancev je sestavljen iz 13 učiteljev, ki so se odzvali na elektronsko povabilo na intervju. Intervjuji so potekali v juliju in avgustu 2021 v hrvaščini, italijanščini

ali slovenščini, če je bil eden izmed teh jezikov materni jezik intervjuvanca, ali v angleščini, če materni jezik intervjuvanca ni bil eden izmed prej navedenih jezikov. S tem smo želeli intervjuvancem zagotoviti čim lažje izražanje njihovih stališč in opisanje izkušenj.

Udeleženci raziskave

Nabor sestavljajo intervjuvanci iz različnih držav. Po trije prihajajo iz Hrvaške in Češke, po en intervjuvanec oziroma intervjuvanka pa iz Slovenije, Srbije, Severne Makedonije, Finske, Francije, Poljske in Španije, kar zagotavlja mednarodno pokritost raziskave. Vsi delujejo kot visokošolski učitelji na področju transporta in logistike.

Analiza podatkov

Vsebinsko analizo prepisov poglobljenih polstrukturiranih intervjujev smo izvedli v dveh korakih. V prvem smo prepise večkrat prebrali, da bi se seznanili z vidiki, ki so pomembni za vsako obravnavano raziskovalno vprašanje. V drugem koraku smo prepise kodirali, da bi identificirali presečne kategorije. Zaradi zagotavljanja anonimnosti intervjuvancev so ti pri navajanju rezultatov označeni s spolom (M – moški, Ž – ženski), kratico države, od koder prihajajo (CZ – Češka, FI – Finska, FR – Francija, HR – Hrvaška, PL – Poljska, MK – Severna Makedonija, SI – Slovenija, RS – Srbija in ES – Španija), in dodatno razlikovalno oznako (a, b, c), če je ta potrebna.

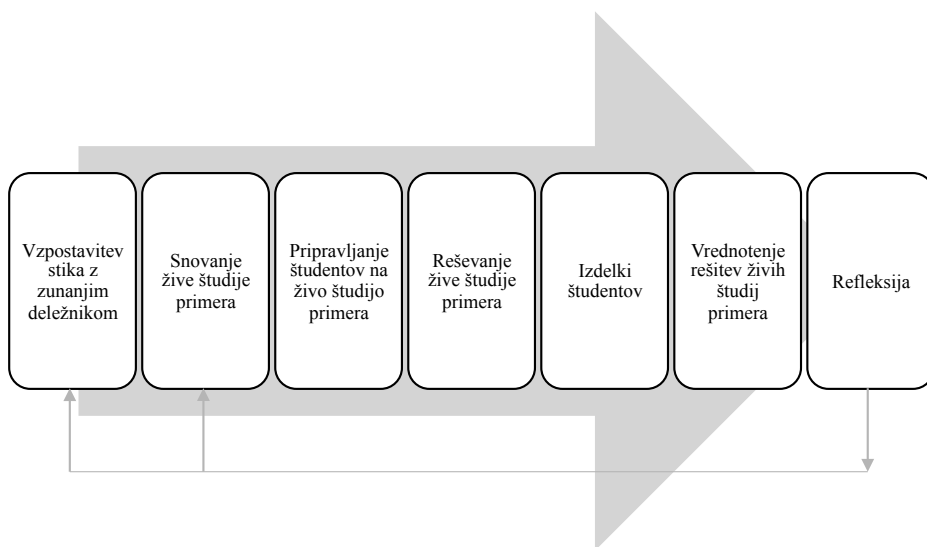
Rezultati in razprava

V nadaljevanju so predstavljeni in ovrednoteni rezultati raziskave po posameznih raziskovalnih vprašanjih.

RV1: Kako učitelji na področju logistike in transporta uporabljajo žive študije primera?

Intervjuvani učitelji uporabi živih študij primera pri učnem procesu namenjajo različno količino časa v razponu od 10 % kontaktih ur (trije) do 60 % kontaktnih ur (eden).

Na Sliki 1 prikazujemo proces uporabe živih študij primera pri poučevanju na področju transporta in logistike. V nadaljevanju vsak korak podrobneje predstavimo, opremimo s citati in umestimo v teoretični okvir prejšnjih raziskav. Procesna shema na Sliki 1 temelji na odgovorih intervjuvancev, vendar je večinoma v skladu s koraki uporabe živih študij primera, kot jih opisujejo prejšnje raziskave.



Slika 1: Proces uporabe živih študij primera v poučevanju na področju transporta in logistike

Korak 1: Vzpostavitev stika z zunanjim deležnikom

Če fakulteta (še) nima sistemsko vzpostavljenega sodelovanja z zunanjim deležnikom, je učitelj tisti, ki vzpostavi prvi stik: »Najprej se s predstavniki podjetja pogovorim o njihovem interesu za sodelovanje pri živih študijah primera, ki bi jih študentje reševali.« (M-CZb) Pri tem so po mnenju Antalove (1997) izredno pomembne pogajalske sposobnosti, ki pa jih učitelji, ki ne sodelujejo z zunanjim okoljem, navadno nimajo.

Pomemben se zdi poudarek, da vsi intervjuvani učitelji (13) žive študije primera v učni proces uvajajo brez finančne nagrade za katerega koli udeleženca v procesu.

Prejšnje raziskave (Elam in Spotts 2004; Roth in Smith 2009) poudarjajo pomembnost izbire ustreznega zunanjega deležnika, česar pa intervjuvanci v naši raziskavi niso postavili v ospredje. V ta namen so bili določeni tudi kriteriji za izbor ustreznega zunanjega deležnika. Ti vključujejo pripravljenost na sodelovanje, ustreznost problema ter njegove kompleksnosti, lokacija zunanjega deležnika in razpoložljivost podatkov (Little idr. 2008; Markulis 1985; Roth in Smith 2009).

Korak 2: Snovanje žive študije primera

Žive študije primera učitelji snujejo skupaj z zunanjim deležnikom, s študenti (Ž-MK: »Pobuda pride z naše strani, med poukom se najprej dogovorimo, kaj v skupnosti bi lahko izboljšali.«) ali pa sami s pomočjo predvsem spletnih virov. Zunanji deležnik skladno s prepričanji intervjuvancev tako ni omejen le na podjet-

je, vključuje lahko na primer tudi lokalno skupnost. Pomembno se zdi, da je poleg pristopa od zgoraj navzdol, kjer podatke za živo študijo primera priskrbi zunanji deležnik, možen tudi pristop od spodaj navzgor, kjer živo študijo primera zasnujejo študentje, kar je v preteklosti preizkusil tudi Lincoln (2006).

Pri 12 intervjuvancih živa študija primera vedno temelji na avtentičnem problemu in avtentičnih podatkih, pri enem pa večinoma. M-FI je nujnost avtentičnosti za žive študije primera utemeljil takole: »Vloga zunanjega deležnika je prav zagotavljanje avtentičnosti. Avtentičnosti problema ali procesa ali naloge, ki je za gospodarstvo pomembna, prav tako pa je pomemben tudi rezultat. To študentom omogoča izkušnjo s tem, da delajo pravo stvar za svojo prihodnost.«

Aktualnost problema je za osem intervjuvancev vedno element, ki definira žive študija primera, kar je M-ES nazorno opisal z naslednjimi besedami: »Pri nesrečah je pomembno upoštevati nova pravila v zakonodaji. [...] Star sem 61 let. Ko sem jaz plul, so bile ladje popolnoma drugačne kot danes, prav tako so bili drugačni ljudje in metode dela.« Pretekle raziskave (npr. Grupe 2000) so v tem koraku veliko več pozornosti namenile samemu zapisu žive študije primera (kateri deležnik živo študijo primera zapiše in kateri jo evalvira, kakšna je struktura zapisa, kako se zagotovijo informacije in njihova zaupnost, kateri so izzivi pridobivanja podatkov ipd.), medtem ko se v naši raziskavi te problematike ni dotaknil nihče izmed intervjuvancev.

Raven vključenosti zunanjega deležnika v različnih fazah žive študije primera se med intervjuvanci zelo razlikuje. Tako je zunanji deležnik pri snovanju žive študije primera oziroma zagotavljanju podatkov vedno vključen pri devetih intervjuvancih, občasno pri dveh in nikoli ravno tako pri dveh. Ž-HR je vlogo zunanjega deležnika pri snovanju žive študija primera opisala takole: »Podjetje, na primer, pride na fakulteto in opiše problem, ki ga mora rešiti, nato pa ti kot učitelj študente daš v skupine in oni morajo problem rešiti.«

Korak 3: Pripravljanje študentov na živo študijo primera

Učitelji študente na žive študije primera pripravljajo na različne načine, med katerimi prevladuje pridobitev teoretičnih znanj, ki jih potrebujejo za uspešno reševanje zastavljenega problema. Študentom je treba tudi predstaviti okolje, v katerem zunanji deležnik deluje, v nekaterih primerih imajo študentje možnost obiska zunanjega deležnika. Nekoliko presenetljivo je, da nihče izmed intervjuvancev ni omenil priprave študentov na učenje s pomočjo žive študije primera, ki jo v svojem delu kot prvi korak navaja Antalova (1997).

Korak 4: Reševanje žive študije primera

Žive študije primera študentje pri vseh intervjuvancih rešujejo v skupinah v fakultetnih prostorih in delno doma. Pri intervjuvanki Ž-FR se ta korak lahko odvija tudi v prostorih zunanjega deležnika: »Študentje gredo nato v podjetje in

delajo na terenu. [...] Tam zbirajo informacije in vidijo, kako stvar deluje v resničnem okolju. Da imajo predstavo o podjetju in njegovih procesih.«

Reševanje študije primera lahko traja dve šolski uri, pri večini intervjuvancev pa je temu namenjeno daljše obdobje, kar je odvisno od učnih ciljev, ki lahko vključujejo celo izdelavo diplomske naloge.

Zunanji deležniki so najmanj vključeni v fazi pomoči študentom pri reševanju problema, in sicer vedno pri petih intervjuvancih, občasno pri dveh, nikoli pa pri šestih. Podobna praksa se je pokazala tudi v preteklih raziskavah. Pri intervjuvancu M-CZa tako »študentje delajo na živih študijah primera in se lahko posvetujejo bodisi z menoj, lahko pa tudi s strokovnjaki iz podjetja Škoda Auto«. Pri večini intervjuvancev pa zunanji deležnik ni vključen v proces v času, ko študentje rešujejo žive študije primera, tako da vlogo vodje oziroma svetovalca prevzame učitelj sam. To je najpogosteje omenjen način tudi v preteklih raziskavah, ki pa zahteva od učitelja ne le področno specifična znanja in kompetence, temveč tudi mehke veščine, pri čemer so v ospredju sposobnosti zagotavljanja enakosti in pravičnosti ter učinkovite komunikacije v vseh fazah žive študije primera, še posebno v fazi podajanja povratne informacije, medkulturnega povezovanja in reševanja konfliktov (Antal 1997; Little idr. 2008). Poleg tega se je v prejšnjih raziskavah bolj pokazala pomembnost pedagoškega pristopa v vseh fazah implementacije žive študije primera, na primer pri načrtovanju in vodenju diskusije, razdelitvi vlog v skupini, načinu delitve študentov v skupine, spodbujanju študentov h kritičnosti, reševanju konfliktov, spodbujanju sodelovanja med študenti ipd. (Antal 1997; Grupe 2000; Little idr. 2008).

Korak 5: Izdelki študentov

Študentje večinoma pripravijo predstavitev svojih rešitev žive študije primera, nekateri intervjuvanci pa poleg predstavitve pričakujejo tudi strokovno poročilo. Izdelek žive študije primera lahko privzame tudi drugo obliko, kar je odvisno od narave žive študije primera in zahtev zunanjega deležnika. Pri M-FI so študentje tako izdelali »slikovno podporno gradivo za ladjedelniško podjetje, kar je vključevalo tudi grafično oblikovanje, posnetke, animacije, spletne strani in podobno.«

Medtem ko pretekle raziskave pri definiranju žive študije primera omenjajo le avtentičnost podatkov in procesa (Antal 1997; Elam in Spotts 2004; Little idr. 2008; Roth in Smith 2009; Simkins 2001), pa naša raziskava poudarja tudi pomembnost avtentičnosti končnega izdelka, ki naj bi bil tak, kot bi bil v resničnem delovnem okolju. Pretekle raziskave tako kot končne izdelke večinoma navajajo različne bodisi seminarske naloge bodisi predstavitve, drugačne oblike izdelkov pa niso navedene. Tudi v tem koraku so avtorji v preteklosti pogosto obravnavali pedagoške pristope (npr. kdo bo predstavil rešitev, kako dati konstruktivno povratno informacijo zunanjemu deležniku, ne da bi ga užalili ipd.) ter prišli do spoznanja, da živa študija primera pri študentih krepí tudi mehke veščine (Antal 1997; Grupe 2000).

Korak 6: Vrednotenje rešitev živih študij primera

Povratno informacijo o predlaganih rešitvah živih študij primera pri večini intervjuvancev študentje dobijo tako od učitelja kot zunanjega deležnika. Pri vrednotenju rešitev je zunanji deležnik vedno vključen pri osmih intervjuvancih, nikoli pa pri petih. Primer, ko je v vrednotenju rešitev vključen tudi zunanji deležnik, je opisal M-CZa: »Komisija je sestavljena iz predstavnikov podjetja in učiteljev na fakulteti, ne samo z mojega oddelka, je interdisciplinarna.«

Pri nekaterih intervjuvancih zunanji deležniki niso vključeni v vrednotenje rešitev, zato povratno informacijo študentom posreduje samo učitelj. Podobno kot naša raziskava tudi pretekle raziskave navajajo pomen povratne informacije tako za študenta kot tudi učitelja. Uspešnost te faze žive študije primera pa po mnenju Elam in Spotts (2004) zagotavljajo sposobnosti poslušanja, podajanja povratne informacije in samorefleksije.

Pri intervjuvancu M-FI rešitve živih študij primera vrednotijo tudi sošolci (»Nekaj morajo pripraviti tako za nosilca predmeta iz grafične animacije in tudi zunanjega deležnika pa za posrednika, torej mene ali mojega kolega ali več kolegov. In za sošolce, seveda, konec koncev gre za učno izkušnjo, ki je dragocena za vse.«), kar je praksa, ki v preteklih raziskavah še ni bila omenjena.

Korak 7: Refleksija

Proces žive študije primera se s predstavitvijo rešitev pri večini intervjuvancev konča. Štirje intervjuvanci pa so poudarili tudi pomembnost refleksije tako za študente kot tudi učitelje. Najbolj podrobno je to opisal M-FI: »S pedagoškega vidika je za študente refleksija pomembna, saj gre za višji učni cilj. In če si tudi ti udeleženec v tem procesu, potem tudi sam reflektiraš o svojem delu.«

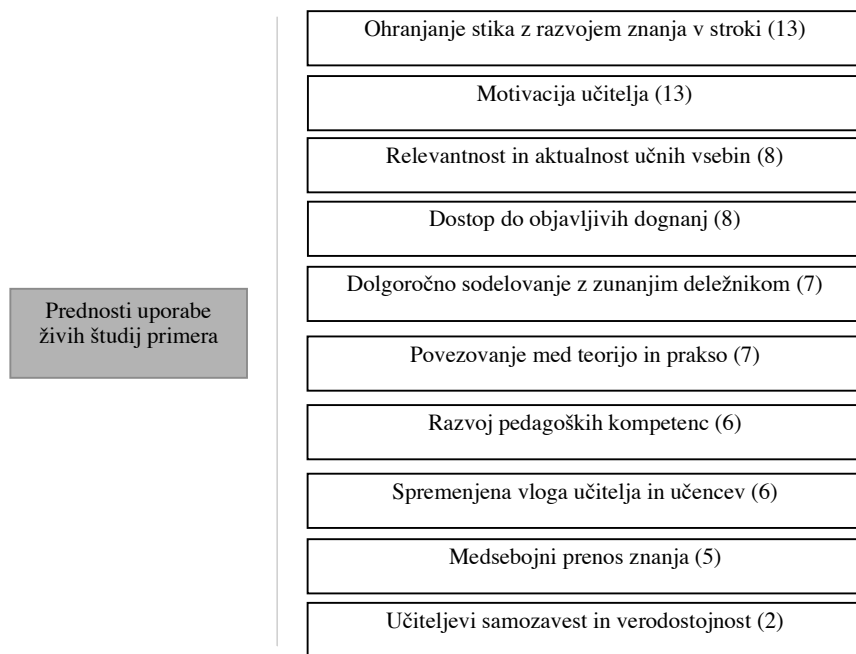
Izsledki pričujoče raziskave, podobno kot pretekle raziskave drugih avtorjev na sorodnih področjih, opozarjajo na opuščanje koraka refleksije učitelja. Za učitelja je pomembno, da reflektira, kaj pri uporabi žive študije primera deluje dobro in kaj ne. Sodelovanje učitelja v živi študiji primera in dojemanje vrednosti rešitev tudi po zaključku procesa močno pripomoreta k učinkovitosti ter kontinuirani uporabi te metode. Učitelj mora verjeti v to, kar počne, da lahko prepričljivo nastopa pred študenti, prav refleksija pa omogoča njegovo poistovetenje z metodo (Little idr. 2008).

Če povzamemo, rezultati potrjujejo, da bistvenih razlik v korakih izvedbe v primerjavi z izsledki preteklih raziskav ni. So pa avtorji v preteklih raziskavah pri koraku reševanja problemov pogosto omenjali izziv zbiranja in analiziranja podatkov ter iskanja ustrezne metodologije za reševanje problema (Charlebois in Foti 2017; Elam in Spotts 2004; Lincoln 2006; Markulis 1985; Roth in Smith 2009). Ali to nakazuje na izboljšanje sposobnosti študentov pri iskanju podatkov, večjo razpoložljivost javno dostopnih podatkov, višjo stopnjo pripravljenosti razkrivanja informacij zunanjih deležnikov ali izčrpnost teorije, ki jo pred izvedbo predstavi učitelj, bi bilo treba potrditi z eno izmed prihodnjih raziskav.

RV2: Katere so prednosti uporabe živih študij primera na področju logistike in transporta za učitelje?

Intervjuvani učitelji so navedli deset različnih prednosti uporabe živih študij primera na področju logistike in transporta za učitelje. Te so najprej povzete na Sliki 2, nato v nadaljevanju razložene ter opremljene s citati intervjuvancev. Številka v oklepaju na Sliki 2 označuje število intervjuvanih oseb, ki so navedle posamezno izmed ugotovljenih prednosti uporabe živih študij primera pri poučevanju.

Vsi intervjuvani učitelji (13) so kot eno izmed prednosti navedli ohranjanje stika z razvojem na področju transporta in logistike, kar kaže, da je ta vidik zanje ključnega pomena.



Slika 2: Prednosti uporabe živih študij primera za učitelje

Poleg tega je osem učiteljev poudarilo tudi, da se na ta način zagotavljata relevantnost in aktualnost učnih vsebin.

Intervjuvani učitelji so navedli tudi več prednosti uporabe živih študij primera za svoj pedagoški razvoj. Vsi brez izjeme so poudarili, da nanje deluje motivacijsko, saj je proces ciljno usmerjen in prinaša rezultate, ki lahko izboljšajo delovne procese v podjetju ali razmere v lokalni skupnosti, učitelja spodbuja k vključevanju novih znanj in metod v učni proces in mu omogoča, da »ostane živ« (M-ES).

Za osem intervjuvanih učiteljev je pomembno tudi, da prek uporabe živih študij primera pridejo do objavljenih dognanj bodisi s področja didaktike bodisi st-

rokovnega področja pa tudi do projektnih idej, kot je navedel M-CZb: »Na temelju žive študije primera smo že večkrat nato oblikovali tržni ali raziskovalni projekt.«

Peta prednost, ki jo je omenila polovica intervjuvancev (7), je povezana z gospodarstvom oziroma zunanjim deležnikom. Intervjuvanci so pri tem poudarili predvsem koristi dolgoročnega sodelovanja. Študentje imajo pri zunanjem deležniku kasneje lahko možnost opravljanja strokovne prakse, pomoči pri izdelavi diplomskih nalog ali možnost bodoče zaposlitve ali plačanega študentskega dela, kot je povedala Ž-MK: »Veseli me tudi to, da vzpostavimo sodelovanje med študenti in potencialnimi delodajalci.«

Uporabo živih študij primera je sedem intervjuvanih učiteljev poudarilo kot prednost tudi zato, ker omogoča povezovanje med teorijo in prakso, tako da teoretična znanja omogočajo razumevanje procesov v praktičnem okolju, lahko pa prenos znanja poteka tudi od praktičnega k teoretičnemu, kot je pojasnil M-FI: »Potem lahko preveriš še teorijo in jim pokažeš, da praksa in teorija dejansko podpirata isto rešitev, s katero je bil zunanji deležnik zadovoljen.«

Šest učiteljev je povedalo, da imajo žive študije primera pozitiven učinek na razvoj njihovih pedagoških kompetenc, predvsem ustvarjalnosti in inovativnosti.

Pomemben vidik za pet intervjuvanih učiteljev so učenje tako od zunanjih deležnikov kot tudi drugih učiteljev in študentov ter prednosti sodelovanja. Vloga učitelja se pri tem spremeni, saj učitelj ni več izključni posredovalec znanja, temveč postane posrednik med zunanjim deležnikom in študenti ter usmerjevalec učnega procesa, kot je navedlo pet intervjuvanih učiteljev. Uporaba živih študij primera ne spremeni le vloge učitelja, ampak tudi vlogo študentov, ki se naučijo prevzeti odgovornost za lastno učenje, kot je poudaril M-FI: »Sami prevzamejo odgovornost za svoje učenje in svojo karierno pot in poskrbijo za to, da dobijo tisto znanje, ki ga potrebujejo. Jaz pa jim pri tem lahko pomagam. Tudi prenesti odgovornost na prava pleča, če lahko tako rečem.«

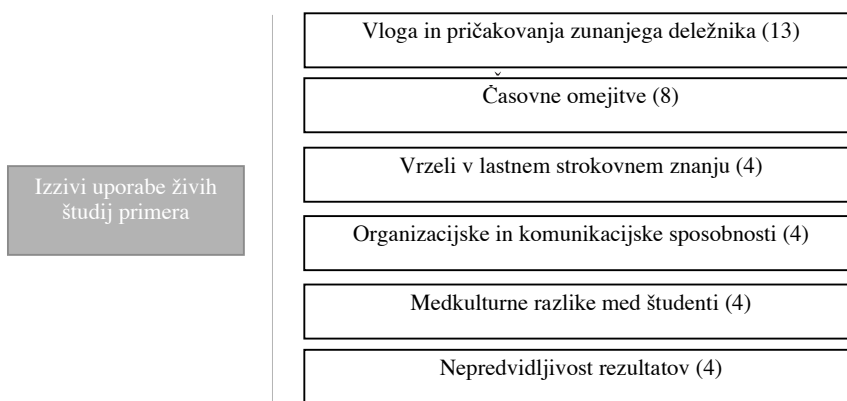
Prek uporabe živih študij primera se povečata tudi učiteljeva samozavest in verodostojnost, kar sta poudarila dva intervjuvanca, na primer M-PL: »Če me študentje prepoznajo kot nekoga, ki organizira take stvari, ki sodeluje z gospodarstvom, bodo izbrali mene.«

Spodbudno je, da so intervjuvani učitelji videli številne prednosti uporabe živih študij primera, kar tri izmed teh pa so povezane s pridobitvijo novih in aktualnih znanj, kar so razkrile tudi pretekle raziskave (Little idr. 2008; Neubert idr. 2020; Särkkä in Sagitov 2008). Rezultati, podobno kot pretekle raziskave (Lincoln 2006; Little idr. 2008; Simkins 2001), nadalje kažejo, da žive študije primera na učitelje delujejo motivacijsko ter krepijo njihovo ustvarjalnost in inovativnost, kar pa je za nekatere učitelje lahko tudi izziv.

Rezultati te raziskave prvič razkrivajo nekatere prednosti uporabe živih študij primera za učitelje, in sicer možnost povezovanja teorije in prakse ter obratno, kar posledično pozitivno vpliva na aktualnost učnih vsebin ter tudi na samozavest in verodostojnost učitelja, in pa možnost uporabe izsledkov žive študije primera za objave ali tržne projekte.

RV3: Kateri so izzivi uporabe živih študij primera na področju logistike in transporta za učitelje?

Uporaba živih študij primera učitelju prinaša tudi izzive. Ti so najprej povzeti na Sliki 3, nato pa v nadaljevanju podrobneje predstavljeni in opremljeni s citati. Številka v oklepaju na Sliki 3 pomeni število intervjuvancev, ki so navedli posameznega izmed ugotovljenih izzivov uporabe živih študij primera pri poučevanju.



Slika 3: Izzivi uporabe živih študij primera za učitelje

Vsi intervjuvani učitelji (13) se strinjajo, da so največji izziv vloga in pričakovanja zunanjega deležnika. Najprej je treba vzpostaviti stik z zunanjim deležnikom, ki je pripravljen sodelovati v procesu, kar je največkrat domena učitelja in ne del sistemskega dolgoročnega sodelovanja. Izkušnja intervjuvanca M-CZc je drugačna, saj meni, da vzpostavljanje stika z zunanjim deležnikom ni problematično: »Menim, da podjetja želijo sodelovati in da želijo naše absolvente.« Intervjuvanec M-FI pa rešitev vidi v zaznanih koristih za zunanjega deležnika: »Morajo nekaj hoteti ali pričakovati od študentov. [...] Od tega morajo imeti neke koristi.« Vendar pa so pričakovanja zunanjega deležnika lahko tudi nerealna in presegajo kompetence študentov.

Pomemben izziv za večino intervjuvancev (8) so časovne omejitve vseh vključenih deležnikov. Priprava žive študije primera je zamudna. Veliko časa zahteva tudi faza reševanja. Pri vrednotenju rezultatov zunanji deležnik nima časa za prihod na fakulteto, kar pa se zdi zdaj lažje rešljivo zaradi videokonferenc. Učitelji v fazi vrednotenja tudi nimajo dovolj časa za temeljito povratno informacijo. Med časovne omejitve lahko prištejemo še nefleksibilnost fakultetnega urnika, kar je izrazil M-FI: »Izziv so urniki. Morda industrija animacijo potrebuje zdaj, ta predmet pa se izvaja šele v poletnem semestru.«

Medtem ko so vlogo in pričakovanja zunanjega deležnika kot izziv navedli vsi, časovne omejitve pa večina intervjuvanih učiteljev, so po štirje intervjuvanci

omenili še druge izzive. Prvi se nanaša na izkušnjo z vrzeli v lastnem strokovnem znanju, zaradi katerih je delo z živimi študijami primera lahko velik izziv, kot nam je zaupal M-HRb: »Če s področja žive študija primera nimaš delovnih izkušenj, moraš analizirati veliko virov in obiskati logistična podjetja, da se s temo najprej sam seznaniš.« Uporaba živih študij primera od učitelja zahteva tudi veliko organizacijskih in komunikacijskih sposobnosti. Dodaten izziv za učitelje so lahko medkulturne razlike med študenti. Zadnji izziv uporabe živih študij primera pa se nanaša na nepredvidljivost rezultatov, saj je nemogoče napovedati, ali bodo študentje za živo študijo primera našli zadovoljive rešitve.

Intervjuvani učitelji na področju transporta in logistike so navedli podobne izzive, s katerimi so se učitelji na sorodnih področjih izobraževanja soočali že v preteklosti. Izziv, ki je bil v tej raziskavi omenjen prvič, pa je neobstoje živih študij primera na nekaterih področjih, na primer pri astronomski navigaciji. Žive študije primera zatorej niso uporabna metoda poučevanja na vseh področjih, na primer tam, kjer so tradicionalne procese zamenjale sodobne tehnološke rešitve. Vseh šest izzivov, ki so jih ugotovile tako pričujoča kot pretekle raziskave, zelo verjetno sodi v skupino splošnih izzivov uporabe živih študij primera, ki jih je mogoče pripisati tudi preostalim področjem izobraževanja.

Izsledki kažejo tudi, da je največji izziv za učitelja sodelovanje z zunanjim deležnikom. Medtem ko avtorji preteklih raziskav prisegajo na formalno in dolgoročno sodelovanje z zunanjimi deležniki (npr. Antal 1997; Charlebois in Foti 2017; Elam in Spotts 2004; Roth in Smith 2009) ter izboljšanje pogajalskih in komunikacijskih spretnosti učitelja (npr. Antal 1997; Charlebois in Foti 2017; Little 2008), pa naša raziskava kaže, da je zunanji deležnik bolj pripravljen sodelovati, če ima od tega neko korist, na primer brezplačno izboljšanje svojega poslovanja. Pri slednjem obstaja tveganje, da je živa študija primera za študente preveč zahtevna in lahko vodi v nezadovoljstvo zunanjega deležnika, učitelja in študentov. Vir nezadovoljstva učitelja je lahko tudi pomanjkljiva zavzetost študentov, kar potrjuje potrebo po usposobljenem, odgovornem in motiviranem učitelju, ki je sposoben izbrati ustreznega zunanjega deležnika ter ustrezno motivirati študente predvsem v začetni fazi implementacije živih študij primera.

Drugi pomembni izziv je pomanjkanje časa, kar vodi tudi v precej okrnjeno fazo vrednotenja rezultatov in zagotavljanja povratne informacije študentom. Večina intervjuvancev to fazo zaradi neznanih vzrokov zanemari, s tem pa predčasno prekine učni cikel (Kolb 1984). Uspešno učenje je po mnenju številnih avtorjev (Antal 1997; Kolb 1984; McHann in Frost 2010) mogoče doseči ne le s praktično izvedbo aktivnosti, temveč tudi z aktivnim razmišljanjem študenta in refleksijo. Ta študentom daje možnost, da preučijo, česa so se naučili, da izboljšajo svoje učenje ter se začnejo zavedati pomena nenehnega učenja in razvoja spretnosti (Chang 2019).

Čeprav se vrzeli v strokovnem znanju niso pokazale kot eden izmed ključnih izzivov za učitelje, pa pomanjkljiva prisotnost zunanjega deležnika lahko preoblikuje vloge, ki jih mora prevzeti učitelj. Poleg vloge upravljavca in nadzornika mora tako prevzeti tudi vlogo strokovnega mentorja, ki mora imeti ne le veliko teoretičnega, temveč tudi praktičnega znanja.

Sklep

Raziskav o uporabi živih študij primera pri poučevanju na področju transporta in logistike ni, medtem ko raziskave s sorodnih področij le redko navajajo prednosti uporabe te metode pri poučevanju za učitelje. Namen pričujoče kvalitativne raziskave je tako bil podati poglobljen vpogled v uporabo, prednosti in izzive živih študij primera pri poučevanju na področju transporta in logistike za učitelje.

Rezultati potrjujejo ter obenem tudi nadgrajujejo in v celovit okvir umeščajo izsledke prejšnjih raziskav, ki so le parcialno analizirale vlogo učiteljev ter prednosti in izzive zanje. S tem lahko učitelji na vseh ravneh in področjih poučevanja oplemenitijo svoja spoznanja z novim znanjem, novo teorijo in novimi stališči, ki imajo pomembno vlogo pri učiteljevem razvoju (Borg 2003; Xuesong 2019). Osredotočenost raziskave na področje logistike in transporta v visokošolskem izobraževanju pa obenem kliče po preverjanju izsledkov na drugih ravneh in področjih izobraževanja. V prihodnje bi bilo obenem smiselno raziskati, ali sta pomanjkanje ustvarjalnosti in inovativnosti razloga, da se učitelji zanašajo na ustaljene metode, to vrzel pa pokriti s ponudbo izobraževanj in delavnic. Prav tako so lahko predmet prihodnjih analiz specifični izzivi posameznih področij ali (pod)področij ter vpliv pomanjkanja strokovnega znanja na uporabo živih študij primera.

Rezultati prispevajo tako k teoretični kot tudi aplikativni sferi. Upamo, da bodo izsledki spodbudili raziskovalce k raziskavam na drugih področjih in ravneh izobraževanja ter v drugih geografskih okoljih. Celovitost prikazanih rezultatov bo morda celo okrepila spoznanja posameznih učiteljev v tolikšni meri, da bodo storili korak dlje v implementaciji živih študij primera v proces poučevanja in učenja. Izsledki so obenem tudi poziv vodstvenim organom izobraževalnih ustanov k vzpostavitvi systemskega sodelovanja z zunanjimi deležniki na ravni institucij z namenom razbremenitve učitelja ter k nadaljnji promociji na študente osredinjenega učenja.

Literatura in viri

- Al-Shammari, M. M. (2021). An exploratory study of experiential learning in teaching a supply chain management course in an emerging market economy. *Journal of International Education in Business*, 19, št. 1, str. 77–83.
- Alvarstein, V. in Johannesen, L. K. (2001). Problem-based learning approach in teaching lower level logistics and transportation, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 31, št. 7/8, str. 557–573.
- Antal, A. B. (1997). *The live case: a method for stimulating individual, group, and organizational learning*. Umwel: WZB, Forschungsschwerpunkt Technik, Arbeit.
- Association of American Colleges and Universities. (2015). Dostopno na: <https://www.aacu.org/leap/public-opinion-research/2015-survey-results> (pridobljeno 10. 8. 2021).
- Barnett, M., Silver P. T. in Grundy T. S. (2009). Implementing service-learning pedagogy: a case example. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 13, št. 4, str. 117–134.

- Borg, S. (2003). Teacher cognition in language teaching: A review of research on what language teachers think, know, believe, and do. *Language Teaching*, 36, št. 2, str. 81–109.
- Chang, B. (2019). Reflection in learning. *Online Learning*, 23, št. 1, str. 95–110.
- Charlebois, S. in Foti L. (2017). Using a live case study and co-opetition to explore sustainability and ethics in a classroom: Exporting fresh water to China. *Global Business Review*, 18, št. 6, str. 1400–1411.
- Curkovic, S. in Fernandez N. (2016). Closing the gap in undergraduate supply chain education through live experiential learning. *American Journal of Industrial and Business Management*, 6, št. 6, str. 697.
- Egleston, D. O. (2013). The interactive, progressive case study. *Business Education Innovation Journal*, 5, št. 1, str. 101–104.
- Elam, E. L. in Spotts H. E. (2004). Achieving marketing curriculum integration: A live case study approach. *Journal of Marketing Education*, 26, št. 1, str. 50–65.
- Grassberger, R. in Wilder S. (2015). Impacting student learning using a living case study. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, 5, št. 4, str. 369–382.
- Green, R. D. in Farazmand F. A. (2012). Experiential learning: The internship and live-case study relationship. *Business Education & Accreditation*, 4, št. 1, str. 13–23.
- Grupe H. F. in Jay K. J. (2000). Incremental cases: Real-life, real-time problem solving. *College Teaching*, 48, št. 4, str. 123–128.
- Hannon, S., McBride H. in Burns B. (2004). Developing creative and critical thinking abilities in business graduates: The value of experiential learning techniques. *Industry and Higher Education*, 18, št. 2, str. 95–100.
- Helyer, R. in Lee D. (2014). The role of work experience in the future employability of higher education graduates. *Higher Education Quarterly*, 68, št. 3, str. 348–372.
- Järvipetäjä, M. in Björkroth P. (2021). *Working life and RDI commissions as a source of learning*. Talkverkkolehti, Innopeda 20. 3. 2021.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning*. New York: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Lee, G., McGuiggan R. in Holland B. (2010). Balancing student learning and commercial outcomes in the workplace. *Higher Education Research & Development*, 29, št. 5, str. 561–574.
- Lester, S. in Costley C. (2010). Work-based learning at higher education level: value, practice and critique. *Studies in Higher Education*, 35, št. 5, str. 561–575.
- Lincoln, D. J. (2006). Student authored cases: Combining benefits of traditional and live case methods of instruction. *Marketing Education Review*, 16, št. 1, str. 1–7.
- Little, V., Brookes R. in Palmer R. (2008). Research-informed teaching and teaching-informed research: The Contemporary Marketing Practices (CMP) living case study approach to understanding marketing practice. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 23, št. 2, str. 124–134.
- Markulis, P. M. (1985). The live case study: Filling the gap between the case study and the experiential exercise. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 12, str. 168–171.
- McHann, J. C. in Frost L. A. (2010). Integrating experiential learning into business courses: Using learning journals to create living case studies. *American Journal of Business Education (AJBE)*, 3, št. 8, str. 1–12.
- Neubert, M., Rams, W. in Utikal, H. (2020). Experiential learning with live case studies. *International Journal of Teaching and Case Studies*, 11, št. 2, str. 173–190.
- Roth, K. J. in Smith C. (2009). Live case analysis: Pedagogical problems and prospects in management education. *American Journal of Business Education (AJBE)*, 2, št. 9, str. 59–66.

- Särkkä, A. in Sagitov S. (2008). *Live case studies in a new course on statistical consulting, Citeseer*. Dostopno na: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.704.3719&rep=rep1&type=pdf> (pridobljeno 11. 8. 2021).
- Schleicher, A. (ur.). (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world*. Paris: OECD.
- Simkins, B. J. (2001). An innovative approach to teaching finance: Using live cases in the case course. *American Journal of Business Education*, 2, št. 9, str. 59–66.
- Vogrinc, J. (2008). Pomen triangulacije za zagotavljanje kakovosti znanstvenih spoznanj kvalitativnega raziskovanja: The importance of triangulation for ensuring the quality of scientific findings of the qualitative research. *Sodobna pedagogika*, 59, št. 5, str. 108–122.
- Xuesong, G. (ur.). (2019). *Language teacher cognition: Perspectives and debates*. Switzerland: Springer, Cham.

Patricija BAJEC (University of Ljubljana, Faculty of Maritime Studies and Transport, Slovenia)

Violeta JURKOVIČ (University of Ljubljana, Faculty of Maritime Studies and Transport, Slovenia)

LIVE CASE STUDIES IN THE TEACHING OF LOGISTICS AND TRANSPORT – USE, BENEFITS AND CHALLENGES FOR TEACHERS

Abstract: The range of competencies in logistics and transport, which are sectors with a primary role in the economy, is becoming more and more extensive. Therefore, the labour market expects graduates to be able to recognise and solve problems and master soft skills, which is why educational institutions are moving towards more experiential pedagogy. Among the teaching methods that highlight creative problem solving and innovative thinking, and seem very appropriate in cases where students are unable to do internships in the work environment, is the use of live case studies. There is no research on the use of this teaching method in logistics and transport while studies in related fields neglect the role of the teacher as a key factor in successful learning. The purpose of the present qualitative research therefore is to provide an in-depth insight into the use, benefits and challenges of the use of live case studies in teaching in the field of transport and logistics for teachers. The findings indicate that there are no major deviations in the steps of implementation if compared to previous studies, but the absence of reflection at the end of the learning cycle remains problematic. Moreover, the possibility of linking theory and practice and vice versa as a significant advantage of using live case studies for teachers was highlighted for the first time. Live case studies have a motivating effect on teachers and enhance their creativity. The challenges for teachers remain, above all, working with an external stakeholder, lack of time, and possibly the absence of live case studies in specific areas.

Keywords: live case studies, teaching, learning, logistics, transport, teacher

Email for correspondence: patricija.bajec@fpp.uni-lj.si