Povjerenje studenata u nastavnike: uloga sustava za upravljanje učenjem i doživljaja pravednosti

Šajatović, Maja

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:408174

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-24**

FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek

zir.nsk.hr

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

POVJERENJE STUDENATA U NASTAVNIKE: ULOGA SUSTAVA ZA UPRAVLJANJE UČENJEM I DOŽIVLJAJA PRAVEDNOSTI

Diplomski rad

Maja Šajatović

Mentor: doc. dr. sc. Ana Jakopec

Osijek, 2019.

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

POVJERENJE STUDENATA U NASTAVNIKE: ULOGA SUSTAVA ZA UPRAVLJANJE UČENJEM I DOŽIVLJAJA PRAVEDNOSTI

Diplomski rad

Društvene znanosti, polje psihologija, grana psihologije rada

Maja Šajatović

Mentor: doc. dr. sc. Ana Jakopec

Osijek, 2019.

Sadržaj

Uvod……1

Povjerenje u nastavnike: teorijska osnova …….....3

Sustav za upravljanje učenjem (*LMS*): razvoj i uloga sustava za upravljanje učenjem……...…….5

Doživljaj pravednosti nastavnika: teorijska osnova……..……..8

Učinci dimenzija pravednosti……12

Učinci sustava za upravljanje učenjem i doživljaja pravednosti na povjerenje studenata u nastavnike…….……..13

Cilj……...15

Problem……...15

Hipoteze…….....15

Metoda…….15

Sudionici…….....15

Instrumenti…….....15

Postupak…….....17

Rezultati…….....18

Testiranje preduvjeta za korištenje parametrijskih postupaka…….……...18

Deskriptivna statistika…….……...….18

Korelacije mjerenih varijabli……..…….19

Doprinos sustava za upravljanje učenjem u objašnjenju povjerenja studenata u nastavnike i posredujuća uloga dimenzija pravednosti…….….20

Rasprava……..22

Doprinos sustava za upravljanje učenjem u objašnjenju povjerenja studenata u nastavnike i posredujuća uloga dimenzija pravednosti……..22

Doprinos, ograničenja i implikacije rada te prijedlozi za buduća istraživanja…….26

Zaključak…….28

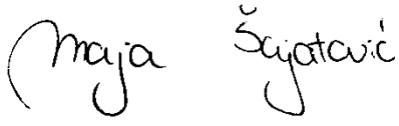
Literatura……..…...29

IZJAVA

Izjavljujem s punom materijalnom i moralnom odgovornošću da sam ovaj rad samostalno napravila te da u njemu nema kopiranih ili prepisanih dijelova teksta tuđih radova, a da nisu označeni kao citati s napisanim izvorom odakle su preneseni. Svojim vlastoručnim potpisom potvrđujem da sam suglasan da Filozofski fakultet Osijek trajno pohrani i javno objavi ovaj moj rad u internetskoj bazi završnih i diplomskih radova knjižnice Filozofskog fakulteta Osijek, knjižnice Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu.

JMBAG: 0122216316

Potpis:



U Osijeku, 26.8.2019

Povjerenje studenata u nastavnike: uloga sustava za upravljanje učenjem i doživljaja pravednosti

Radom se ispitao učinak korištenja sustava za upravljanje učenjem na povjerenje studenata u nastavnike te se ujedno provjerila medijacijska uloga dimenzija doživljene pravednosti u tom odnosu. Pritom su korišteni *Upitnik povjerenja u nastavnike, Upitnik korištenja elektroničkog sustava upravljanja učenjem (eLMS) i Upitnik pravednosti u akademskom kontekstu.* Provedena je hijerarhijska regresijska analiza na uzorku od 1107 studenata kako bi se provjerio odnos između ovih triju konstrukata. U skladu s očekivanjima, sustav za upravljanje učenjem značajno pozitivno doprinosi povjerenju u nastavnike i to uz posredujuću ulogu distributivne i proceduralne pravednosti nastavnika. Interakcijska pravednost nastavnika djelomični je medijator odnosa sustava za upravljanje učenjem i povjerenja studenata u nastavnike. Od svih dimenzija pravednosti, studenti su najnegativnije procijenili interakcijsku pravednost nastavnika dok se proceduralna pravednost pokazala kao najsnažniji medijator u odnosu korištenja sustava za upravljanje učenjem i povjerenja u nastavnike. U budućnosti su potrebna istraživanja koja će dodatno objasniti odnose između ovih triju konstrukata jer je njihova veza još uvijek nedovoljno istražena.

Ključne riječi: povjerenje u nastavnike, sustav za upravljanje učenjem, doživljaj pravednosti

Student trust in teachers: The role of Learning Management Systems and justice perceptions

This study examined the effect of the use of the learning management system on student trust in teachers and also, the mediation role of the justice perceptions in this relationship .This study used *Questionnaire of justice among professors and colleagues, Questionnaire of undesirable organizational behavior for students population and Scale of moral disengagement*. To test the relationship between these constructs, hierarchical regression analysis was conducted on a sample consisted of 1107 students. According to expectations, the learning management system contributed to the student's trust in teachers, with the mediation role of distributive and procedural justice. Contrary of what was expected, the teacher's interactional justice is a partial mediator of the relationship between a student's trust in teachersand learning management system. Of all the dimensions of justice, the students most negatively evaluated the teacher's interactional justice. Procedural justice proved to be the most powerful mediator in relation to the use of learning management system and trust in teachers. Future research is needed for additional explanation of relationship between these constructs because their relation still hasn't been enough researched..

Key words: trust in teachers, Learning Management Systems *(LMS)*, organizational justice

Uvod

U suvremenim uvjetima poslovanja, organizacije su usmjerene na uspješnost, učinkovitost i produktivnost u poslovanju. U skladu s tim, istraživanja u području organizacijske psihologije nastojala su analizirati učinak različitih čimbenika s ciljem unaprjeđenja poslovnih procesa. Interakcije između zaposlenika i nadređenih pokazale su se glavnim izvorom mogućih učinaka na funkcioniranje organizacije i njezinih članova.

Povjerenje, kao jedan od ključnih elemenata u izgradnji konstruktivnih odnosa među zaposlenicima, doprinosi stabilnosti organizacije i dobrobiti njezinih članova (Tan H.H. i Tan C.S., 2000). Izvor je konkurentske prednosti i jedan od glavnih čimbenika koji ima učinak na uspješnost i učinkovitost organizacije (Barney i Hansen,1994). Naime, njegovanje kulture povjerenja stvara pozitivnu radnu klimu koja povećava motivaciju, produktivnost i odanost zaposlenika te smanjuje namjeru za napuštanjem organizacije (Tan H.H. i Tan C.S., 2000). Osim toga, veća percepcija povjerenja u nadređenog stvara manju potrebu za formaliziranim oblikom delegiranja zadataka čime se povećava učinkovitost procesa vođenja tima i učinkovitost organizacije u cjelini (Dirks i Ferrin, 2002; Collins i Smith, 2006). U izgradnji povjerenja važnu ulogu imaju ponašanja nadređenog. Transformacijsko vodstvo, interakcijska pravednost i ispunjavanje očekivanja zaposlenika imaju pozitivan učinak na percepciju povjerenja u vodstvo (Dirks i Skarlicki, 2004).

Istraživanja povjerenja u organizacijskom kontekstu mogu se svrstati u tri kategorije:(1) konstruktivni učinci povjerenja u svrhu smanjenja troškova unutar organizacije, (2) uloga povjerenja među članovima organizacije i (3) doprinos povjerenja u poštivanju autoriteta (Kramer i Cook, 2004). Ulogu povjerenja između zaposlenika i nadređenih, osim organizacijske psihologije, proučavale su i druge discipline poput ekonomije, politike, prava i obrazovnog sustava. Tako se u akademskom kontekstu, povjerenje istaknulo kao ključna varijabla u izgradnji kvalitetnijeg obrazovnog sustava (Goddard i sur. 2009; Parsons 1951; prema Van Maele i Van Houtte, 2011). S obzirom da su školske ustanove društveni sustavi, malo je vjerojatno da će doći do visokog stupnja učenja bez poticajnog okruženja koje uključuje povjerenje (Bryk i Schneider, 2002). U skladu s tim, istraživanja u akademskom kontekstu prepoznaju ulogu povjerenja kao konstrukta koji doprinosi kvalitetnijem odnosu između studenata i nastavnika te ima pozitivan učinak na obrazovne ishode (Bryk i Schneider 2002; Forsyth 2008; Goddard i sur. 2001; Imber 1973; Mitra 2009; prema Van Maele i Van Houtte, 2011). Osim toga, povjerenje ima učinak na ponašanje i stavove studenata. Ukoliko

studenti nastavnike doživljavaju dobronamjernim, kompetentnim, brižnim, pravednim u provođenju procedura i zainteresiranim za njihovu dobrobit, percipirano povjerenje u njih će biti veće. Time će učestalost problematičnih ponašanja studenata biti smanjena, upravljanje razredom olakšano, a akademski uspjeh bolji (Van Maele i Van Houtte, 2011). Ako studenti vjeruju svojim nastavnicima češće će tražiti pomoć i lakše će prihvatiti ideje učitelja (Wooten i McCroskey, 1996). S druge strane, ukoliko se stvori percepcija nepovjerenja u nastavnike, smanjuje se aktivna uključenost studenata u procesu učenja. Način na koji su donesene odluke i distribuirani ishodi uvelike imaju učinak na povjerenje čime je naglašena povezanost percepcije pravednosti i povjerenja. (Hosmer, 1995; prema Hopkins i Weathington, 2006). Naime, pravednost je definirana kao stupanj u kojem zaposlenici neke organizacije percipiraju ishode, procedure i interakcije na radnom mjestu pravednima (Greenberg, 2011). Percepcija pravednosti ima pozitivan učinak na ponašanja i stavove studenata pa tako i na povjerenje. To naglašavaju istraživanja koja potvrđuju povezanost pravednosti i interpersonalnog povjerenja (Johnson i Lord, 2010; Robson i sur., 2008; prema Fulmer i Gelfand, 2012). Osim toga, percepcija pravednosti potiče afektivno učenje te doprinosi većoj motivaciji studenata i boljem akademskom uspjehu (Vallade, Martin i Weber, 2014; Chory-Assad, 2002; Dalbert i Stöber, 2006; Burns i DiPaola, 2013).

S obzirom na pozitivne učinke povjerenja, ali i pravednosti u obrazovnom procesu, na navedene konstrukte možemo gledati kao na potencijalna uporišta školskih reformi. Kada je riječ o unaprjeđenju obrazovnog sustava, fakulteti su paralelno s uvođenjem bolonjskog sustava, implementirali elektroničke sustave za upravljanje učenjem (*eLMS*) u nastojanju da proces nastave i usvajanja znanja učine uspješnijim i učinkovitijim. Tako su sustavi za upravljanje učenjem opisani kao elektronički alati koji olakšavaju distribuciju nastavnih materijala, potiču suradnju među studentima, olakšavaju komunikaciju između studenata i nastavnika i obogaćuju proces učenja (Ryan, Scott, Freeman i Patel 2000; prema Coates, James i Baldwin, 2005). Ipak, učinak sustava za upravljanje učenjem na komunikaciju, povjerenje i pravednost još je nedovoljno istražen.

Na temelju dosadašnjih istraživanja u akademskom kontekstu, istaknule su se tri varijable koje povezuje zajednički učinak na obrazovne procese. Povjerenje, pravednost i sustave za upravljanje učenjem povezuje kvalitetnija interakcija između studenata i nastavnika te povoljniji obrazovni ishodi. Međutim, veza među ovim konstruktima još je uvijek neistražena. Postavlja se pitanje imaju li elektronički sustavi za vođenje nastave učinak na percipirano povjerenje studenata u nastavnike i koja je uloga pravednosti u tom odnosu.

Povjerenje u nastavnike: teorijska osnova

U proteklom desetljeću došlo je do značajnog povećanja broja istraživanja koja su proučavala ulogu i važnost povjerenja unutar organizacija. Interes istraživača ne iznenađuje jer se konstrukt povjerenja pokazao ključnim elementom za izgradnju uspješnih i efikasnih međuljudskih odnosa (Shockley-Zalabak, Morreale i Hackman, 2010). Cook i Wall (1980) navode kako je povjerenje među pojedincima i grupama osnovni čimbenik za dugoročnu stabilnost organizacije i dobrobit njezinih članova. U prilog tome idu nalazi koji su utvrdili povezanost povjerenja s učinkovitim rukovođenjem, odgovornim organizacijskim ponašanjem, zadovoljstvom poslom i uspješnosti na radnom mjestu (Dirks i Ferrin, 2002; Fulmer i Gelfand, 2012; Shockley-Zalabak, Morreale i Hackman, 2010). Najveći broj istraživanja ispitivao je učinke povjerenja između zaposlenih i nadređenih unutar organizacija, ali ubrzo se uvidjela njegova važnost i akademskom kontekstu. Naime, obrazovne ustanove, kao društveni sistemi, zahtijevaju izgradnju kvalitetnih odnosa kako bi mogli ostvariti visoku učinkovitost i efikasnost. Iako na uspješnost tih odnosa utječe niz čimbenika, upravo se povjerenje pokazalo ključnim. To potvrđuju istraživanja o učinku povjerenja na obrazovne procese i ishode u kojima je pronađena povezanost povjerenja s optimizmom, zdravom školskom klimom, efikasnom nastavom, suradnjom, uključenošću roditelja i akademskim uspjehom (Mitchell, Kensler i Tschannen-Moran, 2018). Iz navedenog, vidljivo je da povjerenje ima značajan učinak na uspješnost studenata i učinkovito funkcioniranje obrazovnih ustanova.

Povjerenje je multidimenzionalan konstrukt, stoga ne iznenađuje različitost objašnjenja i teorijskih polazišta. Najsnažniji doprinos u opisu konstrukta dali su Mayer, Davis i Shoorman (1995) definirajući povjerenje kao spremnost na ranjivost zbog pozitivnih očekivanja glede namjera i ponašanja drugih. Pojedinac na temelju vjerovanja da druga strana u odnosu ima dobre namjere, da je savjesna, otvorena, pouzdana i kompetentna, preuzima rizik biti ranjiv i ovisiti o nekome drugom (Mishra, 1996). Povjerenje se može formirati na dvije razine, individualnoj i grupnoj, a pojedinac ili tim prema kojem se stvara povjerenja naziva se referent. U akademskom kontekstu referenti mogu biti studenti, nastavnici, ravnatelji, roditelji. Osim toga, potrebno je razlikovati interpersonalno povjerenje usmjereno prema određenoj meti od generalnog povjerenja koje podrazumijeva stupanj povjerenja u ljude općenito (Shockley-Zalabak, Morreale i Hackman, 2010).

Tschannen-Moran i Hoy (2000) ističu tri karakteristike povjerenja: dobronamjernost, kompetentnost i integritet. To znači da će osoba imati povjerenje u metu ukoliko ju percipira

dobronamjernom, kompetentnom i kao osobu s izgrađenim integritetom. Dobronamjernost podrazumijeva vjerovanje pojedinca da druga osoba ima dobre namjere, da mu neće nanijeti štetu i da ima učinak za njegovu dobrobit (Wooten i McCroskey, 1996). Nastavnici su percipirani dobronamjernima ukoliko rade za dobrobit studenata i ne nanose im štetu, ukoliko pokazuju zanimanje za njih, pravedno ih tretiraju i blagonakloni su u interakciji sa studentima. Kompetentnost uključuje percipiranu stručnost, vještine ili znanje nastavnika (Tschannen-Moran, 2004). Prilikom procjene kompetentnosti nastavnika, studenti uzimaju u obzir imaju li nastavnici visoka očekivanja, očekuju li visok uspjeh te u kojoj mjeri učenje i nastavu mogu učiniti zanimljivom (Ferguson, 2010). Studenti mogu percipirati nastavnike dobronamjernima, ali ukoliko smatraju da isti nemaju dovoljno znanja i/ili kompetencija, povjerenje u njih se smanjuje. Iz toga je vidljivo da je kompetentnost ključna u percepciji povjerenja (Wooten i McCroskey,1996). Treća karakteristika, integritet, podrazumijeva pravednost, pouzdanost i poštivanje principa (Romero, 2015). Studenti obično tumače integritet kao pravednost, a za njih su to najčešće školska pravila, pošteno i dosljedno ponašanje koje nastavnici primjenjuju na sve (Davis, 2003). Osim navedenih karakteristika pojedinca, način i sadržaj komunikacije imaju učinak na interpersonalno povjerenje. Naime, interakcije licem u lice rezultiraju višim povjerenjem od *online* komunikacije, kao i glatka, pozitivna te neformalna komunikacija (Fulmer i Gelfand, 2012).

Dosadašnja istraživanja povjerenja u akademskom kontekstu uglavnom su proučavala povjerenje nastavnika prema različitim referentima, dok se tek nedavno pažnja usmjerila na povjerenje studenata prema nastavnicima. Nalazi istraživanja utvrdili su da studenti koji imaju visoko povjerenje u nastavnike češće postavljaju pitanja i traže pomoć, spremnije prihvaćaju zahtjeve učitelja, lakše prihvaćaju odgovornost za učenje, suradljiviji su te u manjoj mjeri ulaze u nepoželjna ponašanja (Romero, 2015). S druge strane, nisko povjerenje smanjuje motivaciju i otežava proces učenja (Dirks i Ferrin, 2001). Nadalje, istraživanja su utvrdila povezanost povjerenja sa školskom indetifikacijom, angažiranošću i motivacijom (Crosnoe i sur., 2004; Mitchell i sur., 2008; Tschannen-Moran i sur., 2013). Povjerenje u nastavnike pozitivno je povezano s osjećajem pripadnosti i školskom integracijom, a negativno s osjećajem otuđenosti (Romero, 2015). Gregory i Ripski (2008) istraživali su ulogu povjerenja prema nastavnicima kod srednjoškolaca s problemima u ponašanju. Pokazalo se da nastavnici koji uvažavaju studente, reagiraju na njihove potrebe i trude se izgraditi bliski odnos s njima, uživaju veće povjerenje i autoritet te su u manjoj mjeri primorani primijeniti disciplinske postupke. Dodatno je ispitan učinak povjerenja na ponašanje studenata, njihovo postignuće i obrazovne ishode. Rezultati su ukazali na značajnu povezanost među navedenim varijablama,

odnosno studenti koji imaju više povjerenja u svoje nastavnike rjeđe se nedozvoljeno ponašaju i postižu bolje obrazovne ishode (Romero, 2015). Time je dodatno naglašena važnost povjerenja u obrazovnom sustavu te je empirijski utvrđen njegov učinak na ponašanje studenata.

Sustav za upravljanje učenjem (*LMS*):razvoj i uloga sustava za upravljanje učenjem

Postavlja se pitanje kako je došlo do integracije elektroničkih oblika prijenosa znanja u obrazovni sustav. Naime, tradicionalna nastava „licem u lice“ nije u potpunosti zadovoljavala zahtjeve modernog društva. Klasičnim predavanjima studenti su pasivno usvajali znanje pri čemu su vještine kritičkog mišljenja i sposobnosti rješavanja problema ostale zanemarene (Dobre, 2015). Osim toga, studenti su od predavanja očekivali dinamiku, interakciju, raspravu te priliku za istraživanjem dodatnog sadržaja, a klasični oblik nastave to nije u potpunosti omogućio. Stoga je unaprjeđenje tradicionalnog sustava obrazovanja bilo nužno. Paralelno se odvijala informatička revolucija pa je spoj ova dva područja bio logičan i smislen. S vremenom se pokazalo da je upravo učenje temeljeno na uporabi računala, kao rezultat napretka tehnologije i informatičke revolucije, moguće rješenje za dostizanje novih obrazovnih ciljeva.

U svrhu diseminacije znanja i stvaranja integrirane platforme za unaprjeđenje obrazovnog sustava, kreiran je sustav za upravljanje učenjem (*engl. Learning Management Systems* - *LMS*). Sustav za upravljanje učenjem je internetska platforma zamišljena kao oblik tehničke potpore nastavnicima i studentima s ciljem veće učinkovitosti u učenju i bržeg usvajanja znanja (Coates, James i Baldwin, 2005). Sustav koji na jednom mjestu objedinjuje sve relevantne informacije o studentima, nastavnicima i kolegijima kreiran je u nastojanju da se učenje prilagodi potrebama studenata te da se omogući aktualniji i ažurniji pristup nastavnom sadržaju. Tako, sustavi za upravljanje učenjem omogućavaju laku distribuciju nastavnih materijala, potiču suradnju među studentima, olakšavaju komunikaciju između studenata i nastavnika te obogaćuju proces učenja (Ryan, Scott, Freeman i Patel 2000; prema Coates, James i Baldwin, 2005). Sustavi za upravljanje učenjem studentima otvaraju pristup raznovrsnom, dinamičnom i multimedijalnom obrazovnom sadržaju čineći mrežu znanja dostupnijom studentima (Gillani 2000; Jonassen 1995; Jonassen i Land 2000; Relan & Gillani 1996; prema Coates, James i Baldwin, 2005). Nastavnicima omogućuje rukovođenje svakim aspektom kolegija, od registracije do pohrane studentskih rezultata, prihvaćanja seminarskih radova, zadaća, i sl.(Dalsgaard, 2006). Na temelju parametara potrebnih za praćenje procesa

učenja koje evidentira sustav za upravljanje učenjem, moguće je u svakom trenutku pratiti napredak studenta te na kraju edukacijskog procesa pouzdano mjeriti i analizirati njegov učinak. Danas je razvijen velik broj sustava za upravljanje učenjem, a najčešće korišteni su *Blackboard, WebCT, Moodle, Sakai* (Dobre, 2015).

Alati sustava za upravljanje učenjem studentima dopuštaju sudjelovanje u raspravama, korištenje e-mail-a, pregledavanje i spremanje nastavnih materijala na računalo te prijenos dokumenata, zadaća i seminara na ocjenjivanje. Ujedno omogućuje visok stupanj interakcije između studenata i nastavnika pomoću opcija *Forum i E-mail* (Dalsgaard, 2006). Tako, studenti mogu kontaktirati nastavnike u bilo kojem trenutku ukoliko imaju pitanja vezana uz kolegij, nastavno gradivo ili ispite, a ujedno mogu voditi grupnu raspravu s ostalim kolegama. Funkcije *„Chat-a" i „E-maila"* unutar sustava za upravljanje učenjem osobito su korisne za sve studente koji imaju dodatna pitanja, za studente koji su sramežljivi ili im je neugodno postavljati pitanja pred ostalim kolegama. Sustav za upravljanje učenjem se pokazao iznimno korisnim kod predavanja koje pohađa velik broj studenata gdje je vrijeme nastavnika za individualne konzultacije i davanje odgovora na studentska pitanja ograničeno (Borboa, Joseph, Spake i Yazdanparast, 2017). Nadalje, rasprave putem sustava potiču studente na aktivno učenje i uključenost u nastavni sadržaj (Lewis i sur., 2005). Sustav za upravljanje učenjem pruža brojne pogodnosti i samim nastavnicima (Dahlstrom and Bichsel 2014; premaKim, 2017). Tako oni mogu dodavati nastavni materijal, kreirati kvizove znanja, ocjenjivati studente i pratiti njihove ostvarene rezultate (Dalsgaard, 2006). Mogu davati individualne povratne informacije, određivati ciljeve kolegija, seminara i zadaća te uspostaviti sustav bodovanja. Također, postoji mogućnost za obavještavanje studenata o terminima ispita i rokovima za predaju zadataka.

Istraživanja o učinku sustava za upravljanje učenjem na obrazovne ishode još su u svojim začecima jer je sustav relativno nov. Najveći broj istraživanja ispitivao je uspješnost implementacije pojedinih sustava (Avsec i Kocijancic 2016; Georgouli i sur. 2008; prema Kim, 2017; Kezar 2000; Merisotis i Phipps 1999; prema Coates, James i Baldwin, 2005). Ostatak istraživača usmjerio se na učestalost, namjeru i percepciju korištenja istih (Kim, 2017). Istraživanjima je utvrđeno da korištenje sustava za upravljanje učenjem, kao i njegova uspješna implementacija, povećavaju akademski uspjeh (Ebardo i Valderama 2009, Nair i Patil 2012; Georgouli, 2008; Cavus, 2007; prema Kim, 2017). Dodatan nalaz upućuje da vrijeme provedeno u korištenju sustava za upravljanje učenjem ima učinak na akademsko postignuće (Mandernach i sur., 2006; prema Kim, 2017). Dostupnost nastavnih materijala, online komunikacija i davanje povratnih informacija putem sustava za upravljanje učenjem

pridonosi boljem akademskom uspjehu (Ebardo i Valderama 2009; prema Kim, 2017). Istraživanja o stavovima i učestalosti korištenja pokazuju kako studenti iskazuju pozitivan stav prema sustavima za upravljanje učenjem, često ih koriste tijekom studija te ih smatraju korisnima u učenju. Djevojke u većoj mjeri u odnosu na mladiće vjeruju da ovi alati imaju pozitivan učinak na učenje (Borboa, Joseph, Spake i Yazdanparast, 2017). Dodatno, Dahlstrom (2014; prema Kim, 2017) navodi da studenti iskazuju pozitivan stav prema korištenju tehnologija u obrazovanju i preferiraju kolegije koji su spoj *online* podučavanja i klasičnog predavanja. Studenti koji percipiraju sustave za upravljanje učenjem korisnima imaju pozitivniji stav prema njegovoj upotrebi što posljedično dovodi do veće namjere za korištenjem (Alharbi i Drew, 2014). Važno je naglasiti da studenti sustave za upravljanje učenjem doživljavaju kao sastavni dio fakultetskog ustrojenja češće nego kao posebne alate koji daju dodatnu vrijednost načinu na koji usvajaju znanje (Coates, James i Baldwin, 2005).

Jednostavnost korištenja, ekonomičnost, poticanje komunikacije, transparentnost, sistematizacija kolegija te organiziranost nastavnog plana i programa glavne su prednosti sustava za upravljanje učenjem (Coates, James i Baldwin, 2005). S obzirom na atraktivne obrazovne beneficije koje sustavi obećavaju, popularnost istih u obrazovnom sustavu ne iznenađuje. Uvođenje elektroničkih sustava na fakultete zahtjeva veća početna ulaganja, ali sveučilištima obećava smanjenje administrativnih troškova, unaprjeđenje znanja, poboljšanje kvalitete obrazovanja, mogućnost kontrole i reguliranja nastave te ubrzavanje pristupa informacijama (Coates, James i Baldwin, 2005). Osim toga, uvođenje sustava za upravljanje učenjem u obrazovanje podupire vrlo dobra informatička pismenost studenata kao i njihova očekivanja za uvođenjem i korištenjem novih tehnologija tijekom studija (Frand 2000; prema Coates, James i Baldwin, 2005). Do sada je utvrđeno kako sustavi za upravljanje učenjem imaju učinak na akademski uspjeh, vještine učenja i uključenost studenata u nastavni proces, ali ostala su brojna neistražena pitanja poput učinka sustava za upravljanje učenjem na doživljaj fakulteta, samoidentifikaciju, angažiranost, osjećaj pripadnosti akademskoj zajednici (Coates, James i Baldwin, 2005). Pretpostavka je da sustavi za upravljanje učenjem posreduju u interakciji nastavnik-student te imaju učinak na način na koji studenti usvajaju, dokumentiraju, distribuiraju i primjenjuju znanje, ali taj učinak je za sada još uvijek nedovoljno istražen.

Doživljaj pravednosti nastavnika: teorijska osnova

Istraživanja pravednosti u organizacijskom kontekstu započela su 60-ih i 70-ih godina prošlog stoljeća nakon što je Greenberg prvi uveo termin „organizacijske pravednosti“ definirajući je kao individualnu percepciju ili evaluaciju prikladnosti nekog procesa ili ishoda (Cropanzano i Greenberg, 1997; prema Burton, Sablynski, Sekiguchi, 2008). Procjenjujući pravednost neke situacije, događaja ili okolnosti, pojedinac koristi vlastite norme, standarde ili pravila odnosno vlastiti kriterij pravednosti (Colquitt i sur., 2001). Pravednost u organizacijskom okruženju najčešće je opisana pomoću tri tipa subjektivnih percepcija: pravednost raspodjele ishoda (*distributivna pravednost*), pravednost procesa korištenih u određivanju tih ishoda (*proceduralna pravednost*) i vjerovanje pojedinca da je u procesu raspodjele resursa tretiran s dignitetom i poštovanjem (*interakcijska pravednost*) (Colquitt i sur., 2001). Percepcija organizacijske pravednosti jedna je od najčešće istraživanih tema u području organizacijske psihologije i upravljanja ljudskim resursima. Međutim, u posljednje vrijeme prepoznata je uloga konstrukta pravednosti i u akademskom okruženju. Naime, istraživanjima je uočena povezanost pravednosti s brojnim akademskim ishodima koji imaju učinak na studente. Motivacija, optimizam i zadovoljstvo odabranim studijem pridonose boljoj kvaliteti izvršavanja akademskih obveza, a upravo su te komponente povezane s percipiranom pravednošću (Chory-Assad, 2002; Chory-Assad i Paulsel, 2004; Colquitt, 2001).

Pravednost u akademskom kontekstu, podrazumijeva percepciju pravednosti u odnosu na ishode ili procese koji se odvijaju u obrazovnom kontekstu (Chory-Assad i Paulsel, 2004). Ukoliko pojedinac procijeni da je njegov omjer sličan omjeru osoba s kojima se uspoređuje, osjeća da pravednost postoji. S druge strane, ako doživi razlike u omjerima, percipira nepravednost.

Kao i organizacijska pravednost, najčešće se procjenjuje s obzirom na tri prethodno navedene dimenzije. Horan, Chory i Goodboy (2010) navode da *distributivna pravednost* uključuje ocjene, prilike za ispravljanjem ocjena, afekt nastavnika i kažnjavanje. Nadalje, *proceduralna pravednost* obuhvaća postupke ocjenjivanja, pravila nadoknade, obujam posla, informacije vezane uz ispit, davanje povratne informacije, kršenje pravila, razredna pravila i procedure te nedostatak primjene pravila. Na posljetku, *interakcijska pravednost* podrazumijeva nedostatak osjetljivosti nastavnika, nepristojno ponašanje, impliciranje da je student glup, seksističke/rasističke/predrasudne primjedbe, izdvajanje studenata, optuživanje studenata za krivo postupanje i afekt nastavnika.

Distributivna pravednost. Distributivna pravednost podrazumijeva prosudbu o pravednoj raspodjeli ishoda te ima učinak na pojedinčeve kognitivne, afektivne i ponašajne reakcije (Colquitt i sur., 2012; Cohen-Charash i Spector, 2001). U akademskom kontekstu, distributivna pravednost uglavnom se zasniva na studentskim očekivanjima o ocjenama koje nastavnici dodjeljuju te o usporedbi s izvedbom ostalih studenata. Tako, studenti procjenjujući pravednost ocjena mogu usporediti dobivenu ocjenu s onom koju su očekivali, s onom za koju misle da su zaslužili ili s ocjenom kolega. Prilikom procjena pravednosti ishoda studenti se najčešće vode kriterijem *pravednosti, jednakosti i potrebe* (Cropanzano i sur., 2007; Baldwin, 2006).

Prema Adamsovoj teoriji *pravednosti* (1963; prema Aslam i Sadaqat, 2011) važnija je pravednost ishoda od apsolutne razine ishoda. Drugim riječima, studentima je bitnije jesu li ocjene pravedno dodijeljene od samih kvalitativnih vrijednosti. Pravednost ishoda procjenjuje se tako da se usporedi omjer vlastitog ulaganja i ishoda s ulaganjima i ishodima drugih ljudi (Colquitt i sur., 2001). Ulog se u teoriji socijalne razmjene odnosi na karakteristike i kvalitete nekog pojedinca (razina obrazovanja, uložen trud, sposobnosti, vještine), dok su ishodi privilegije koje pojedinac dobiva u socijalnoj razmjeni (nagrade, novac, priznanje, ocjene) (Adams, 1965; Baldwin, 2006). Pritom usporedba može biti percipirana kao pozitivna ili negativna nejednakost. Primjerice, ukoliko student uloži puno truda za polaganje ispita, a dobije nižu ocjenu od očekivane ili nižu ocjenu od kolege koji je uložio puno manje truda, percipira negativnu nejednakost. S druge strane, student može uložiti minimalan trud,a za to dobiti veću ocjenu od zaslužene ili veću ocjenu od kolega koji su uložili više resursa. Tada student percipira pozitivnu nejednakost.

Iako je kriterij pravednosti najistaknutiji u istraživanjima distributivne pravednosti, *jednakost* (Leventhal, 1976; prema Greenberg i Colquitt, 2005) i *potreba* (Deutsch, 1985; prema Bakshi, Kumar i Rani, 2009) su dodatna dva kriterija kojima se pojedinac može voditi prilikom procjene pravednosti ishoda. Kriterij *jednakosti* podrazumijeva jednaku raspodjelu ishoda bez obzira na doprinose dok kriterij *potrebitosti* naglašava kako ishod treba biti dodijeljen s obzirom na potrebe pojedinca tako da se viši ishod dodijeli onome tko ima veće potrebe. Svaki od navedenih kriterija procjene može doprinijeti povećanju percepcije distributivne pravednosti, a koje načelo procjene će doći do izražaja ovisi o specifičnom kontekstu, ciljevima i motivima pojedinca (Cropanzano i Discorfano, 2007).

Proceduralna pravednost. Proceduralna pravednost odnosi se na pravednost postupaka i procedura korištenih prilikom donošenja odluka o ishodu (Byrne i Cropanzano, 2001). Pojam proceduralne pravednosti uvode Thibaut i Walker (1975; prema Colquitt i sur, 2001) koji su istraživanjem pravosudnih procesa utvrdili kako procedure korištene za određivanje ishoda mogu u većoj mjeri utjecati na procjenu pravednosti nego ishod sam po sebi. Njihov model pretpostavlja postojanje dvije vrste kontrole kojima se ljudi služe pri rješavanju sudskih sporova: kontrola procesa i kontrola ishoda (Thibauta i Walkera 1975; prema Cropanzano i Greenberg, 1997). Kontrola procesa odnosi se na količinu kontrole nad procedurama tijekom rješavanja sudskih sporova, dok se kontrola ishoda odnosi na količinu kontrole u određivanju ishoda. Nalazi istraživanja pokazali su da pojedinici najpravednije percipiraju procedure u kojima imaju najveću kontrolu nad procesom (npr. sudjeluju u donošenju odluka) iako nemaju kontrolu nad ishodom (npr. odluku donosi treća strana) (Greenberg, 2011).

Leventhal i suradnici (1980; prema Colquitt i sur., 2001) proceduralnu pravednost iz pravnog konteksta uvode u organizacijski. Navode šest kriterija koje treba zadovoljiti kako bi se procedure percipirale pravednima: *dosljednost, nepristranost, reprezentativnost, moralnost i etičnost, točnost, mogućnost ispravljanja*. Drugim riječima, procedure bi se trebale primjenjivati dosljedno na svim pojedincima, trebale bi biti nepristrane, utemeljene na točnim informacijama, reprezentativne, podložne promjenama, u skladu s etičkim i moralnim vrijednostima te bi u obzir trebale uzeti mišljenja pojedinaca ili grupa na koje odluke utječu (Greenberg, 2011). U akademskom kontekstu procesi se odnose na stil predavanja, način ocjenjivanja znanja te kriterije ispitivanja. Tako studenti npr. mogu prosuđivati pravednost ili nepravednost kriterija koje nastavnici koriste kada dodjeljuju ocjene i evaluiraju studente (Berti, Molinari i Speltini, 2010). Ukoliko nastavnik nekonzistentno i dvosmisleno ocjenjuje studente oni percipiraju proceduralnu nepravednost. U nastavku su objašnjeni kriteriji Leventhalove teorije proceduralne pravednosti u okviru obrazovnih procesa (Colquitt i sur., 2001).

a) *Dosljednost* u primjenjivanju procedura zahtjeva od nastavnika pridržavanje postavljenih kriterija ocjenjivanja i evaluiranja studenata jednako u svim situacijama i za sve studentske grupe. Također, ukoliko drugi nastavnik ocjenjuje ispit trebao bi se pridržavati kriterija nastavnika koji ih je zadao.
b) *Nepristranost* podrazumijeva jasno postavljanje pravila, definiranje kriterija ocjenjivanja i prenošenja istih studentima kako bi se izbjegao utjecaj osobnih interesa prilikom donošenja odluke.

c) *Reprezentativnost odluke* zahtjeva od nastavnika uvažavanje različitih mišljenja, interesa, vrijednosti i perspektiva studenata na koje se proces odluke odnosi.
d) Odluke, evaluacije i ocjene trebaju biti u skladu s *moralnim* i *etičkim* standardima.
e) *Točnost informacija* korištenih prilikom donošenja odluka, evaluiranja i ocjenjivanja studenata. To znači da procjena ne smije biti zasnovana na netočnim ili neprikladnim informacijama (npr. pretežak ili prelagan test znanja rezultira percepcijom proceduralne nepravednosti).
f) *Mogućnost ispravljanja* znači da su korištene metode podložne modifikaciji, a odluke je moguće promijeniti ukoliko dođe do nepravedne situacije.

U objašnjenju faktora koji imaju učinak na proceduralnu pravednost istaknula su se dva modela, *instrumentalni* i *relacijski* model. Primjer *instrumentalnog* modela je već spomenuta teorija kontrole Thibauta i Walkera koja pretpostavlja da ljudi preferiraju procedure nad kojima imaju kontrolu i koje maksimaliziraju njihov osobni dobitak. Blauova (1964; prema Jahangir i sur., 2005) teorija socijalne razmjene još je jedan primjer navedenog modela. Naime, socijalne razmjene generiraju očekivanja o dobiti koja će uslijediti nakon ulaganja resursa, a ta su očekivanja temeljena na pojedinčevu povjerenju da će druga osoba izvršiti svoju obvezu uzvrata. S druge strane, relacijski model objašnjava kako članstvo u grupi osigurava socijalni status i samopoštovanje koji se procjenjuju na temelju tri relacijska kriterija: neutralnost, povjerenje i položaj u grupi. Neutralnost se odnosi na to da se pojedinca tretira bez predrasuda, povjerenje na donošenje nepristranih odluka, a položaj u grupi se odražava u tome da autoritet tretira pojedinca dostojanstveno i s poštovanjem (Lind i Tyler, 1988; prema Nelson, Schechter i Ben-Ari, 2014) Primjer ovakvog modela je ranije spomenuta Leventhalova teorija procjena pravednosti.

Interakcijska pravednost. Bies i Moag proširili su koncept proceduralne pravednosti proučavajući kvalitetu odnosa između zaposlenika i nadređenih. Naime, uočili su da zaposlenici, osim procjenjivanja ishoda i procesa, procjenjuju i pravednost u interpersonalnim odnosima. Time je u fokus došao način na koji se nadređeni odnose prema zaposlenicima (Cropanzano i sur., 2001). Interakcijska pravednost odnosi se na mjeru u kojoj pojedinci vjeruju da su u procesu alokacije tretirani s uvažavanjem i poštovanjem (Colquitt, 2001). U akademskom kontekstu interakcijska pravednost odnosi se na kvalitetu interakcija između nastavnika i studenata. Procjenjujući jesu li odnosi s nastavnicima pravedni, studenti u obzir uzimaju nekoliko aspekata: iskrenost, poštovanje, uljudnost i opravdanje. To znači da studenti procjenjuju u kojoj mjeri nastavnici ostvaruju otvorenu komunikaciju, daju točne i objektivne informacije, pokazuju poštovanje, koliko su uljudni u komunikaciji te jesu li spremni na

ispriku ukoliko zakinu studente (Bies i Moag 1986; prema Baldwin, 2006). Tako će studenti primjerice percipirati interakcijsku nepravednost ukoliko je nastavnik bezobrazan, kritizira, vrijeđa ili kažnjava pred cijelim razredom. Greenberg (1990; prema Colquitt i sur., 2001) je naknadno predložio razdvajanje interakcijske pravednosti na dva dijela: interpersonalnu i informacijsku pravednost. Interpersonalna pravednost odnosi se na stupanj u kojemu se nadređeni prema zaposlenima odnosi s poštovanjem, uljudnošću i primjerenošću, dok se informacijska pravednost odnosi na davanje jasnih i detaljnih objašnjenja o procedurama korištenim prilikom procesa donošenja odluka i raspodjele ishoda (Colquitt i sur., 2001). Iako Greenberg dijeli interpersonalnu pravednost na dva konstrukta, većina istraživanja interpersonalnu i informacijsku pravednost proučava kao jedinstven konstrukt interakcijske pravednosti.

Učinci dimenzija pravednosti

Brojni nalazi ističu kako percepcija pravednosti na radnom mjestu ima učinak na stavove i ponašanja zaposlenika. Zaposlenici koji percipiraju pravedan tretman odaniji su organizaciji, zadovoljniji su poslom, uspješniji su u obavljanju zadataka i odgovorniji u izvršenju posla (Cohen-Charash i Spector, 2001; Colquitt i sur., 2001). Većina istraživanja ispitivala je dimenzije pravednosti pojedinačno, a ne sve dimenzije istovremeno, stoga nije uvijek sasvim jasno kako i koje dimenzije imaju učinak na pojedine ishode (Colquitt i sur., 2001). Tako je nemoguće u potpunosti odijeliti učinak distributivne i proceduralne pravednosti na različite organizacijske ishode. Ipak, istraživanjima je utvrđeno kako distributivna pravednost ima veći učinak na specifične ishode odnosno na osobu usmjerene ishode kao što su zadovoljstvo plaćom i zadovoljstvo poslom dok proceduralna pravednost ima veći učinak na ishode usmjerene na organizaciju kao što su odanost i povjerenje prema organizaciji, odgovorno organizacijsko ponašanje te veća radna učinkovitost (Cohen-Charash i Spector, 2001; Colquitt i sur., 2001). Zaposlenici koji percipiraju veću proceduralnu pravednost imaju više povjerenja u nadređene te će u manjoj mjeri biti skloni apsentizmu, fluktuaciji i kontraproduktivnim radnih ponašanjima (Masterson, Lewis i dr., 2000; prema Colquitt i sur., 2001). Drugim riječima, ukoliko su interakcije s nadređenim percipirane kao pravedne, zaposlenici će se odgovorno organizacijski ponašati te će u manjoj mjeri pribjegavati destruktivnim i devijantnim ponašanjima.

Vidljivo je kako percepcija pravednosti igra važnu ulogu u objašnjavanju stavova i ponašanja zaposlenika unutar organizacija, ali pravedan postupak pokazao se ključnim i u

odnosu student-nastavnik. Dosadašnja istraživanja percipirane pravednosti u akademskom kontekstu pokazuju da percipirana pravednost ima učinak na ponašanje, stavove, zadovoljstvo i uspješnost studenata. Studenti će biti uključeniji u nastavu i zainteresirani za sadržaj ukoliko nastavnika, silabus i ispite percipiraju pravednim (Chory-Assad, 2002). Studenti su zadovoljniji ocjenama ukoliko pozitivno percipiraju distributivnu pravednost (Colquitt, 2001) dok primjena pravednih procedura na nastavi ima pozitivan učinak na akademski uspjeh (Burns i DiPaola, 2013). Studenti koji doživljavaju interakcijsku nepravednost češće koriste strategije kao što su okrivljavanje nastavnika, žale se ravnatelju na tog nastavnika te češće ometaju predavanje (Chory–Assad i Paulsel, 2004). Osim toga, interakcijska je pravednost povezana sa afektivnim i kognitivnim načinom učenja, studentovom motivacijom i zadovoljstvom komunikacijom s nastavnicima (Holmgren i Bolkan, 2014). Suprotno tome, loša komunikacija tj. negativno percipirana interakcija s nastavnikom može kočiti studentovu motivaciju za radom (Berti, Molinari i Speltini, 2012). Najčešća nepravedna ponašanja na koja studenti reagiraju uključuju drugačije kriterije ocjenjivanja za veći broj studenata, ocjene koje ne odražavaju uloženi trud, nemogućnost žalbe na ocjenu, neumjesni komentari na studentovo znanje i slično (Chory-Assad, 2002). Young (2010) navodi elemente koji imaju učinak na studentovu percepciju pravednosti. To su vrijeme i posvećenost u davanju odgovora na studentska pitanja, uključenost nastavnika i pažljivo slušanje studentskih pitanja, nastavnici koji cijene postavljanje pitanja i davanje komentara, dostupnost nastavnika za dodatna pitanja prije i nakon predavanja te nastavnikova volja da se skrene s teme predavanja ukoliko student postavi takvo pitanje.

Učinci sustava za upravljanje učenjem i doživljaja pravednosti na povjerenje studenata u nastavnike

Obrazovni proces temeljen je na socijalnim interakcijama između studenata i nastavnika te međusobnoj razmjeni informacija i znanja. Kroz takve oblike interakcije nužno je ostvariti povjerljiv odnos kako bi se postigla veća angažiranost, uključenost, motivacija i suradnja studenata. Povjerenje je moguće izgraditi kroz pravedan tretman tijekom interakcija između nastavnika i studenata (Holmes, 1981; Konovsky i Pugh, 1994; prema Jahangir i sur., 2005). Naime, povezanost povjerenja i pravednosti već je utvrđena prijašnjim istraživanjima (Cohen-Charash i Spector, 2001; Colquitt i sur., 2001; Dirks i Ferrin, 2002; Robson i sur., 2008; prema Fulmer i Gelfand) iz kojih proizlazi kako konstrukti imaju snažan učinak na percepciju, ponašanje i stavove studenata. Ukoliko se nastavnici usmjere na pravednu distribuciju ocjena te pravedne procedure i interakcije, mogu imati učinak na studentovo

povjerenje u pozitivnom smjeru. Time se ujedno smanjuju nepoželjna ponašanja studenata te se povećava njihovo zadovoljstvo, uspješnost i motivacija. U skladu s teorijskom osnovom, u ovom istraživanju postavljena je hipoteza o očekivanom pozitivnom doprinosu distributivne, proceduralne i interakcijske pravednosti u percipiranom povjerenju studenata u nastavnike. Iako je učinak pravednosti na povjerenje jasno utvrđen dosadašnjim istraživanjima, postavlja se pitanje imaju li novi oblici elektroničke komunikacije i podrške u nastavi poput sustava za upravljanje učenjem učinak na percipirano povjerenje studenata. Naime, odnos između sustava za upravljanje učenjem i povjerenja, prema saznanjima autora ovog rada, do sada nije istraživan čime se ističe jedan od glavnih doprinosa ovog istraživanja. Pregledom literature pronađeni su radovi koji proučavaju ulogu povjerenja prema sustavima za upravljanje učenjem prilikom odluke o njihovom korištenju (Sousa, 2011), ali nisu nađena istraživanja koja ispituju učinak korištenja sustava za upravljanje učenjem na percipirano povjerenje u nastavnike. Istraživanja su uglavnom usmjerena na percepciju korištenja te evaluaciju efikasnosti sustava za upravljanje učenjem (Dyson i sur., 2003). Upravo zbog nedovoljno istraženog učinka sustava za upravljanje učenjem na povjerenje studenata prema nastavnicima, ovim istraživanjem nastoje se dati nove teorijske i praktične spoznaje s ciljem unaprjeđenja obrazovnog sustava. Utvrđeno je kako sadržaj i način komunikacije imaju učinak na povjerenje. Iako interakcije licem u lice rezultiraju višim povjerenjem od *online* komunikacije, te razlike s vremenom nestaju (Fulmer i Gelfand, 2012). Budući da se dio interakcije između nastavnika i studenata odvija putem različitih alata unutar sustava za upravljanje učenjem (*chat, e-mail, forum, ankete*), za pretpostaviti je da takav oblik *online* komunikacije ima učinak na povjerenje koje studenti imaju u nastavnike. Naime kroz funkcije sustava za upravljanje učenjem studenti mogu dobiti pomoć i podršku u svladavanju obrazovnih sadržaja kao i povratne informacije o svojem učinku i načinu rada. Moguće je da takav oblik interakcije utječe na studentovu percepciju dobronamjernosti, kompetentnosti i integriteta nastavnika, inače tri glavne karakteristike povjerenja. Na temelju navedenog postavljena je hipoteza kojom se očekuje pozitivan doprinos sustava za upravljanje učenjem povjerenju studenata u nastavnike. Osim spomenutih istraživačkih hipoteza, ovim radom nastojao se provjeriti međuodnos navedenih varijabli, odnosno postojanje medijacijskog učinka dimenzija pravednosti. Naime, osim mogućnosti brže i lakše interakcije, sustavi za upravljanje učenjem putem svojih alata prenose studentima procedure i ishode kolegija čime se povećava reprezentativnost, nepristranost i dosljednost u vođenju kolegija. U skladu s tim postavljena je hipoteza kojom se očekuje da će sustav za upravljanje učenjem djelovati na povjerenje u nastavnike preko distributivne, proceduralne i interakcijske pravednosti.

Cilj

Cilj rada bio je provjeriti ulogu korištenja sustava za upravljanje učenjem i doživljaja pravednosti u objašnjenju povjerenja studenata u nastavnike.

Problem

P1:Utvrditi doprinos korištenja sustava za upravljanje učenjem i različitih dimenzija(distributivna, proceduralna i interakcijska) doživljaja pravednosti nastavnika povjerenju studenata u nastavnike.

P2:Provjeriti posredujuću ulogu doživljaja pravednosti u odnosu između korištenja sustava za upravljanje učenjem i povjerenja studenata u nastavnike.

Hipoteze

H1a: Korištenje sustava za upravljanje učenjem značajno pozitivno doprinosi povjerenju studenata u nastavnike.

H1b: Dimenzije doživljaja pravednosti (distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost nastavnika)značajno pozitivno doprinose povjerenju studenata u nastavnike.

H2: Doživljaj distributivne, proceduralne i interakcijske pravednosti posreduje odnos između korištenja sustava za upravljanje učenjem i povjerenja studenata u nastavnike.

Metoda

Sudionici

Istraživanje je provedeno putem online obrasca na uzorku od *N=1107* studenata (od čega je 74% studentica)preddiplomskih i diplomskih studija. Sudjelovali su studenti velikog broja fakulteta u Hrvatskoj iz Osijeka, Rijeke, Zadra, Zagreba i drugih gradova pri čemu je 57% studenata bilo na preddiplomskoj razini studija. Najveći postotak studenata je na prvom (37,4%) i trećem (32,2%) semestru studijskog programa. U istraživanju su sudjelovali studenti društvenih, humanističkih, prirodnih, tehničkih, poljoprivrednih, medicinskih i umjetničkih znanosti. Tako su prikupljeni podaci studenata prava, ekonomije, psihologije, anglistike, engleskog jezika, filozofije, matematike, poljoprivrede, sestrinstva, medicine,

građevinarstva i drugih. Raspon dobi sudionika kretao se između 18 i 34 godine (*M=21,5, SD=2,167*).

Instrumenti

Za potrebe ovog istraživanja korišteni su sljedeći instrumenti: *Upitnik pravednosti u akademskom kontekstu*, *Upitnik povjerenja u nastavnike* te *Upitnik korištenja elektroničkog sustava upravljanja učenjem* (*eLMS*).

Upitnik pravednosti u akademskom kontekstu. Za mjerenje percepcije studenata o pravednosti nastavnika i kolega korišten je Upitnik pravednosti u akademskom kontekstu (Kit, 2017). Upitnik od ukupno 12 čestica mjeri tri dimenzije pravednosti nastavnika te jednu dimenziju interpersonalne pravednosti kolega. Za potrebe ovog istraživanja korištene su tri dimenzije pravednosti nastavnika: distributivna pravednost (DPP) (npr. *Moji mi nastavnici pravedno dodjeljuju ocjene s obzirom na trud koji ulažem u kolegij*), proceduralna(PPP) (npr. *Moji mi nastavnici na vrlo jasan način objašnjavaju donesene odluke i pružaju dodatne informacije kada to zahtijevam*) i interakcijska (IPP) (npr. *Pri vrednovanju i ocjenjivanju mog rada, moji nastavnici uzimaju u obzir osjetljivost na moje osobne potrebe*). Svaka dimenzija mjeri se pomoću tri čestice, a tvrdnje se procjenjuju na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva od 1= *uopće se ne slažem* do 5= *u potpunosti se slažem.* Ukupni rezultat izražava se kao prosječna vrijednost procjena svih čestica na pojedinoj subskali pri čemu viši rezultati upućuju na veći stupanj doživljene (distributivne, proceduralne i interakcijske) pravednosti nastavnika. Pouzdanost upitnika mjerena je koeficijentom unutarnje konzistencije Cronbach α koji za dimenziju DPP iznosi .86, za PPP .86, a za IPP .87.

Upitnik povjerenja u nastavnike. Za ispitivanje povjerenja koje studenti imaju u svoje nastavnike korišten je *Upitnik povjerenja u nastavnike* (Tschannen-Moran i sur., 2013). Jednofaktorski se upitnik sastoji od 10 čestica (npr. *Na ovom fakultetu se dobro brinu za studente, Nastavnici na ovom fakultetu su dobri predavači, Studenti na ovom fakultetu mogu se osloniti na to da će im nastavnici pomoći*), a svaka tvrdnja procjenjuje se na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva (1= *uopće se ne slažem* do 5= *u potpunosti se slažem*). Ukupni rezultat određen je kao prosječna vrijednost procjena svih čestica. Pritom viši rezultat upućuje na veći stupanj povjerenja studenata u nastavnike. Koeficijent unutarnje konzistencije Cronbach α za ovu skalu iznosi .94

Upitnik korištenja elektroničkog sustava upravljanja učenjem (*eLMS*). Karakteristike i učestalost korištenja elektroničkog sustava za upravljanje učenjem na studiju mjerene su uz pomoć tri pitanja. Učestalost korištenja elektroničkog sustava za upravljanje učenjem provjerena je pomoću pitanja*: Gledajući općenito, koristi li se na Vašim kolegijima internetska platforma (npr. „Moodle", „MudRI"*. Sudionici su odgovarali na pitanje s *Da, na kolegijima se koristi internetska platforma* ili *Ne, na kolegijima se ne koristi internetska platforma.* Preostala dva pitanja provjeravala su u kojoj mjeri alati internetske platforme (*npr. dijeljenje sadržaja,nastavni plan, forumi, raspored, najave*) pridonose interakciji između studenata i kolegija te koliko često studenti koriste navedene alate, ali za potrebe ovog istraživanja korišteno je samo pitanje učestalosti sustava za upravljanje učenjem.

Postupak

Istraživanje financirano od strane Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku, dio je projekta *Stavovi i ponašanja klijenata: Uloga (ne)pravednosti u akademskom kontekstu* (IZIP 2016-16, voditeljice doc.dr.sc. Ane Jakopec). Budući da je istraživanje provedeno uz pomoć online obrasca, uključen je velik broj fakulteta različitih usmjerenja na području Hrvatske. Poveznica za ispunjavanje upitnika dijeljena jena mrežnim stranicama različitih fakulteta te putem društvene mreže Facebook od strane istraživača, njihovih prijatelja, poznanika i kolega, ali i kroz relevantne Facebook grupe. Prije upute o načinu ispunjavanja, sudionicima je naglašeno kako je istraživanje dobrovoljno, povjerljivo te da će se svi podaci koristiti isključivo u znanstveno-istraživačke svrhe. Kroz upitnik su ispitane demografske karakteristike studenata (spol, dob, grad, studij, akademski uspjeh), zatim percepcija pravednosti nastavnika i kolega, nepoželjna ponašanja studenata te sklonost moralnom distanciranju. Dodatno su prikupljeni podaci o zadovoljstvu studijem, odgovornom organizacijskom ponašanju, radnoj angažiranosti studenata, doživljaju ugleda fakulteta, korištenju sustava za upravljanje učenjem, povjerenju u nastavnike i proceduralnoj pravednosti ocjenjivanja. Prikupljeni podaci obrađeni su pomoću IBM SPSS 20 statističkog programa.

Rezultati

Testiranje preduvjeta za korištenje parametrijskih postupaka

Prije same obrade podataka provjeren je normalitet distribucija svih korištenih varijabli u istraživanju pomoću Kolmogorov-Smirnovljevog testa kako bi se opravdalo

korištenje parametrijskih statističkih postupaka. Testom je utvrđeno statistički značajno odstupanje distribucije od normalne na svim uključenim varijablama (K-S vrijednosti kreću se od .06 do .48; $p < .05$). Zbog velikog uzorka (N=1107) K-S testom često sedobivaju značajni rezultati koji odbacuju hipotezu o normalitetu distribucije (Howell, 2010). Stoga je normalitet distribucije dodatno provjeren pregledom indeksa zakrivljenosti i asimetričnosti. Rezultati distributivne i proceduralne pravednosti, korištenja elektroničkog sustava za upravljanje učenjem (eLMS) te skale povjerenja grupiraju se oko viših vrijednosti što ukazuje na negativno asimetričnu distribuciju (indeksi asimetričnosti kreću se u rasponu od -.893do -1.319). Rezultati interakcijske pravednosti nastavnika upućuju na pozitivno asimetričnu distribuciju jer se većina rezultat grupira oko nižih vrijednosti (indeks asimetričnosti iznosi .235). Pregledom indeksa zakrivljenosti vidljivo je kako subskale distributivne i proceduralne pravednosti imaju izdužene distribucije (.752, 1.467) dok interakcijska pravednost, eLMS i povjerenje imaju spljoštene distribucije (vrijednosti u rasponu -.034 do -.561). Dobiveni indeksi asimetričnosti i zakrivljenosti odstupaju od nule koja je karakteristične za normalnu distribuciju, ali su i dalje u okviru prihvatljivih vrijednosti (indeks asimetričnosti <3, indeks zakrivljenosti < 10) (Kline, 2005).

Kod velikih uzoraka kao što je slučaj u ovom istraživanju, poželjno je provesti vizualnu inspekcija *Q-Q* dijagrama i histograma (Field, 2005). Vizualnom inspekcijom utvrđeno je da distribucije rezultata korištenih varijabli imaju tendenciju normalnih distribucija pa se pretpostavlja da opisana odstupanja neće značajno utjecati na rezultate dobivene daljnjom obradom. Stoga su u daljnjoj obradi podataka korišteni parametrijski statistički postupci.

Deskriptivna statistika

U Tablici 1 prikazani su deskriptivni rezultati korištenih skala te Cronbach α koeficijenti unutarnje konzistencije. Dimenziju proceduralne pravednosti nastavnika studenti percipiraju najpravednijom u odnosu na distributivnu pravednost nastavnika [$t(1106) = 8.90$, $p < .01$], ali i u odnosu na interakcijsku pravednost nastavnika [$t(1106) = 49.61$, $p < .01$]. Nadalje, studenti distributivnu pravednost nastavnika procjenjuju pravednijom u odnosu na interakcijsku pravednost nastavnika [$t(1106) = 39.35$, $p < .01$]. Osim toga, studenti izražavaju relativno visoko povjerenje prema nastavnicima. Koeficijenti unutarnje konzistencije (Cronbach alpha) svih korištenih mjera su zadovoljavajući te se kreću u rasponu od .86 do .94.

Tablica 1. Deskriptivna statistika i koeficijenti unutarnje konzistencije

Varijabla	M	SD	α
Distributivna pravednost nastavnika	3.88	0.905	.86
Proceduralna pravednost nastavnika	4.13	0.832	.86
Interakcijska pravednost nastavnika	2.58	1.011	.87
Povjerenje studenata u nastavnike	3.78	0.78	.94

Napomena. *N*= 1107

Provedena je deskriptivna analiza učestalosti korištenja internetskih platformi u nastavi. U Tablici 2 prikazane su frekvencije i postoci odgovora studenata o korištenju elektroničkih sustava za upravljanje učenjem (*eLMS*) na kolegijima. Znatno je veći postotak studenata koji ne koristi elektronički oblik podrške u nastavi za razliku od onih koji ih koristi.

Tablica 2. Učestalost korištenja sustava za upravljanje učenjem (*eLMS*) kod studenata

	Frekvencija	Postotak
Da, na kolegijima se koristi internetska platforma	249	22,5 %
Ne, na kolegijima se ne koristi internetska platforma	858	77,5 %

Napomena. N= 1107

Korelacije mjerenih varijabli

U Tablici 3 prikazane su interkorelacije mjerenih varijabli uz varijable dobi i spola koje su uključene u kasniju obradu. Promatrajući povezanost demografskih karakteristika studenata i mjerenih varijabli vidljivo je kako stariji studenti imaju manje povjerenja u nastavnike, ali češće koriste sustave za upravljanje učenjem u odnosu na mlađe studente. Također, stariji studenti nepovoljnije procjenjuju proceduralnu pravednost nastavnika za razliku od mlađih. Nadalje, sve tri dimenzije pravednosti su značajno umjereno, pozitivno povezane s povjerenjem u nastavnike pri čemu je korelacija između distributivne pravednosti i povjerenja najniža, a između proceduralne pravednosti i povjerenja najviša. Zatim, postoji značajna pozitivna korelacija između sve tri dimenzije pravednosti i korištenja sustava za upravljanje učenjem pri čemu su sve korelacije podjednake i niske. Korištenje sustava za upravljanje učenjem (LMS) značajno je nisko pozitivno povezano s povjerenjem u nastavnike.

Tablica 3. Interkorelacije mjerenih varijabli u istraživanju

Varijabla	1	2	3	4	5	6	7
1. Spol	-	**.13****	.03	-.03	-.01	-.02	-.01
2. Dob		-	-.01	**-.07***	.002	**-.08****	**.10****
3. Distributivna pravednost nastavnika			-	**.41****	**.35****	**.48****	**.13****
4. Proceduralna pravednost nastavnika				-	**.37****	**.64****	**.12****
5. Interakcijska pravednost nastavnika					-	**.58****	**.09****
6. Povjerenje studenata u nastavnike						-	**.09****
7. Sustav za upravljanje učenjem (LMS)							-

Napomena. ***p*<.01, **p*<.05; Za izračunavanje korelacije spola i sustava za upravljanje učenjem, kao dihotomnih varijabli, korišten je point biserijalni koeficijent korelacije, a za izračunavanje korelacije između svih ostalih varijabli korišten je Pearsonov koeficijent korelacije.

Doprinos sustava za upravljanje učenjem u objašnjenju povjerenja studenata u nastavnike i posredujuća uloga dimenzija pravednosti

Kako bi se utvrdio doprinos korištenja sustava za upravljanje učenjem i različitih dimenzija doživljaja pravednosti (distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost nastavnika) objašnjenju povjerenja studenata u nastavnike provedena je hijerarhijska regresijska analiza. U prvom koraku, kao kontrolne varijable, uključene su spol i dob, a u drugom koraku uključena je varijabla sustava za upravljanje učenjem (LMS). U svrhu provjere posredujuće uloge pravednosti u navedenom međuodnosu, u trećem koraku uključene su dimenzije percipirane pravednosti kao prediktori (distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost nastavnika.

Provjerom modela utvrđena je nezavisnost reziduala (vrijednost Durbin-Watsonova testa iznosi 1.89). Nadalje, najveća vrijednost VIF iznosi 1.31, a najniža vrijednost Tolerance 0.76 čime je vidljivo da nema multikolinearnosti. Sve su navedene vrijednosti u okviru preporučenih, za Durbin-Watson test u rasponu od 1 do 3 (Petz, Kolesarić i Ivanec, 2012), za VIF manje od 10 (Myers, 1990; prema Field, 2005), a za Tolerance veće od 0.2 (Menard, 1995; prema Field 2005). Rezultati provedene hijerarhijske regresijske analize prikazani su u Tablici 4.

Dobiveni rezultati pokazuju kako varijable objašnjavaju ukupno 57,6% varijance kriterija povjerenja u nastavnike. Dob se u svim koracima pokazala značajnim negativnim

prediktorom. Dodavanjem varijable sustava za upravljanje učenjem (LMS) utvrđena je značajna pozitivna povezanost sukladno *H1a*. Međutim, kada su u model uključene tri dimenzije pravednosti (distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost nastavnika) standardizirani beta koeficijent sustava za upravljanje učenjem (LMS) izgubio je svoju statističku značajnost. Tri dimenzije pravednosti pokazale su se značajnim pozitivnim prediktorima povjerenja studenata u nastavnike. Dakle, dodavanjem dimenzija pravednosti u model, sustav za upravljanje učenjem prestao je biti značajan prediktor pa su iz tih razloga provjereni uvjeti za medijaciju. Budući da su sve korelacije između povjerenja u nastavnike, sustava za upravljanje učenjem i pojedinih dimenzija percipirane pravednosti značajne ($p<$ .05) zadovoljeni su uvjeti za medijaciju.

Tablica 4. Hijerarhijska regresijska analiza predviđanja povjerenja u nastavnike na temelju demografskih varijabli, korištenja sustava za upravljanje učenjem (LMS) i dimenzija percipirane pravednosti.

	R	R^2	ΔR^2	ΔF	β
1.korak	.082	.007	.007	3.72*	
Dob					-.080**
Spol					-.011
2.korak	.131	.017	.010	11.57**	
Dob					-.091**
Spol					-.008
Sustav za upravljanje učenjem (LMS)					**.102****
3.korak	.759	.576	.559	480.87**	
Dob					-.051*
Spol					-.004
Sustav za upravljanje učenjem (LMS)					**-.011**
Distributivna pravednost nastavnika					.186**
Proceduralna pravednost nastavnika					.425**
Interakcijska pravednost nastavnika					.362**

Napomena **p < .01

Za provjeru medijacijskog učinka distributivne, proceduralne i interakcijske pravednosti nastavnika na odnos korištenja sustava za učenje i povjerenja u nastavnike korišten je Baron i Kennyjev postupak (1986). Pri tome je utvrđeno da distributivna i proceduralna pravednost u

potpunosti posreduju odnos između korištenja sustava za učenje i povjerenja u nastavnike. Dodatno, interakcijska pravednost nastavnika pokazala se djelomičnim medijatorom navedenog odnosa. Time je hipoteza o medijacijskom učinku pravednosti na odnos korištenja sustava za učenje i percipiranog povjerenja u nastavnike potvrđena. Drugim riječima, korištenje sustava za upravljanje učenjem povećava povjerenje studenata u nastavnike direktno, ali i indirektno. Naime, korištenje sustava za upravljanje učenjem dovodi do percepcije distributivne i proceduralne pravednosti nastavnika te se posljedično, upravo zbog doživljaja distributivne i proceduralne pravednosti, povećava i stupanj povjerenja studenata u njihove nastavnike. Do istog rezultata dolazi i djelomice zbog povećane interakcijske pravednosti nastavnika.

Rasprava

Cilj rada bio je provjeriti ulogu korištenja sustava za upravljanje učenjem i doživljaja pravednosti u objašnjenju percipiranog povjerenja studenata u nastavnike. Nalazi istraživanja teorijski i praktično doprinose području povjerenja, pravednosti i korištenju sustava za upravljanje učenjem. U nastavku su pojašnjeni dobiveni rezultati te su istaknuti doprinosi, ograničenja i implikacije ovog istraživanja.

Doprinos sustava za upravljanje učenjem u objašnjenju povjerenja u nastavnike i posredujuća uloga percipirane pravednosti

Problem ovog istraživanja bio je utvrditi doprinos korištenja sustava za upravljanje učenjem i različitih dimenzija doživljaja pravednosti (distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost nastavnika) povjerenju studenata u nastavnike. Ujedno se nastojala provjeriti posredujuća uloga različitih dimenzija doživljaja pravednosti nastavnika u odnosu između korištenja sustava za upravljanje učenjem i povjerenja studenata u nastavnike. Kako bi se utvrdio stupanj povezanosti i doprinos pojedinih dimenzija percipirane pravednosti nastavnika i sustava za upravljanje učenjem izračunate su korelacije te je provedena hijerarhijska regresijska analiza.

Dobivena je značajna pozitivna, ali niska korelacija između povjerenja i korištenja sustava za upravljanje učenjem (*LMS*). Uz kontrolu demografskih varijabli, dobi i spola, sustav za upravljanje učenjem pokazao se statistički značajnim pozitivnim prediktorom

povjerenja u nastavnike. Osim toga, dob se pokazala kao značajni negativni prediktor povjerenja u nastavnike. Rezultati u potpunosti potvrđuju *H1a*.

Budući da je sustav za upravljanje učenjem noviji alat za unaprjeđenje obrazovnog sustava, njegova povezanost s povjerenjem u nastavnike još je neistražena. Moguće objašnjenje povezanosti dviju varijabli krije se u načinu i vrsti komunikacije. Naime, nalazi istraživanja ističu kako komunikacija između nadređenog i zaposlenika ima važnu ulogu u razvoju interpersonalnog povjerenja (Fulmer i Gelfand, 2012). Pozitivna, glatka i neformalna komunikacija u kojoj se razmjenjuju informacije ima pozitivan učinak na percepciju povjerenja. Sustavi za upravljanje učenjem, kao elekronički komunikacijski alati, interakcije između nastavnika i studenata čine bržom, jednostavnijom i dostupnijom (Coates, James i Baldwin, 2005). Funkcije sustava poput *E-mail-a* ili *Foruma* olakšavaju studentima kontaktiranje nastavnika ukoliko imaju dodatna pitanja ili im je potrebna mentorova pomoć prilikom pripreme ispita, zadaća ili seminarskih radova. Time je studentima dostupan „*online mentor*“ i kada nisu na predavanju. Iz navedenog se može zaključiti da ovakva neformalna, brza i jednostavna komunikacija putem sustava za upravljanje učenjem pridonosi percepciji povjerenja u nastavnike u pozitivnom smjeru. Nadalje, nastavnici sudjeluju u oblikovanju sadržaja sustava za upravljanje učenjem postavljajući na platformu očekivane ciljeve kolegija, način ocjenjivanja i bodovanja ispita, potrebnu literaturu te termine ispitnih rokova. U prilog tome govori i istraživanje povjerenja u organizacijskom kontekstu koje je pokazalo da jasno komuniciranje zajedničke vizije i zahtjeva zaposlenicima povećava njihovu percepciju povjerenja (Gillespie i Mann, 2004). Postavljajući silabus na elektronički sustav, nastavnici prenose studentima svoje zahtjeve, očekivanja i željene ishode kolegija. Osim toga, nastavnici pomoću alata sustava studentima daju povratnu informaciju te objašnjenja kao odgovor na njihova pitanja. Naime, odnos u kojem postoji suradnja (Jap, Robertson i Hamilton, 2011; prema Fulmer i Gelfand, 2012) i u kojem je nadređeni spreman dobrovoljno pomoći (De Jong, Van der Vegt i Molleman, 2007; prema Fulmer i Gelfand, 2012) povezan je s većim percipiranim povjerenjem. Dodatno, davanje objašnjenja (Sonenshein, Herzenstein i Dholakia, 2011) i povratne informacije ima pozitivan učinak na povjerenje (Lamsa i Pučetaite, 2006). Iz navedenog se može zaključiti da studenti imaju više povjerenja u nastavnike koji koriste sustave za upravljanje učenjem kao potporu u vođenju nastave jer kroz funkcije sustava, uz svega nekoliko klikova, brzo mogu dobiti pomoć od nastavnika, povratnu informaciju o napretku i tražena objašnjenja. U prilog tome idu i istraživanja koja ističu da učinkovita (Gainey i Klass, 2003; prema Fulmer i Gelfand, 2012) i kvalitetna komunikacija (Stahl i sur., 2011; prema Fulmer i Gelfand, 2012) povećavaju povjerenje. Informacije,

objašnjenja, pomoć, konzultacije i mentorstvo studentima je dostupno i na samim predavanjima pa se postavlja pitanje jesu li sustavi za upravljanje učenjem uistinu potrebni i zašto oni u konačnici pridonose većoj percepciji povjerenja. Jedno od mogućih objašnjenja je da su današnji studenti „informatička generacija“ koja se svakodnevno služi internetom, društvenim mrežama i različitim aplikacijama. Tako se većina komunikacije odvija putem virtualnih kanala. U prilog tome govori i podatak da studenti smatraju kako njihova sveučilišta trebaju pratiti tehnološke napretke te ih implementirati u obrazovni sustav kako bi postigli veću efikasnost i konkurentnost. Osim toga, na sustave za upravljanje učenjem gledaju kao na sastavni dio vođenja kolegija, smatraju ih korisnima i često ih koriste što upućuje na dobru implementiranost i prihvaćenost (Coates, James i Baldwin, 2005; Kim, 2017). Zbog vremenskog ograničenja i velikih studentskih grupa nastavnici često nemaju dovoljno vremena posvetiti se svakom studentu pojedinačno. Upravo se sustav za upravljanje učenjem istaknuo kao kanal koji može povećati povjerenje studenata u nastavnike. Iako su istraživanja pokazala kako interakcije licem u lice rezultiraju višim povjerenjem nego online komunikacija utvrđeno je da s vremenom te razlike nestaju (Fulmer i Gelfand, 2012).

Povezanost povjerenja i sustava za upravljanje učenjem može se objasniti i kroz facetu integriteta. Integritet, jedna od triju faceta koja se uzima u obzir prilikom percepcije povjerenja druge osobe, odnosi se na pravednost, pouzdanost te poštivanje pravila i principa (Romero, 2015). Studenti obično tumače integritet kao pravednost, a za njih su to školska pravila te pošteno i dosljedno ponašanje koje nastavnici primjenjuju na sve studente jednako (Davis, 2003). Nastavnici putem sustava za upravljanje učenjem navode jasne kriterije ocjenjivanja, zahtjeve kolegija, rokove predaje zadataka, termine ispitnih rokova, uvjete izostanka s predavanja i sankcije u slučaju kršenja ili neizvršavanja studentskih obveza. Pisanim dokumentom postavljenom na platformu na početku semestra, nastavnici se obvezuju na pridržavanje pravila, a uvjeti kolegija su tako potpuno transparentni, vidljivi svim studentima, vremenski definirani i vrijede za sve studente jednako. Naime, što je manja mogućnost kršenja uspostavljenog dogovora to će povjerenje prema organizaciji biti veće (Katsikeas, Skarmeas i Bello, 2009). Pod pretpostavkom da se nastavnici uistinu pridržavaju pisanih pravila i jednako ih primjenjuju na sve, studenti će nastavnikov integritet kroz komunikaciju putem sustava za upravljanje učenjem percipirati visoko što posljedično dovodi do većeg povjerenja prema istima. Važno je napomenuti kako korištenje sustava za upravljanje učenjem objašnjava samo 12 % varijance povjerenja u nastavnike što upućuje da velik dio varijance ostaje neobjašnjen sustavima za upravljanje učenjem. To ukazuje na mogućnost postojanja drugih prediktora povjerenja koje je potrebno istražiti poput pravednosti,

dobronamjernosti, sposobnosti i integriteta (Colquitt, Scott i LePine, 2007). Dodatno, moguće je da bi snaga efekta sustava za upravljanje učenjem na povjerenje bila jača da je veći postotak studenata koji aktivno koristi elektronički oblik podrške u nastavi.

Promatrajući korelacije povjerenja i pravednosti, sve tri dimenzije (distributivna, proceduralna i interakcijska) pozitivno su povezane s povjerenjem u nastavnike pri čemu su korelacije proceduralne i interakcijske pravednosti više od distributivne. Time je u potpunosti potvrđena hipoteza *H1b*. Dobiveni nalazi u skladu su s prijašnjim istraživanjima. Pokazalo se da su distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost nastavnika povezana s povjerenjem studenata u nastavnike pri čemu je proceduralna pravednost najsnažniji prediktor povjerenja u nastavnike (Jakopec, Sušanj, Margaretić, 2016).

Kako bi se provjerila posredujuća uloga dimenzija pravednosti u odnosu percipiranog povjerenja i sustava za upravljanje učenjem, u hijerarhijsku regresijsku analizu dodane su distributivna, proceduralna i interakcijska pravednost nastavnika. Utvrđeno je da su proceduralna i distributivna pravednost potpuni medijatori odnosa između povjerenja i korištenja sustava za upravljanje učenjem dok je interakcijska pravednost djelomični medijator čime je *H1b* također potvrđena. Do sada još nije istraživan medijacijski učinak pravednosti na odnos povjerenja i sustava za upravljanje učenjem. Dosadašnja istraživanja ističu povezanost povjerenja i dimenzija pravednosti. Naime, Hubbell i Chory-Assad (2005; prema Chory, 2007) navode da je povjerenje u nadređenog i organizaciju povezano s percepcijom distributivne i proceduralne pravednosti organizacije. Nadalje, proceduralna i distributivna pravednost pozitivno su povezane s povjerenjem u viši menadžment, no taj je odnos izraženiji za proceduralnu nego za distributivnu pravednost (Pillai, Schriesheim i Williams, 1999). Rezultati ovog istraživanja sugeriraju da sustav za upravljanje učenjem indirektno ima učinak na povjerenje u nastavnike preko percipirane distributivne i proceduralne pravednosti. Drugim riječima, korištenje sustava za upravljanje učenjem povećava percipiranu proceduralnu i distributivnu pravednost, a zbog povećane pravednosti, povjerenje u nastavnike se također povećava. Medijacijski učinak proceduralne i distributivne pravednosti ne iznenađuje s obzirom da se procedure i ishodi najčešće prenose putem sustava za upravljanje učenjem. Naime, na sustavima se nalaze sva pravila održavanja nastave, kriteriji ocjenjivanja, uvjeti izostanaka i mogućnosti izlaska na ispit. Time je osigurana veća vjerojatnost pravednih procedura, a pisana pravila kolegija su reprezentativna, nepristrana, dosljedna i u skladu s etičkim standardima. Budući da su studenti upoznati s jasnim procedurama i smjernicama kojima se nastavnici vode prilikom donošenja odluke o ishodima, percipiraju veću proceduralnu pravednost nastavnika. S druge strane, ocjene ispita, zadaća i

seminarskih radova studentima se također priopćuju putem sustava za upravljanje učenja uz mogućnost davanja povratne informacije o uratku što je vjerojatno razlog veće percipirane distributivne pravednosti. Dakle sustavi za upravljanje učenjem imaju učinak na povjerenje u nastavnike direktno putem ovih dviju dimenzija pravednosti pri čemu je učinak proceduralne izraženiji nego distributivne. Time je naglašena važnost pravednih procedura u akademskom kontekstu. Iznenađujuće, interakcijska pravednost nastavnika nije se pokazala kao potpuni medijator već indirektno ima učinak na odnos sustava za upravljanje učenjem i povjerenja. Moguće objašnjenje je da se kvaliteta interakcijskih odnosa, koja ima učinak na percipiranu pravednost, ipak ne može u potpunosti ostvariti putem *online* kanala već zahtjeva interakcije „licem u lice". Takvom komunikacijom studenti stvaraju dojam odnose li se nastavnici prema njima uljudno,iskreno i s poštovanjem.

Naposljetku, dobiveni su zanimljivi rezultati ostalih varijabli istraživanih u ovom radu. Pokazalo se da stariji studenti imaju manje povjerenja u nastavnike, ali češće koriste sustave za upravljanje učenjem u odnosu na mlađe studente. Također, stariji studenti nepovoljnije procjenjuju proceduralnu pravednost nastavnika za razliku od mlađih kolega. Dobivene korelacije su značajne, ali vrlo niske. Nadalje, studenti najpozitivnije doživljavaju proceduralnu pravednost nastavnika, a najnegativnije interakcijsku pravednost nastavnika. Dobiveni rezultati percipirane pravednosti odraz su današnjeg obrazovnog sustava u kojem je veći naglasak na uvođenju procedura i pravila nego na izgradnji kvalitetnih interpersonalnih odnosa. Uvođenjem bolonjskog pristupa i elektroničkih sustava za podršku u nastavi, poštivanje procedura dodatno je naglašeno. Što se tiče interakcijske pravednosti nastavnika, kao najnegativnije procijenjene dimenzije pravednosti, moguće je da su jednom doživljena negativna iskustva tijekom komunikacije s nastavnicima studenti generalizirana na sve nastavnike ili su nedavno percipirali negativnu interakcijsku pravednost što se odrazilo na rezultate.

Doprinos, ograničenja i implikacije rada te prijedlozi za buduća istraživanja

Provedeno istraživanje dalo je doprinos razumijevanju učinka pravednosti i sustava za upravljanje učenjem na percepciju povjerenja u akademskom kontekstu. Većina do sada provedenih istraživanja učinka pravednosti i povjerenja ispitivala je u organizacijskom kontekstu dok je mali broj nalaza koji govore o učinku dvaju konstrukta u akademskom okruženju. Također, sustav za upravljanje učenjem, kao novi oblik elektroničke podrške u nastavi, još je nedovoljno istražen. Uglavnom je ispitivana percepcija njegova korištenja,

uspješnost implementacije i učinak na akademski uspjeh, ali nema nalaza o učinku sustava na percepciju povjerenja u nastavnike. Učinak korištenja sustava za upravljanje učenjem na povjerenje u nastavnike posredstvom dimenzija pravednosti do sada nije istraživano. Stoga je ovo prvo istraživanje u Hrvatskoj koje je ispitalo međuodnos spomenutih varijabli u akademskom kontekstu i time pružilo važan teorijski doprinos. Osim toga, istraživanje ima dodatan značaj jer ispituje pravednost iz perspektive studenata, a takva se istraživanja rjeđe provode. Percepcija pravednosti najčešće se ispituje kod nastavnika, ravnatelja i roditelja. Osim teorijskih, ovo istraživanje pruža i praktične implikacije naglašavajući ulogu elektroničkih sustava za upravljanje učenjem u percepciji povjerenja. Danas kada je većina fakulteta u Hrvatskoj implementirala sustave u svoj obrazovni program, dobiveni nalazi imaju dodatnu važnost. Sustavi za upravljanje učenjem istaknuli su se kao vrijedan alat koji pridonosi učinkovitijoj komunikaciji između studenata i nastavnika te posljedično povećava percipiranu pravednost i povjerenje u nastavnike. Dobiveni medijacijski efekt proceduralne i distributivne dimenzije pravednosti nastavnika naglašava ulogu pravednih procedura i pravedne raspodjele ocjena u izgradnji povjerenja prema nastavnicima. Djelomična medijacija interakcijske pravednosti u odnosu povjerenja i korištenja sustava za upravljanje učenjem naglašava važnost načina na koji se nastavnici odnose prema studentima, ali ujedno sugerira da bi intervencije trebale biti usmjerene na tu dimenziju. Naime, u odnosu na ostale dimenzije pravednosti, studenti su interakcijsku pravednost nastavnika procjenjivali najnižom čime je istaknuta potreba za unaprjeđenjem kompetencija interakcijske pravednosti kod nastavnika. Kako bi se to ostvarilo, nastavnici bi kroz toplu, otvorenu i iskrenu komunikaciju trebali studentima iskazati poštovanje i uvažavanje njihovih mišljenja i potreba.

Osim spomenutih doprinosa, istraživanje ima i određenih ograničenja. Zbog korelacijskog nacrta istraživanja ne možemo govoriti o uzročno-posljedičnoj vezi među varijablama. Osim toga, učinak sustava za upravljanje učenjem ispitan je samo na temelju kriterija korištenja (koristim/ne koristim) pa bi se buduća istraživanja mogla usmjeriti na konstruiranje upitnika o percepciji korištenja i korisnosti sustava koji bi sadržavao više čestica. Nadalje, na velikom uzorku, kao što je slučaj u ovom istraživanju, dobiven je vrlo mali učinak sustava za upravljanje učenjem na povjerenje pa se učinak prediktorske varijable dovodi u pitanje. Ipak, istraživanjem nije niti pretpostavljeno da će sustavi za upravljanje učenjem u najvećoj mjeri objasniti povjerenje studenata u nastavnike stoga na dobivene rezultate treba gledati kao na dodatnu vrijednost u objašnjenju percepcije povjerenja. U daljnjim istraživanjima bilo bi zanimljivo provjeriti učinak studentove percepcije korisnosti ovakvih sustava na percepciju pravednosti i/ili povjerenja. Također postoji mogućnost

generalizacije percepcije pravednosti na temelju prijašnjih dobrih ili loših iskustava s nastavnicima. Kako bi se izbjegao taj efekt i dobio veći raspon percepcije, bilo bi poželjno da u daljnjim istraživanjima ovi odnosi budu ispitani eksperimentalno i pomoću drugih metoda osim samoprocjene (npr. manipulacija).

Istraživači navode kako na povjerenje učinak mogu imati osobne karakteristike pojedinca poput pouzdanosti, sposobnosti i integriteta (Colquitt, Scott i LePine, 2007). Kada se promatra povjerenje na timskoj razini, mogući učinak ima zadovoljstvo organizacijom (fakultetom) (Davies, Lassar, Manolis, Prince i Winsor, 2011), etičnost (Kasper-Fuehrer i Ashkanasy, 2001; prema Fulmer i Gelfand, 2012), struktura nagrađivanja (Inkpen i Tsang, 2005), komunikacija te karakteristike i običaji organizacije/fakulteta (pravila, odnosi s kolegama, razvijanje kompetentnosti) (Gillespie i Dietz, 2009; prema Fulmer i Gelfand, 2012; Van Maele i Van Houtte , 2011). Iako su sustavi za upravljanje učenjem i dimenzije pravednosti objasnili čak 57,6% varijance kriterija povjerenja u nastavnike, buduća bi istraživanja u svrhu još boljeg i kvalitetnijeg razumijevanja povjerenja trebala uključiti dodatne varijable.

Zaključak

Cilj istraživanja bio je provjeriti ulogu korištenja sustava za upravljanje učenjem i doživljaja pravednosti u objašnjenju povjerenja studenata u nastavnike. Radom se nastojao ispitati učinak korištenja sustava za upravljanje učenjem na percipirano povjerenje studenata u nastavnike te se ujedno nastojala provjeriti medijacijska uloga dimenzija pravednosti u tom odnosu. Sukladno očekivanom, sustav za upravljanje učenjem pokazao se pozitivnim prediktorom povjerenja u nastavnike. Provjerom medijacijskog efekta utvrđeno je da dimenzije proceduralne i distributivne pravednosti u potpunosti posreduju odnos povjerenja i sustava za upravljanje učenjem. Dimenzija interakcijske pravednosti pokazala se kao djelomični medijator u navedenom odnosu. Dimenzije pravednosti i sustav za upravljanje učenjem objasnili su 57,6% varijance kriterija. S obzirom da su istraživanja koja se bave ispitivanjem pravednosti i sustava za upravljanje učenjem u akademskom kontekstu malobrojna, potrebna su dodatna istraživanja u svrhu kvalitetnijeg razumijevanja odnosa između ovih konstrukata.

Literatura

Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. U: Berkowitz, L. (Ur.), *Advances in experimental social psychology* (267-299). New York: Academic Press.

Alharbi, S. i Drew, S. (2014). Using the technology acceptance model in understanding academics' behavioural intention to use learning management systems. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, *5*(1), 143-155.

Aslam, R. i Sadaqat, S. (2011). Investigating the Relationship of Organizational Justice on Organizational Citizenship Behavior among Teaching Staff of University of the Punjab. *European Journal of Scientific Research, 57*(1), 53-67.

Bakhshi, A., Kumar, K. i Rani, E. (2009). Organizational justice perceptions as predictor of job satisfaction and organization commitment. *International Journal of Business and Management*, *4*(9), 145-154.

Baldwin, S. (2006). *Organisational justice*. Brighton: Institute of employment studies.

Barney, J. B. i Hansen, M. H. (1994). Trustworthiness as a source of competitive advantage. *Strategic management journal*, *15*(S1), 175-190.

Berti, C., Molinari, L. i Speltini, G. (2010). Classroom justice and psychological engagement: students' and teachers' representations. *Social Psychology of Education, 13,* 541-556.

Borboa, D., Joseph, M., Spake, D. i Yazdanparast, A. (2017). Perceptions and Use of Learning Management System Tools and Other Technologies in Higher Education: A Preliminary Analysis. *Journal of Learning in Higher Education*, *10*(2), 17-23.

Bryk, A., i Schneider, B. (2002). *Trust in schools: A core resource for improvement*. Russell Sage Foundation.

Burns, R. W. i DiPaola, M. F. (2013). A study of organizational justice, organizational citizenship behavior, and student achievement in high schools. *American Secondary Education*, *42*(1), 4-23.

Burton, J. P., Sablynski, C. J. i Sekiguchi, T. (2008). Linking Justice, Performance, and Citizenship via Leader–Member Exchange. *Journal of Business and Psychology, 23*(1-2), 51-61.

Byrne, Z. S. i Cropanzano, R. (2001). The history of organizational justice: The founders speak. *Justice in the workplace: From theory to practice*, *2*(1), 3-26.

Dalsgaard, C. (2006). Social software: E-learning beyond learning management systems. *European Journal of Open, Distance and e-learning*, *9*(2).

Davies, M. A. P., Lassar, W., Manolis, C., Prince, M. i Winsor, R. D. (2011). A model of trust and compliance in franchise relationships. *Journal of Business Venturing, 26,* 321-340.

Davis, H. A. (2003). Conceptualizing the role and influence of student-teacher relationships on children's social and cognitive development. *Educational psychologist*, *38*(4), 207-234.

Dirks, K. T. i Ferrin, D. (2002). Trust in leadership: Meta-analytic findings and implications for research and practice. *Journal of Applied Psychology, 87,* 611-628.

Dirks, K. T., i Skarlicki, D. P. (2004). Trust in leaders: Existing research and emerging issues. *Trust and distrust in organizations: Dilemmas and approaches*, *7*, 21-40.

Dobre, I. (2015). Learning Management Systems for higher education-an overview of available options for Higher Education Organizations. P*rocedia-social and behavioral sciences*, *180*, 313-320.

Cropanzano, R. i Discorfano, S. (2007). Organizational justice. U: Rogelberg, S. (Ur.), *Encyclopedia of industrial and organizational psychology* (571-575). Thousand Oaks: SAGE Publications.

Crosnoe, R., Johnson, M. K., & Elder Jr, G. H. (2004). Intergenerational bonding in school: The behavioral and contextual correlates of student-teacher relationships. *Sociology of education*, *77*(1), 60-81.

Chory, R.M. (2007). Enhancing Student Perceptions of Fairness: The Relationship between Instructor Credibility and Classroom Justice. *Communication Education, 56*(1), 89-105.

Chory-Assad, R. M. (2002). Classroom justice: Perceptions of fairness as a predictor of student motivation, learning and aggression. *Communication Quarterly*, *50*(1), 58-77.

Chory-Assad, R. M. i Paulsel, M. L. (2004). Classroom justice: Student aggression and resistance as reactions to perceived unfairness. *Communication Education*, *53*(3), 253-273.

Coates, H., James, R. i Baldwin, G. (2005). A critical examination of the effects of learning management systems on university teaching and learning. *Tertiary education and management*, *11*, 19-36.

Cohen-Charash, Y. i Spector, P.E. (2001). The role of justice in organizations: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 86*(2), 278–321.

Collins, C. i Smith, K. (2006). Knowledge exchange and combination: The role of human resource practices in the performance of high-technology firms. *Academy of Management Journal, 3,* 544-560

Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O. L. H. i Yee Ng, K. (2001). Justice at the Millennium: A Meta-Analytic Review of 25 Years of Organizational Justice Research. *Journal of Applied Psychology*; 86(3), 425-445.

Colquitt, J. A., LePine, J. A., Zapata, C. P. i Wild, R. (2011). Trust in typical and high-reliability contexts: Building and reacting to trust among firefighters. *Academy of Management Journal, 54,* 999-1015.

Colquitt, J. A., Scott, B. A. i LePine, J. A. (2007). Trust, trustworthiness, and trust propensity: A meta-analytic test of their unique relationships with risk taking and job performance. *Journal of Applied Psychology, 92,* 909-927.

Cook, J. i Wall, T. (1980). New work attitude measures of trust, organizational commitment and personal need non-fulfilment. *Journal of occupational psychology*, *53*(1), 39-52.

Cropanzano, R. i Greenberg, J. (1997). Progress in organizational justice: Tunneling through the maze. U: Cooper, C. L. i Robertson, I. T. (Ur), *International review of industrial and organizational psychology* (317-372). New York: John Wiley & Sons.

Cropanzano, R., Rupp, D.E., Mohler, C.J. i Schminke, M. (2001). Three roads to organizational justice. U G. R. Ferris (Ur.), *Research in personnel and human resources management* (Vol. 20, str. 1–113). Greenwich, CT: JAI Press.

Ferguson, R. F. (2010). Student perceptions of teaching effectiveness. *Harvard University*.

Fulmer, C.A. i Gelfand, M.J. (2012). At What Level (and in Whom) We Trust: Trust Across Multiple Organizational Levels. *Journal of Management, 38, 4,* 1167-1230.

Gillespie, N. i Mann, L. (2004). Transformational leadership and shared values: The building blocks of trust. *Journal of Managerial Psychology, 19,* 588-607.

Greenberg, J. (2011). Organizational justice: The dynamics of fairness in the workplace. In Zedeck, S. (Ed.), *APA handbook of industrial and organizational psychology* (pp. 271-327). Washington, DC: American Psychological Association.

Greenberg, J. i Colquitt, J.A. (2005). *Handbook of organizational justice*. London: Lawrence Erlbaum Associates.

Gregory, A. i Ripski, M.B. (2008), "Adolescent trust in teachers: implications for behavior in the high school classroom", *School Psychology Review*, Vol. 37 No. 3, pp. 337-353.

Holmgren, J.L. i Bolkan, S. (2014). Instructor responses to rhetorical dissent : Student perceptions of justice and classroom outcomes. *Communication Education, 63*(1), 17 – 40.

Hopkins, S. M., i Weathington, B. L. (2006). The relationships between justice perceptions, trust, and employee attitudes in a downsized organization. *The Journal of Psychology*, *140*(5), 477-498.

Horan, S. M., Chory, R. M. i Goodboy, A. K. (2010). Understanding Students' Classroom Justice Experiences and Responses. *Communication Education*, 59(4), 453-474.

Hoy, W. K. i Tschannen-Moran, M. (1999). Five faces of trust: An empirical confirmation in urban elementary schools. *Journal of School Leadership*, *9*, 184-208.

Inkpen, A. C. i Tsang, E. K. (2005). Social capital, networks, and knowledge transfer. *Academy of Management Review, 30,* 146-165.

Imber, S. (1973). Relationship of trust to academic performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, *28*(1), 145.

Jahangir, N., Haq, M. i Ahmed, E. (2005). Progress in procedural justice: Tunnelling through the maze. *BRAC University Journal, 2*(1), 13-31.

Jakopec, A., Margaretić, A. i Sušanj, Z. (2016). Teachers' fairness intensifies students' desirable behaviors: The role of trust in teachers. U: Stanislav Jurjevčič (Ur.) Zbornik prispevkov Mednarodne konference EDUvision, Ljubljana 2016, »Sodobni pristopi poučevanja prihajajočih generacij«, 1095-1104.

James, S. (2010). *Lecturers' experiences and perceptions of using learning management systems* (Master's thesis).

Johnson, R. E. i Lord, R. G. (2010). Implicit effects of justice on self-identity. *Journal of Applied Psychology, 95,* 681-695.

Katsikeas, C. S., Skarmeas, D. i Bello, D. C. (2009). Developing successful trust-based international exchange relationships. *Journal of international business studies*, *40*(1), 132-155.

Kramer, R. M., i Cook, K. S. (Eds.). (2004). *Trust and distrust in organizations: Dilemmas and approaches*. Russell Sage Foundation.

Lamsa, A. i Pučetaite, R. (2006). Development of organizational trust among employees from a contextual perspective. *Business Ethics: A European Review, 15 (2),* 130-141.

Lewis, B. A., MacEntee, V. M., DeLaCruz, S., Englander, C., Jeffrey, T., Takach, E. i Woodall, J. (2005, June). Learning management systems comparison. In *Proceedings of the 2005 Informing Science and IT Education Joint Conference* (pp. 17-29).

Lonn, S. i Teasley, S. D. (2009). Saving time or innovating practice: Investigating perceptions and uses of Learning Management Systems. *Computers & Education*, *53*(3), 686-694.

Nelson, N., Shechter, D. i Ben-Ari, R. (2014). Procedural justice and conflict management at school. *Negotiation Journal*, *30*(4), 393-419.

Mayer, R. C., Davis, J. H. i Schoorman, F. D. (1995). „An Integrative Model of Organizational Trust“, *Academy of Management Review*, (20), 3: 709-734.

Mishra, A. K. (1996). Organizational responses to crisis. *Trust in organizations: Frontiers of theory and research*, *261*, 1996.

Mitchell, R. M., Forsyth, P. B. i Robinson, U. (2008). Parent trust, student trust and identification with school. *Journal of research in education*, *18*(1), 116-124.

Mitchell, R. M., Kensler, L. i Tschannen-Moran, M. (2018). Student trust in teachers and student perceptions of safety: positive predictors of student identification with school. *International Journal of Leadership in Education*, *21*(2), 135-154.

Pillai, R., Schriesheim, C. A. i Williams, E. S. (1999). Fairness perceptions and trust as mediators for transformational and transactional leadership: A two-sample study. *Journal of management*, *25*(6), 897-933.

Romero, L. S. (2015). Trust, behavior, and high school outcomes. *Journal of Educational Administration*, *53*(2), 215-236.

Rubin, B., Fernandes, R., Avgerinou, M. D. i Moore, J. (2010). The effect of learning management systems on student and faculty outcomes. *The Internet and Higher Education*, *13*(1-2), 82-83.

Sonenshein, S., Herzenstein, M. i Dholakia, U. M. (2011). How accounts shape lending decisions through fostering perceived trustworthiness. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 115,* 69-84.

Sousa, S. C., Tomberg, V., Lamas, D. R. i Laanpere, M. (2011, December). Interrelation between trust and sharing attitudes in distributed personal learning environments: The case study of lepress ple. In *International Conference on Web-Based Learning*(pp. 72-81). Springer, Berlin, Heidelberg.

Shockley-Zalabak, P. S., Morreale, S. i Hackman, M. (2010). *Building the high-trust organization: Strategies for supporting five key dimensions of trust* (Vol. 7). John Wiley & Sons.

Tan, H. H. i Lim, A. K. (2009). Trust in Coworkers and Trust in Organizations, *Journal of Psychology*, *143*(1), 45–66.

Tan, H. H. i Tan, C. S. (2000). Toward the differentiation of trust in supervisor and trust in organization. *Genetic, social, and general psychology monographs*, *126*(2), 241.

Tschannen-Moran, M., Bankole, R.A., Mitchell, R.M. i Moore, D.M. (2013), "Student academic optimism: a confirmatory factor analysis", *Journal of Educational Administration*, Vol. 51 No. 2, pp. 150-175.

Tschannen-Moran, M. (2014). *Trust matters: Leadership for successful schools*. John Wiley i Sons.

Tschannen-Moran, M. i Hoy, W. K. (2000). A multidisciplinary analysis of the nature, meaning, and measurement of trust. *Review of educational research*, *70*(4), 547-593.

Van Maele, D., Forsyth, P.B. i Van Houtte, M. (2014). *Trust and School Life: The Role of Trust for Learning, Teaching, Leading, and Bridging.* New York: Springer Science & Business Media.

Van Maele, D., i Van Houtte, M. (2011). The quality of school life: Teacher-student trust relationships and the organizational school context. *Social indicators research*, *100*(1), 85-100.

Welsh, E. T., Wanberg, C. R., Brown, K. G. i Simmering, M. J. (2003). E-learning: emerging uses, empirical results and future directions. *international Journal of Training and Development*, *7*(4), 245-258.

Wooten, A. G., i McCroskey, J. C. (1996). Student trust of teacher as a function of socio-communicative style of teacher and socio-communicative orientation of student. *Communication Research Reports*, *13*(1), 94-100.

Young, L. (2010). Are relational messages fair? An examination of the relationships amnog classroom justice and relational teachiong messages. *College of CommunicationM.A. Theses*