



RUO

*Revija za
univerzalno
odličnost*

Journal of Universal Excellence

Letnik 15, številka 3, september 2026

Volume 15, Issue 3, September 2026



Fakulteta za
organizacijske študije
Faculty of organisation studies

ISSN 2232-5204

ISSN 2232-5204

Izid publikacije je finančno podprla ARRS iz naslova razpisa za
sofinanciranje domačih znanstvenih periodičnih publikacij.
The journal is subsidised by the Slovenian Research Agency.

GLAVNA IN ODGOVORNA UREDNICA
EDITOR IN CHIEF

MAGDA LUŽAR

SOUREDNIK
ASSOCIATE EDITOR

BORIS BUKOVEC

UREDNIŠKI ODBOR

EDITORIAL BOARD

Milan Ambrož – Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu, Slovenija
Janez Gabrijelčič – Združenje rastoče knjige sveta, Slovenija
Hiroko Kudo – Univerza Chuo, Japonska
Cornell W. Clayton – Državna univerza Washington, ZDA
Petr Jüptner – Karlova univerza v Pragi, Češka
Annmarie Gorenc Zoran – Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu, Slovenija
Luca Brusati – Univerza v Udinah, Italija
Mirko Markič – Univerza na Primorskem, Slovenija
Matjaž Mulej – Univerza v Mariboru, Slovenija
Marija Ovsenik – Univerza v Ljubljani, Slovenija
Daniel Klimovský – Komenského univerza, Slovaška
Anca-Olga Andronic – Spiru Haret University, Romunija
Razvan-Lucian Andronic – Spiru Haret University, Romunija
Lea-Marija Colarič-Jakše – Visoka šola za upravljanje podeželja Grm Novo mesto
Nadia Molek, Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu, Slovenija
Matej Mertik – Alma Mater Europaea, Slovenija
Andrej Dobrovoljc – Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu, Slovenija
Armand Faganel – Univerza na Primorskem, Slovenija
Tomaž Kladnik – Univerza v Mariboru, Slovenija
Janez Povh – Rudolfovo – znanstveno in tehnološko središče Novo mesto

Naslov uredništva / Editorial address:

Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu

Ulica talcev 3

8000 Novo mesto, Slovenija



Licenca CC BY-SA 4.0 omogoča prosto uporabo, prilagajanje in distribucijo dela, tudi v komercialne namene, pod pogojem, da se prizna avtorstvo in ohrani enaka licenca pri deljenih predelavah. To zagotavlja odprtost in širjenje vsebine pod enakimi pogoji.



185

UMETNA INTELIGENCA IN ORODJA MENEDŽERJEV

Damijan Kreslin, Franci Pušavec, Mirko Markič

205

**UMETNA INTELIGENCA V VISOKEM ŠOLSTVU:
PREGLED IN ŠTUDIJSKI EKSPERIMENT**

Tilen Medved, Zvone Balantič

221

**OSEBNOSTNI DEJAVNIKI, SUBJEKTIVNE NORME IN
KARIERNI NAMEN PEDAGOŠKIH DELAVCEV V
VISOKEM ŠOLSTVU**

Bojan Macuh, Andrej Raspor

257

**IZZIVI KAKOVOSTI V IZOBRAŽEVANJU STAREJŠIH
ODRASLIH NA UNIVERZI**

Urška Gruden, Monika Govekar Okoliš, Nives Ličen

271

**DIGITALNA PREOBRAZBA KOT GENERATOR
TRAJNOSTNE VREDNOSTI V VZGOJNO-
IZOBRAŽEVALNIH ORGANIZACIJAH**

Tomaž Vrtačič, Žiga Kolenc

Umetna inteligenca in orodja menedžerjev

Damijan Kreslin¹  , Franci Pušavec² , Mirko Markič³ 

¹ DK Invest d.o.o., Koper, Slovenia 

² Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, Slovenia 

³ Univerza na Primorskem, Fakulteta za management, Koper, Slovenia 

Povzetek

Raziskovalno vprašanje (RV): Kakšno je razmerje med umetno inteligenco in orodji menedžerjev ter ali umetna inteligenca deluje predvsem kot njihov substitut ali komplement?

Namen: Namen raziskave je bil proučiti vpliv umetne inteligence na orodja menedžerjev in razviti konceptualni model povezav med presojo menedžerjev, dinamičnimi zmožnostmi in poslovno uspešnostjo podjetja.

Metoda: Raziskava temelji na sistematičnem pregledu sodobne znanstvene in strokovne literature s področja menedžmenta, orodij menedžerjev, umetne inteligence in dinamičnih zmožnosti ter na ugotovitvah predhodne empirične raziskave o vplivu orodij menedžerjev na poslovno uspešnost podjetij. Na podlagi primerjalne analize literature je bil razvit konceptualni model razmerij med proučevanimi konstrukti.

Rezultati: Razvit je koncept podatkovne intenzivnosti menedžerskih orodij kot dejavnika, ki pojasnjuje stopnjo njihove podpore oziroma substitucije z umetno inteligenco. Oblikovana je nova taksonomija menedžerskih orodij glede na podatkovno intenzivnost, potrebo po menedžerski presoji in vpliv umetne inteligence. Predlagan je izvirni konceptualni model, v katerem menedžerska orodja in umetna inteligenca vplivajo na poslovno uspešnost podjetja posredno preko menedžerske presoje in dinamičnih zmožnosti.

Organizacija: Rezultati omogočajo menedžerjem boljše razumevanje področij, na katerih lahko umetna inteligenca učinkovito podpira menedžersko odločanje, ter področij, kjer ostaja menedžerska presoja ključni dejavnik uspešnega vodenja organizacij.

Družba: Prispevek prispeva k boljšemu razumevanju odgovorne, pregledne in človeku osredotočene uporabe umetne inteligence v organizacijah ter poudarja pomen ohranjanja človeške presoje pri strateškem odločanju.

Originalnost: Izvirni prispevek raziskave predstavlja razvoj koncepta podatkovne intenzivnosti menedžerskih orodij, oblikovanje nove taksonomije menedžerskih orodij ter razvoj konceptualnega modela, ki pojasnjuje posredni vpliv umetne inteligence in menedžerskih orodij na poslovno uspešnost preko menedžerske presoje in dinamičnih zmožnosti. Raziskava hkrati povezuje teorijo omejene racionalnosti, teorijo na virih temelječe konkurenčne prednosti in teorijo dinamičnih zmožnosti v enoten konceptualni okvir za proučevanje vpliva umetne inteligence na sodobni menedžment.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Raziskava je konceptualne narave in ne vključuje empiričnega preverjanja predlaganega modela. Prihodnje raziskave naj empirično preverijo predlagane povezave med umetno inteligenco, menedžersko presojo, dinamičnimi zmožnostmi in poslovno uspešnostjo podjetij.

Ključne besede: umetna inteligenca, menedžerska orodja, menedžerska presoja, dinamične zmožnosti, poslovna uspešnost, podatkovna intenzivnost, digitalna transformacija, menedžment.

1 Uvod

Umetna inteligenca (UI), zlasti generativna umetna inteligenca in veliki jezikovni modeli (LLM), v zadnjih letih pomembno spreminjajo način odločanja menedžerjev, uporabo podatkov in oblikovanje poslovnih rešitev. Sodobne raziskave kažejo, da umetna inteligenca izboljšuje produktivnost, kakovost odločanja, hitrost obdelave podatkov, inovativnost ter prilagodljivost organizacij (Dell'Acqua idr., 2023, str. 8–16; Dwivedi idr., 2023, str. 1–18; Mollick, 2024, str. 1–38; Brynjolfsson idr., 2025, str. 889–942). Generativna umetna inteligenca omogoča učinkovitejšo pripravo poslovnih analiz, oblikovanje različnih scenarijev odločanja ter podporo pri kompleksnih nalogah, ki zahtevajo obdelavo velikih količin informacij.

V sodobnem menedžmentu umetna inteligenca ni več razumljena zgolj kot tehnološko orodje, temveč kot pomembna organizacijska zmožnost, ki podpira odločanje in ustvarjanje poslovne vrednosti. Raziskave kažejo, da umetna inteligenca izboljšuje ocenjevanje strateških alternativ, pripravo scenarijev ter analizo kompleksnih poslovnih problemov, vendar njeni rezultati še vedno zahtevajo strokovno presojo, interpretacijo in odgovornost menedžerjev (Doshi idr., 2025, str. 583–610; Kuzmanko in Vrbová, 2025, str. 1–24; López-Solís idr., 2025, str. 1–18; Li in Tian, 2026, str. 10–12). Hkrati številni avtorji opozarjajo tudi na omejitve uporabe umetne inteligence, povezane s kakovostjo podatkov, pristranskostjo modelov, transparentnostjo algoritmov ter vprašanji odgovornosti pri sprejemanju odločitev (Chen idr., 2025; OECD, 2025).

Ne glede na hiter razvoj umetne inteligence ostajajo orodja menedžerjev eden temeljnih mehanizmov podpore odločanju. Orodja, kot so strateško planiranje, primerjalno presojanje (benchmarking), upravljanje odnosov s strankami (CRM), segmentacija kupcev, upravljanje sprememb, upravljanje oskrbne verige, uravnoteženi sistem kazalnikov ter analiziranje obsežnih podatkov, še vedno sodijo med najpogostejše uporabljena orodja sodobnega menedžmenta (Nedelko idr., 2015, str. 28–45; Rigby in Bilodeau, 2023, str. 5–38). Njihov namen ni nadomestiti menedžerja, temveč izboljšati kakovost informacij, podpreti analitične procese in zmanjšati negotovost pri odločanju.

V zadnjih letih se v znanstveni literaturi vse pogostejše pojavlja stališče, da umetna inteligenca ne nadomešča menedžerjev, temveč dopolnjuje njihove analitične sposobnosti. Shrestha idr. (2019, str. 66–83), Raisch in Krakowski (2021, str. 192–210) ter Jarrahi idr. (2023, str. 303–310) ugotavljajo, da je največja dodana vrednost umetne inteligence v sodelovanju med človekom in tehnologijo, kjer umetna inteligenca prevzema predvsem analitične naloge, medtem ko strateška presoja, vrednotenje alternativ in sprejemanje končnih odločitev ostajajo v domeni menedžerjev. Podobno Wamba idr. (2024, str. 2189–2208) poudarjajo, da poslovno vrednost

ustvarja predvsem učinkovita integracija umetne inteligence, podatkovne analitike in organizacijskih procesov.

Klasične teorije menedžmenta že desetletja poudarjajo pomen presoje menedžerjev, organizacijskih virov ter sposobnosti prilagajanja pri ustvarjanju konkurenčne prednosti (Mintzberg, 1973, str. 35–72; Barney, 1991, str. 99–105; Grant, 1991, str. 114–122; Drucker, 2001, str. 3–38; Teece idr., 1997, str. 509–520). Tudi v obdobju umetne inteligence ta izhodišča ostajajo aktualna, saj tehnološke rešitve same po sebi ne ustvarjajo poslovne uspešnosti. Poslovna vrednost nastaja šele, ko organizacije umetno inteligenco učinkovito vključijo v svoje procese odločanja, jo povežejo z znanjem zaposlenih ter razvijejo ustrezne organizacijske zmožnosti za njeno uporabo (McKinsey & Company, 2025, str. 5–32; Rydzewski, 2025, str. 77–88).

Kljub hitremu razvoju raziskav ostaja razmeroma malo študij, ki bi sistematično obravnavale razmerje med umetno inteligenco in tradicionalnimi orodji menedžerjev. Večina raziskav proučuje uporabo umetne inteligence na posameznih funkcionalnih področjih menedžmenta, bistveno manj pa jih pojasnjuje, zakaj umetna inteligenca močneje vpliva na nekatera orodja, kot so analiziranje obsežnih podatkov, segmentacija kupcev, CRM ali optimizacija cen, medtem ko ostajajo področja, povezana z organizacijsko kulturo, vrednotami, vizijo, poslanstvom, etičnim odločanjem in strateško presojo, še vedno izrazito odvisna od človeka (Gernone in Teece, 2024, str. 17–34; Doshi idr., 2025, str. 583–610; Kuzmanko in Vrbová, 2025, str. 1–24).

Prispevek temelji na teoriji omejene racionalnosti (Simon, 1977, str. 67–94), teoriji na virih temelječe konkurenčne prednosti (Barney, 1991, str. 99–105) ter teoriji dinamičnih zmožnosti (Teece idr., 1997, str. 509–520). Izhajamo iz predpostavke, da vpliv umetne inteligence na posamezna orodja menedžerjev ni enoten, temveč je odvisen predvsem od njihove podatkovne intenzivnosti in stopnje potrebne menedžerske presoje. Na tej podlagi uvajamo koncept podatkovne intenzivnosti orodij menedžerjev, razvijamo njihovo taksonomijo ter oblikujemo konceptualni model, ki pojasnjuje posredni vpliv umetne inteligence in orodij menedžerjev na poslovno uspešnost preko menedžerske presoje in dinamičnih zmožnosti organizacije. V poglavju 3 zato predstavljamo metodološki pristop sistematičnega pregleda literature, kriterije za razvrščanje menedžerskih orodij glede na podatkovno intenzivnost ter postopek razvoja konceptualnega modela raziskave.

2 Teoretična izhodišča

Razumevanje vpliva umetne inteligence na uporabo menedžerskih orodij zahteva povezovanje sodobnih spoznanj o umetni inteligenci z uveljavljenimi teorijami menedžmenta. Čeprav številne raziskave obravnavajo uporabo umetne inteligence pri odločanju in izboljševanju poslovne

uspešnosti, ostaja vpliv umetne inteligence na posamezna menedžerska orodja ter vloga menedžerske presoje še vedno premalo raziskan.

Teoretični okvir raziskave temelji na štirih medsebojno povezanih področjih: raziskavah o umetni inteligenci, teoriji in uporabi menedžerskih orodij, teoriji omejene racionalnosti ter teoriji dinamičnih zmožnosti. Njihova sinteza predstavlja osnovo za razvoj koncepta podatkovne intenzivnosti menedžerskih orodij, oblikovanje njihove taksonomije ter razvoj konceptualnega modela vpliva umetne inteligence na poslovno uspešnost preko menedžerske presoje in dinamičnih zmožnosti organizacije.

Umetna inteligenca je v zadnjem desetletju postala eden najpomembnejših dejavnikov digitalne transformacije organizacij. Poseben preboj predstavljajo generativna umetna inteligenca in veliki jezikovni modeli, ki omogočajo ustvarjanje besedil, analiz, napovedi in priporočil na podlagi velikih količin podatkov. Zaradi teh zmogljivosti umetna inteligenca vse pogosteje podpira procese odločanja na strateški, taktični in operativni ravni organizacije.

Sodobne raziskave kažejo, da umetna inteligenca pomembno izboljšuje hitrost analiziranja podatkov, zmanjšuje stroške odločanja ter povečuje kakovost poslovnih analiz (Brynjolfsson idr., 2025, str. 889–942; Dell'Acqua idr., 2023, str. 13–16). Poleg avtomatizacije rutinskih analitičnih nalog omogoča tudi pripravo alternativnih scenarijev, vrednotenje različnih poslovnih možnosti ter podporo pri reševanju kompleksnih problemov. Kljub temu umetna inteligenca sama ne more prevzeti celotnega procesa odločanja, saj njeni rezultati zahtevajo presojo, interpretacijo in odgovornost menedžerjev.

Raisch in Krakowski (2021, str. 192–210) opozarjata na paradoks avtomatizacije in nadgradnje, po katerem umetna inteligenca istočasno nadomešča določene naloge ter povečuje pomen človekovega znanja pri nalogah, ki zahtevajo ustvarjalnost, presojo in etično odločanje. Podobno Shrestha idr. (2019, str. 66–83) ugotavljajo, da je največja dodana vrednost umetne inteligence dosežena v sistemih sodelovanja med človekom in umetno inteligenco, kjer tehnologija podpira analitične procese, končne odločitve pa ostajajo odgovornost menedžerjev.

Generativna umetna inteligenca dodatno spreminja naravo menedžerskega dela, saj omogoča pripravo poslovnih poročil, analiz trga, strateških scenarijev in simulacij, ki so bile do nedavnega rezultat predvsem človeškega analitičnega dela. Kljub temu raziskave opozarjajo na tveganja, povezana z netočnostjo odgovorov, halucinacijami in omejeno transparentnostjo sistemov umetne inteligence ter z možnostjo pristranskosti pri odločanju, zaradi česar ostaja kritična presoja rezultatov pomembna naloga menedžerjev (OECD, 2025, str. 9–35; Chen idr., 2025, str. 354–356).

Orodja menedžerjev predstavljajo sistematične pristope, metode in tehnike, ki podpirajo procese načrtovanja, organiziranja, vodenja in kontroliranja v organizacijah. Njihova uporaba

organizacijam omogoča sistematično podporo odločanju na strateški, taktični in operativni ravni ter predstavlja eno izmed temeljnih področij sodobnega menedžmenta. Njihov namen je izboljšati kakovost odločanja, zmanjšati negotovost ter omogočiti učinkovitejše doseganje organizacijskih ciljev.

Raziskave družbe Bain & Company že več desetletij sistematično spremljajo uporabo najpomembnejših menedžerskih orodij v organizacijah po vsem svetu. Med najpogostejše uporabljenimi ostajajo strateško planiranje, upravljanje odnosov s strankami (CRM), primerjalno presojanje (benchmarking), segmentacija kupcev, upravljanje sprememb, upravljanje oskrbne verige, uravnoteženi sistem kazalnikov ter analiziranje obsežnih podatkov (Rigby in Bilodeau, 2023, str. 5–38). Skupna značilnost teh orodij je podpora strukturiranemu odločanju, izboljševanju poslovnih procesov ter učinkovitejšemu doseganju organizacijskih ciljev.

Raziskava Bain & Company predstavlja eno najobsežnejših in najdlje trajajočih longitudinalnih raziskav uporabe menedžerskih orodij v organizacijski praksi. Zaradi njene metodološke doslednosti, mednarodne primerljivosti in dolgoletnega spremljanja trendov predstavlja ustrezno strokovno podlago za izbor orodij, obravnavanih v tej raziskavi (Rigby in Bilodeau, 2023, str. 5–38).

Kreslin in Markič (2019) ugotavljata, da poslovna uspešnost ni odvisna predvsem od števila uporabljenih orodij, temveč od njihove ustrezne izbire, medsebojne povezanosti in usklajenosti s poslovnimi cilji organizacije. Podobno Kreslin idr. (2024, str. 85–110) poudarjajo, da največji vpliv na poslovno uspešnost dosegajo tista orodja, ki podpirajo doseganje ključnih poslovnih ciljev organizacije.

Z razvojem umetne inteligence se spreminja tudi način uporabe tradicionalnih orodij menedžerjev. Analitična orodja postajajo vse bolj avtomatizirana, medtem ko normativna in razvojna orodja ostajajo tesno povezana s presojo menedžerjev, organizacijsko kulturo ter strateškim odločanjem.

Teorija omejene racionalnosti predstavlja eno izmed temeljnih izhodišč sodobnega odločanja v organizacijah. Simon (1977, str. 67–94) je pokazal, da menedžerji pri sprejemanju odločitev delujejo v razmerah omejenih informacij, omejenega časa in omejenih kognitivnih sposobnosti. Zaradi teh omejitev ne iščejo optimalnih rešitev, temveč sprejemajo odločitve, ki so glede na razpoložljive informacije dovolj dobre.

Umetna inteligenca pomembno zmanjšuje nekatere omejitve racionalnega odločanja, predvsem z obdelavo velikih količin podatkov, prepoznavanjem vzorcev ter pripravo alternativnih rešitev. Kljub temu pa ne odpravlja potrebe po človeški presoji, saj poslovne odločitve vključujejo tudi vrednote, etične presoje, izkušnje ter razumevanje organizacijskega okolja.

Iz tega izhaja, da umetna inteligenca ne nadomešča teorije omejene racionalnosti, temveč razširja informacijsko osnovo odločanja in omogoča kakovostnejšo presojo menedžerjev.

Teorija dinamičnih zmožnosti pojasnjuje sposobnost organizacije za zaznavanje sprememb v okolju, izkoriščanje novih priložnosti ter prilagajanje organizacijskih virov novim razmeram (Teece idr., 1997, str. 509–520). Organizacije ustvarjajo trajno konkurenčno prednost predvsem z učinkovitim preoblikovanjem svojih virov, znanja in procesov.

Umetna inteligenca predstavlja pomemben dejavnik razvoja dinamičnih zmožnosti, saj izboljšuje sposobnost organizacij za hitrejše zbiranje informacij, prepoznavanje sprememb v okolju ter učinkovitejše odločanje. Sama po sebi pa ne ustvarja konkurenčne prednosti. Poslovna vrednost nastaja šele, ko organizacije umetno inteligenco uspešno vključijo v svoje procese, jo povežejo z znanjem zaposlenih ter razvijejo ustrezne organizacijske zmožnosti za njeno uporabo.

Na tej teoretični podlagi izhajamo iz predpostavke, da umetna inteligenca in orodja menedžerjev delujejo kot komplementarna dejavnika, katerih vpliv na poslovno uspešnost poteka preko menedžerske presoje in razvoja dinamičnih zmožnosti organizacije. Takšen pristop predstavlja teoretično osnovo za konceptualni model, predstavljen v nadaljevanju prispevka.

3 Metoda

Raziskava temelji na sistematičnem pregledu sodobne znanstvene literature s področja umetne inteligence, orodij menedžerjev, menedžerskega odločanja, teorije dinamičnih zmožnosti in poslovne uspešnosti organizacij. Cilj raziskave je bil razviti konceptualni model, ki pojasnjuje razmerja med umetno inteligenco, orodji menedžerjev, menedžersko presojo, dinamičnimi zmožnostmi in poslovno uspešnostjo podjetij. Metodološki postopek je obsegal sistematični pregled in izbor literature, vsebinsko ter primerjalno analizo ugotovitev, razvoj kriterijev podatkovne intenzivnosti menedžerskih orodij in oblikovanje konceptualnega modela raziskave.

Pregled literature je bil izveden med januarjem in aprilom 2026. Iskanje znanstvenih virov je potekalo v mednarodnih bibliografskih bazah in znanstvenih informacijskih virih Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SpringerLink, Emerald Insight in Google Scholar, ki omogočajo širok dostop do relevantne znanstvene literature s področja menedžmenta in umetne inteligence.

Pri iskanju so bile uporabljene naslednje ključne besede in njihove kombinacije:

- artificial intelligence,
- generative artificial intelligence,
- large language models,
- management tools,
- managerial decision making,

- managerial judgment,
- dynamic capabilities,
- firm performance,
- strategic management.

Iskanje je bilo omejeno predvsem na znanstvena dela, objavljena v obdobju 2021–2026, pri oblikovanju teoretičnih izhodišč pa so bila vključena tudi temeljna dela s področja menedžmenta, kot so Simon (1977, str. 67–94), Barney (1991, str. 99–105), Grant (1991, str. 114–122), Mintzberg (1973, str. 35–72), Drucker (2001, str. 3–38) in Teece idr. (1997, str. 509–520).

V pregled literature so bili vključeni naslednji viri:

- recenzirani izvirni znanstveni članki,
- pregledni znanstveni članki,
- znanstvene monografije,
- institucionalna poročila mednarodno priznanih organizacij (OECD, McKinsey & Company),
- raziskave, ki neposredno obravnavajo umetno inteligenco, orodja menedžerjev, menedžersko presojo ali dinamične zmožnosti.

Iz pregleda so bili izključeni:

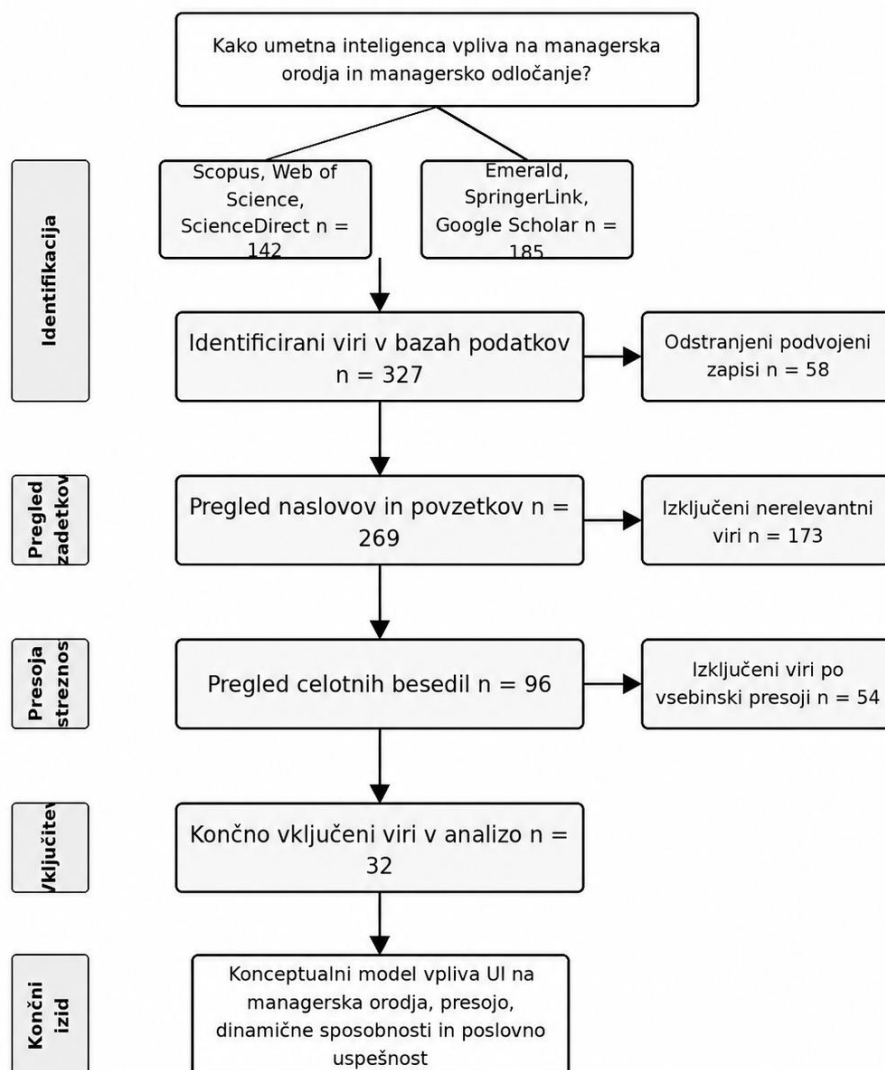
- podvojeni zapisi,
- nerecenzirani prispevki brez jasne raziskovalne metodologije ali ustrezne institucionalne oziroma akademske podlage,
- konferenčni povzetki brez celotnega besedila,
- članki brez neposredne povezave z raziskovalnim problemom,
- dela brez jasno predstavljene metodologije ali znanstvene argumentacije.

Po odstranitvi podvojenih zapisov je sledil pregled naslovov, povzetkov in celotnih besedil. V končno analizo je bilo vključenih 32 relevantnih virov, ki predstavljajo teoretično osnovo za razvoj konceptualnega modela.

Postopek sistematičnega pregleda literature je potekal po načelih smernic PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), ki zagotavljajo pregleden in sledljiv postopek identifikacije, izbora ter vključitve znanstvenih virov v raziskavo. Potek izbora literature je prikazan na Sliki 1.

Slika 1

PRISMA diagram postopka sistematičnega pregleda literature



Slika 1 prikazuje zaporedje postopkov sistematičnega pregleda literature – od identifikacije zapisov v bibliografskih bazah, odstranitve podvojenih virov, pregleda naslovov in povzetkov, presoje ustreznosti celotnih besedil do končne vključitve 32 virov v konceptualno analizo. Takšen pristop zagotavlja preglednost, sledljivost in ponovljivost postopka izbora literature ter povečuje metodološko transparentnost raziskave.

Po izvedenem postopku sistematičnega pregleda literature, prikazanem na Sliki 1, je analiza izbranih znanstvenih virov potekala v treh zaporednih fazah.

V prvi fazi je bila izvedena vsebinska analiza znanstvenih del z namenom identifikacije ključnih konceptov, povezanih z uporabo umetne inteligence, orodij menedžerjev, menedžerske presoje in dinamičnih zmožnosti.

V drugi fazi je bila izvedena primerjalna analiza posameznih orodij menedžerjev glede na njihovo podatkovno intenzivnost, potrebo po menedžerski presoji ter pričakovano stopnjo podpore oziroma substitucije z umetno inteligenco.

V tretji fazi je bila izvedena teoretična sinteza ugotovitev, na podlagi katere je bil razvit konceptualni model razmerij med proučevanimi konstrukti.

Pri razvoju modela so bile uporabljene ugotovitve predhodne empirične raziskave o vplivu orodij menedžerjev na poslovno uspešnost podjetij (Kreslin in Markič, 2019; Kreslin idr., 2024), ki so bile nadgrajene z novejšimi spoznanji o uporabi umetne inteligence v managementu.

Eden izmed osrednjih prispevkov raziskave je razvoj koncepta podatkovne intenzivnosti orodij menedžerjev.

Koncept temelji na predpostavki, da se posamezna orodja med seboj razlikujejo glede na:

- količino podatkov, potrebnih za njihovo uporabo,
- stopnjo strukturiranosti vhodnih podatkov,
- obseg analitičnih postopkov,
- možnost avtomatizirane obdelave podatkov,
- stopnjo potrebne menedžerske presoje.

Na podlagi teh meril je bilo vsako izmed obravnavanih orodij razvrščeno v eno izmed štirih stopenj podatkovne intenzivnosti: nizka, srednja, visoka ali zelo visoka.

Razvrstitev ni rezultat statističnega modeliranja, temveč temelji na primerjalni strokovni presoji avtorjev, izvedeni na podlagi sistematičnega pregleda literature ter analize značilnosti posameznih orodij menedžerjev. Takšen pristop je primeren za konceptualne raziskave, katerih namen je razvoj novih teoretičnih konstruktov in oblikovanje raziskovalnih izhodišč za prihodnje empirične raziskave.

Ker gre za konceptualno raziskavo, zanesljivost rezultatov temelji predvsem na sistematičnem izboru znanstvenih virov, primerjalni analizi literature ter logični skladnosti razvitega konceptualnega modela.

Predlagani model ni empirično preverjen, zato ga ni mogoče obravnavati kot dokončno potrjenega. Njegov namen je oblikovati teoretični okvir za prihodnje empirične raziskave, v katerih bo mogoče preveriti predlagane povezave med umetno inteligenco, orodji menedžerjev, menedžersko presojo, dinamičnimi zmožnostmi in poslovno uspešnostjo podjetij z uporabo metod SEM oziroma PLS-SEM.

4 Rezultati

Na podlagi sistematičnega pregleda literature in primerjalne analize orodij menedžerjev smo razvili koncept podatkovne intenzivnosti, ki predstavlja osnovo za nadaljnjo klasifikacijo orodij glede na pričakovani vpliv umetne inteligence.

Koncept izhaja iz predpostavke, da vpliv umetne inteligence ni enak pri vseh orodjih menedžerjev, temveč je odvisen predvsem od količine in vrste podatkov, ki jih posamezno orodje uporablja, stopnje strukturiranosti podatkov ter potrebe po strokovni presoji menedžerjev.

Rezultati operacionalizacije podatkovne intenzivnosti orodij menedžerjev so predstavljeni v Tabeli 1.

Tabela 1

Operacionalizacija podatkovne intenzivnosti orodij menedžerjev

Stopnja podatkovne intenzivnosti	Opis
Nizka	Uporaba orodja temelji predvsem na kvalitativnih informacijah, izkušnjah, vrednotah v organizaciji in subjektivni presoji.
Srednja	Uporaba orodja temelji na kombinaciji kvalitativnih in kvantitativnih podatkov ter zahteva pomembno vlogo presoje menedžerjev.
Visoka	Uporaba orodja temelji predvsem na strukturiranih podatkih, ključnih kazalnikih uspešnosti (KPI) in sistematičnih analitičnih postopkih.
Zelo visoka	Uporaba orodja temelji na velikih količinah podatkov, napredni analitiki, algoritmih in avtomatiziranih procesih odločanja.

*Opomba**. Operacionalizacija temelji na sistematičnem pregledu literature in primerjalni analizi značilnosti posameznih orodij menedžerjev. Lastna izdelava na podlagi Simon (1977, str. 67–94), Barney (1991, str. 99–105), Teece idr. (1997, str. 509–520), Rigby in Bilodeau (2023, str. 5–38), Brynjolfsson idr. (2025, str. 889–942) in Doshi idr. (2025, str. 583–610).

Predstavljena operacionalizacija predstavlja prvi rezultat raziskave in hkrati izhodišče za nadaljnjo klasifikacijo orodij menedžerjev glede na njihovo podatkovno intenzivnost, potrebo po menedžerski presoji ter pričakovani vpliv umetne inteligence.

Na podlagi razvitega koncepta podatkovne intenzivnosti smo izvedli primerjalno klasifikacijo petindvajsetih orodij menedžerjev, ki jih navajata Rigby in Bilodeau (2023) ter so bila vključena tudi v predhodne raziskave avtorjev (Kreslin in Markič, 2019; Kreslin idr., 2024).

Pri razvrstitvi posameznega orodja smo upoštevali tri kriterije:

- podatkovno intenzivnost orodja,
- stopnjo potrebne menedžerske presoje,
- pričakovano stopnjo podpore oziroma substitucije z umetno inteligenco.

Na podlagi kriterijev podatkovne intenzivnosti, predstavljenih v poglavju 3.4, smo oblikovali klasifikacijo petindvajsetih menedžerskih orodij glede na njihovo pričakovano stopnjo podpore oziroma substitucije z umetno inteligenco. Klasifikacija je prikazana v Tabeli 2.

Tabela 2

Klasifikacija orodij menedžerjev glede na podatkovno intenzivnost, potrebo po presoji menedžerjev in ocenjeni vpliv umetne inteligence

Orodje menedžerja	Menedžerska funkcija	Podatkovna intenzivnost	Potreba po presoji menedžerjev	Ocenjena stopnja podpore oziroma substitucije z UI
Menedžment odnosov s strankami (CRM)	Organiziranje	Visoka	Srednja	Visok
Zunanje izvajanje dejavnosti (Outsourcing)	Organiziranje	Srednja	Visoka	Srednji
Menedžment oskrbne verige	Organiziranje	Visoka	Srednja	Visok
Menedžment sprememb	Organiziranje	Srednja	Zelo visoka	Nizek
Ključne zmožnosti	Organiziranje	Nizka	Zelo visoka	Nizek
Prenova poslovnih procesov	Organiziranje	Visoka	Visoka	Srednji
Menedžment časa	Organiziranje	Visoka	Srednja	Visok
Digitalne spremembe	Organiziranje	Visoka	Zelo visoka	Srednji do visok
Zmanjševanje zapletenosti	Organiziranje	Srednja	Visoka	Srednji
Modeli optimizacije cen	Kontroliranje	Zelo visoka	Nizka	Zelo visok
Moteče inovativne skupine	Kontroliranje	Nizka	Zelo visoka	Nizek
Ničelno predračunavanje	Kontroliranje	Visoka	Srednja	Visok
Analiziranje obsežnih podatkov	Kontroliranje	Zelo visoka	Nizka	Zelo visok
Primerjalno presojanje (Benchmarking)	Kontroliranje	Visoka	Nizka	Visok
Uravnoteženi kazalniki	Kontroliranje	Visoka	Srednja	Visok
Menedžment zadovoljstva in zvestobe	Kontroliranje	Visoka	Srednja	Visok
Menedžment celovite kakovosti	Kontroliranje	Visoka	Srednja	Visok
Izjava o poslanstvu in viziji	Planiranje	Nizka	Zelo visoka	Zelo nizek

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Pripojitve in združitve	Planiranje	Visoka	Zelo visoka	Nizek
Strateška zaveznitva	Planiranje	Srednja	Zelo visoka	Nizek
Scenarijsko in kontingenčno planiranje	Planiranje	Srednja	Visoka	Srednji
Strateško planiranje	Planiranje	Srednja	Visoka	Srednji
Segmentacija kupcev	Planiranje	Visoka	Srednja	Visok
Orodja za odločanje	Vodenje	Visoka	Visoka	Srednji
Raziskovanje prizadevnosti zaposlenih	Vodenje	Visoka	Visoka	Srednji

Opomba *. Razvrstitev posameznih orodij temelji na primerjalni analizi literature in strokovni presoji avtorjev. Klasifikacija predstavlja konceptualni okvir in ni rezultat statistične analize. Lastna izdelava na podlagi Rigby in Bilodeau (2023, str. 5–38), Kreslin in Markič (2019, str. 110–130), Kreslin idr. (2024, str. 85–110) ter sistematičnega pregleda literature.

Predstavljena razvrstitev predstavlja konceptualno klasifikacijo petindvajsetih menedžerskih orodij in ni rezultat statistične analize. Temelji na primerjalni analizi znanstvene literature ter strokovni presoji avtorjev, izvedeni na podlagi petih kriterijev podatkovne intenzivnosti, predstavljenih v poglavju 3.4. Namen klasifikacije je oblikovati konceptualni okvir za nadaljnje empirične raziskave. Rezultati kažejo, da umetna inteligenca največjo stopnjo podpore dosega pri analitičnih orodjih, katerih uporaba temelji predvsem na strukturiranih podatkih, standardiziranih postopkih in kvantitativnih analizah. Nasprotno ostajajo orodja, povezana z organizacijsko kulturo, oblikovanjem vizije, poslanstva, medosebnimi odnosi in strateško presojo, bistveno bolj odvisna od človeške presoje.

Ugotovitve potrjujejo, da vpliva umetne inteligence ni mogoče pojasniti zgolj z vrsto posameznega orodja ali njegovo funkcijsko pripadnostjo, temveč predvsem s kombinacijo podatkovne intenzivnosti in potrebe po menedžerski presoji.

Na podlagi izvedene klasifikacije lahko orodja menedžerjev razdelimo v tri osnovne skupine:

- analitična orodja,
- razvojna orodja,
- normativna orodja.

Analitična orodja dosegajo največjo stopnjo podpore z umetno inteligenco, saj njihovo delovanje temelji predvsem na strukturiranih podatkih in standardiziranih analitičnih postopkih. Razvojna orodja omogočajo pomembno podporo umetne inteligence, vendar ostajajo v veliki meri odvisna od presoje menedžerjev. Normativna orodja pa zaradi poudarka na vrednotah, organizacijski kulturi, viziji in strateškem odločanju ostajajo pretežno odvisna od človeške presoje ter imajo najmanjšo možnost nadomestitve z umetno inteligenco.

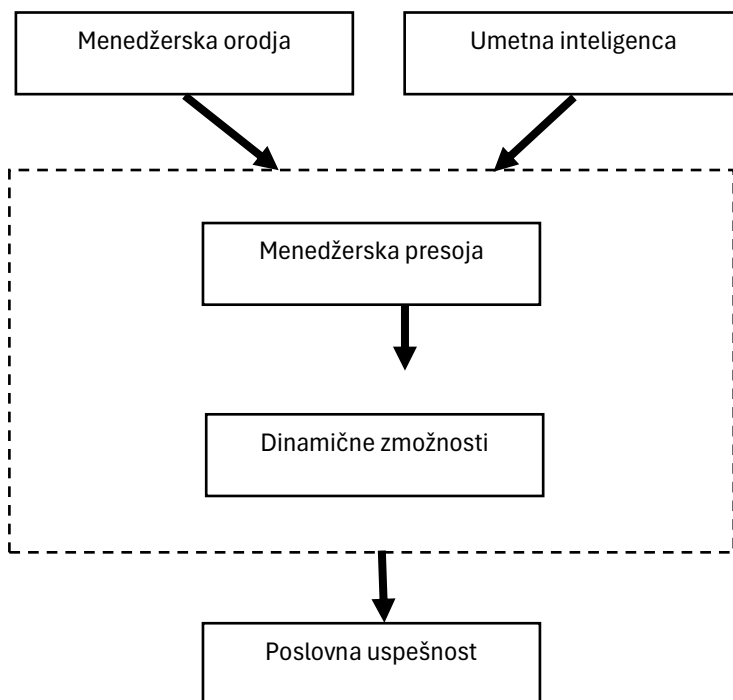
Na podlagi rezultatov sistematičnega pregleda literature, primerjalne analize orodij menedžerjev ter ugotovitev predhodnih empiričnih raziskav smo razvili konceptualni model, ki pojasnjuje

razmerja med umetno inteligenco, orodji menedžerjev, menedžersko presojo, dinamičnimi zmožnostmi in poslovno uspešnostjo podjetja.

Predlagani konceptualni model je prikazan na Sliki 2.

Slika 2

Konceptualni model vpliva umetne inteligence in orodij menedžerjev na poslovno uspešnost



Konceptualni model prikazuje teoretično predpostavljene povezave med menedžerskimi orodji, umetno inteligenco, menedžersko presojo, dinamičnimi zmožnostmi organizacije in poslovno uspešnostjo. Puščice prikazujejo predvidene smeri vpliva med posameznimi konstrukti.

Model prikazuje dva medsebojno povezana mehanizma ustvarjanja poslovne vrednosti. Prvi predstavlja izboljšanje kakovosti menedžerske presoje, drugi pa razvoj dinamičnih zmožnosti organizacije. Oba mehanizma skupaj prispevata k večji prilagodljivosti organizacije, učinkovitejšemu odločanju in posledično k izboljšanju poslovne uspešnosti.

Na podlagi razvitega modela oblikujemo naslednje teoretične propozicije za nadaljnje empirično preverjanje:

P1: Višja kot je podatkovna intenzivnost orodja menedžerjev, večja je stopnja njegove podpore z umetno inteligenco.

P2: Višja kot je potreba po menedžerski presoji, manjša je možnost substitucije posameznega orodja z umetno inteligenco.

P3: Vpliv umetne inteligence na poslovno uspešnost je posredovan preko izboljšanja menedžerske presoje in razvoja dinamičnih zmožnosti organizacije.

5 Razprava

Rezultati raziskave kažejo tri ključne ugotovitve. Prvič, vpliv umetne inteligence je odvisen od podatkovne intenzivnosti posameznega orodja. Drugič, stopnja potrebne menedžerske presoje omejuje možnost nadomeščanja posameznih orodij z umetno inteligenco. Tretjič, vpliv umetne inteligence na poslovno uspešnost je predvsem posreden in poteka preko menedžerske presoje ter razvoja dinamičnih zmožnosti organizacije.

Rezultati raziskave kažejo, da umetna inteligenca ne predstavlja neposrednega nadomestila za menedžerska orodja, temveč predvsem tehnologijo, ki spreminja način njihove uporabe ter povečuje učinkovitost analitičnih procesov. Stopnja njene podpore je odvisna predvsem od podatkovne intenzivnosti posameznega orodja in stopnje potrebne menedžerske presoje. Analitična orodja, katerih uporaba temelji na strukturiranih podatkih in standardiziranih postopkih, omogočajo bistveno višjo stopnjo podpore z umetno inteligenco kot normativna in razvojna orodja, ki vključujejo oblikovanje vizije, organizacijske kulture, vrednot, etično odločanje ter medosebne odnose. Ugotovitve hkrati potrjujejo, da ostaja menedžerska presoja tudi v pogojih intenzivne uporabe umetne inteligence osrednji dejavnik kakovostnega strateškega odločanja.

Ugotovitve raziskave odgovarjajo na raziskovalno vprašanje in potrjujejo, da umetna inteligenca v managementu deluje predvsem kot dopolnitev menedžerskih orodij, pri čemer je njena vloga odvisna od podatkovne intenzivnosti posameznega orodja in stopnje potrebne menedžerske presoje. Dobljeni rezultati so skladni z raziskavami Brynjolfsson idr. (2025, str. 889–942), Dell'Acqua idr. (2023, str. 8–16), Doshi idr. (2025, str. 583–610) ter Li in Tian (2026, str. 10–12), ki poudarjajo, da umetna inteligenca bistveno izboljšuje analitične sposobnosti organizacij, vendar ne nadomešča strateškega odločanja menedžerjev. Podobno Raisch in Krakowski (2021, str. 192–210) opisujeta paradoks avtomatizacije in nadgradnje, po katerem umetna inteligenca istočasno prevzema rutinske analitične naloge ter povečuje pomen nalog, ki zahtevajo ustvarjalnost, presojo in odgovornost.

Raziskava dodatno potrjuje ugotovitve Shrestha idr. (2019, str. 66–83), Jarrahi idr. (2023, str. 303–310) in Wamba idr. (2024, str. 2189–2208), da največja poslovna vrednost nastaja pri sodelovanju človeka in umetne inteligence. Umetna inteligenca omogoča hitrejšo analizo podatkov, prepoznavanje zakonitosti ter pripravo alternativnih rešitev, medtem ko menedžerji prispevajo razumevanje organizacijskega konteksta, izkušnje, vrednotenje tveganj ter odgovornost za sprejete odločitve. Takšno sodelovanje pomembno izboljšuje kakovost odločanja, ne da bi zmanjšalo vlogo človeka v procesu menedžmenta.

Pomemben prispevek raziskave predstavlja uvedba koncepta podatkovne intenzivnosti orodij menedžerjev. V pregledani literaturi ni bilo mogoče zaslediti koncepta, ki bi sistematično pojasnjeval razlike v stopnji vpliva umetne inteligence na posamezna orodja menedžerjev.

Predlagani koncept omogoča boljše razumevanje, zakaj umetna inteligenca izraziteje vpliva na analitična orodja, medtem ko njen vpliv na normativna in razvojna orodja ostaja bistveno manjši.

Drugi pomemben prispevek raziskave predstavlja nova taksonomija orodij menedžerjev, razvrščenih glede na podatkovno intenzivnost, potrebo po menedžerski presoji ter pričakovano stopnjo podpore z umetno inteligenco. Takšna razvrstitev presega tradicionalno delitev orodij glede na funkcije menedžmenta in ponuja novo teoretično izhodišče za raziskovanje vpliva umetne inteligence na sodobni management.

Razviti konceptualni model predstavlja tretji izvirni prispevek raziskave. Model kaže, da umetna inteligenca in orodja menedžerjev na poslovno uspešnost ne vplivajo neposredno, temveč preko izboljšanja menedžerske presoje in razvoja dinamičnih zmožnosti organizacije. S tem raziskava povezuje teorijo omejene racionalnosti (Simon, 1977, str. 67–94), teorijo na virih temelječe konkurenčne prednosti (Barney, 1991, str. 99–105) in teorijo dinamičnih zmožnosti (Teece idr., 1997, str. 509–520) v enoten konceptualni okvir, prilagojen razmeram digitalne transformacije.

Raziskava ima tudi določene omejitve. Gre za konceptualno raziskavo, ki temelji na sistematičnem pregledu literature in ne vključuje empiričnega preverjanja razvitega modela. Predlagana klasifikacija orodij menedžerjev temelji na strokovni presoji avtorjev in primerjalni analizi literature, zato jo je treba razumeti kot konceptualni okvir za nadaljnje raziskovanje. Prihodnje raziskave naj razviti model empirično preverijo z uporabo metod strukturnega modeliranja (SEM oziroma PLS-SEM), dodatno operacionalizirajo koncept podatkovne intenzivnosti ter analizirajo vpliv umetne inteligence na posamezne skupine orodij menedžerjev v različnih organizacijskih okoljih.

Rezultati raziskave podpirajo vse tri postavljene teoretične propozicije. Analiza literature potrjuje, da višja podatkovna intenzivnost povečuje možnost podpore z umetno inteligenco (P1), večja potreba po menedžerski presoji zmanjšuje možnost njene substitucije (P2), vpliv umetne inteligence na poslovno uspešnost pa se uresničuje predvsem preko izboljšanja menedžerske presoje in razvoja dinamičnih zmožnosti organizacije (P3). Predlagane teoretične propozicije predstavljajo raziskovalna izhodišča za prihodnje empirične raziskave, ki bodo lahko preverile njihovo veljavnost v različnih organizacijskih in gospodarskih okoljih.

Predlagani model ima tudi pomembne praktične implikacije. Organizacije največje koristi umetne inteligence ne bodo dosegle z nadomeščanjem menedžerjev, temveč z njenim vključevanjem v obstoječe procese odločanja. Uspešnost uvajanja umetne inteligence bo zato odvisna predvsem od sposobnosti organizacij za povezovanje tehnoloških rešitev z znanjem zaposlenih, organizacijsko kulturo in strateškimi cilji podjetja.

6 Zaključek

Razvoj umetne inteligence predstavlja eno najpomembnejših sprememb sodobnega menedžmenta. V zadnjih letih je umetna inteligenca postala pomemben dejavnik digitalne

transformacije organizacij, saj omogoča hitrejšo obdelavo podatkov, učinkovitejše analize ter kakovostnejšo podporo odločanju.

Kljub temu rezultati raziskave potrjujejo, da umetna inteligenca sama po sebi ne predstavlja nadomestila za menedžerje niti za vsa orodja menedžerjev. Njena največja vrednost se kaže kot dopolnitev obstoječih analitičnih procesov in kot podpora pri sprejemanju poslovnih odločitev.

Sistematični pregled literature je pokazal, da se vpliv umetne inteligence med posameznimi orodji menedžerjev pomembno razlikuje. Analitična orodja, katerih delovanje temelji predvsem na strukturiranih podatkih, standardiziranih postopkih in kvantitativnih analizah, omogočajo bistveno višjo stopnjo podpore oziroma delne substitucije z umetno inteligenco. Nasprotno ostajajo normativna in razvojna orodja, ki vključujejo oblikovanje vizije, organizacijske kulture, vrednot, etičnih odločitev ter strateške presoje, še naprej izrazito odvisna od človeka.

Osrednji znanstveni prispevek raziskave predstavlja razvoj koncepta podatkovne intenzivnosti menedžerskih orodij, na podlagi katerega je bila oblikovana nova taksonomija menedžerskih orodij glede na podatkovno intenzivnost, potrebo po menedžerski presoji ter pričakovano stopnjo podpore z umetno inteligenco. Na tej osnovi je bil razvit konceptualni model, ki pojasnjuje posredni vpliv umetne inteligence in menedžerskih orodij na poslovno uspešnost preko menedžerske presoje in dinamičnih zmožnosti organizacije.

Raziskava prispeva k razvoju teorije menedžmenta z integracijo teorije omejene racionalnosti, teorije na virih temelječe konkurenčne prednosti in teorije dinamičnih zmožnosti v enoten konceptualni okvir, prilagojen razmeram digitalne transformacije. Predlagani model omogoča novo razumevanje razmerja med umetno inteligenco, menedžerskimi orodji in ustvarjanjem poslovne vrednosti ter predstavlja izhodišče za nadaljnje teoretične in empirične raziskave.

Pomemben je tudi praktični prispevek raziskave. Organizacije lahko rezultate uporabijo pri odločanju o uvajanju umetne inteligence v poslovne procese, izbiri ustreznih orodij menedžerjev ter načrtovanju razvoja digitalnih kompetenc zaposlenih. Raziskava kaže, da največje koristi umetne inteligence ne izhajajo iz nadomeščanja menedžerjev, temveč iz učinkovitega sodelovanja med človekom in umetno inteligenco, kjer tehnologija podpira analitične naloge, človek pa ohranja odgovornost za presojo, interpretacijo in sprejemanje odločitev.

Raziskava ima tudi določene omejitve. Prispevek temelji na sistematičnem pregledu literature in razvoju konceptualnega modela, zato predlagane povezave še niso bile empirično preverjene. Razvrstitev menedžerskih orodij temelji na primerjalni analizi literature in strokovni presoji avtorjev, zato predstavlja konceptualni okvir, ki ga bo treba v prihodnjih raziskavah dodatno empirično validirati.

Prihodnje raziskave naj predlagani konceptualni model preverijo z uporabo metod strukturnega modeliranja (SEM oziroma PLS-SEM), razvijejo merilne lestvice za operacionalizacijo podatkovne intenzivnosti menedžerskih orodij ter analizirajo vpliv umetne inteligence na posamezne skupine orodij v različnih gospodarskih panogah in organizacijskih okoljih. Posebno

pozornost bo treba nameniti tudi razvoju metod za merjenje kakovosti menedžerske presoje v okoljih, kjer pri odločanju aktivno sodeluje umetna inteligenca.

Praktična vrednost raziskave je predvsem v usmeritvah za učinkovito razporejanje umetne inteligence na tista področja menedžmenta, kjer lahko ustvari največjo dodano vrednost, ob hkratnem ohranjanju ključne vloge menedžerske presoje pri strateškem odločanju.

Rezultati raziskave potrjujejo, da prihodnost menedžmenta ne temelji na izbiri med umetno inteligenco in človekom, temveč na njunem učinkovitem sodelovanju. Organizacije, ki bodo znale učinkovito povezati zmogljivosti umetne inteligence z znanjem, izkušnjami in presojo menedžerjev, bodo ustvarjale pomembno konkurenčno prednost ter se uspešneje prilagajale zahtevam digitalne ekonomije.

Reference

1. Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
2. Berente, N., Gu, B., Recker, J., & Santhanam, R. (2021). Managing artificial intelligence. *MIS Quarterly*, 45(3), 1433–1450. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2021/16274>
3. Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. R. (2025). Generative AI at work. *The Quarterly Journal of Economics*, 140(2), 889–942. <https://doi.org/10.1093/qje/qjae044>
4. Chen, Y., Kirshner, S. N., Ovchinnikov, A., Andiappan, M., & Jenkin, T. (2025). A manager and an AI walk into a bar: Does ChatGPT make biased decisions like we do? *Manufacturing & Service Operations Management*, 27(2), 354–368. <https://doi.org/10.1287/msom.2023.0279>
5. Davenport, T. H., & Mittal, N. (2022). *All-in on AI: How smart companies win big with artificial intelligence*. Harvard Business Review Press.
6. Dell'Acqua, F., McFowland, E., Mollick, E., Lifshitz-Assaf, H., Kellogg, K., Rajendran, S., Kraymer, L., Candelon, F., & Lakhani, K. (2023). *Navigating the jagged technological frontier: Field experimental evidence of the effects of AI on knowledge worker productivity and quality* (Harvard Business School Working Paper No. 24-013). Harvard Business School. <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=64700>
7. Doshi, A. R., Bell, J. J., Mirzayev, E., & Vanneste, B. S. (2025). Generative artificial intelligence and evaluating strategic decisions. *Strategic Management Journal*, 46(3), 583–610. <https://doi.org/10.1002/smj.3677>
8. Drucker, P. F. (2001). *The essential Drucker*. Harper Business.
9. Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M., Al-Busaidi, K. A., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>

10. Faraj, S., Pachidi, S., & Sayegh, K. (2018). Working and organizing in the age of the learning algorithm. *Information and Organization*, 28(1), 62–70.
<https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2018.02.005>
11. Gernone, F., & Teece, D. J. (2024). Competing in the age of AI: Firm capabilities and antitrust considerations. In A. M. Abbott & T. Schrepel (Eds.), *Artificial Intelligence and Competition Policy* (pp. 17–34). Concurrences.
12. Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114–135. <https://doi.org/10.2307/41166664>
13. Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
14. Jarrahi, M. H., Lutz, C., Boyd, K., Oesterlund, C., & Willis, M. (2023). Artificial intelligence in the work context. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 74(3), 303–310.
<https://doi.org/10.1002/asi.24730>
15. Kreslin, D., Bojnec, Š., Markič, M., & Janeš, A. (2024). Empirical model of management tools impact on the enterprise performance. *International Journal of Business and Systems Research*, 18(1), 85–110. <https://doi.org/10.1504/IJBSR.2024.135780>
16. Kreslin, D., & Markič, M. (2019). Model uporabe orodij menedžmenta. *Revija za univerzalno odličnost*, 8(2), 110–130.
17. Kuzmanko, J., & Vrbová, L. (2025). AI vs humans in strategic decision-making: A systematic review. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.5144866>
18. Li, H., & Tian, F. (2026). Advancing decision-making through AI-human collaboration: A systematic review and conceptual framework. *Group Decision and Negotiation*, 35, Article 26.
<https://doi.org/10.1007/s10726-026-09980-1>
19. López-Solís, O., Luzuriaga-Jaramillo, A., Bedoya-Jara, M., Naranjo-Santamaría, J., Bonilla-Jurado, D., & Acosta-Vargas, P. (2025). Effect of generative artificial intelligence on strategic decision-making in entrepreneurial business initiatives: A systematic literature review. *Administrative Sciences*, 15(2), 66. <https://doi.org/10.3390/admsci15020066>
20. McKinsey & Company. (2025). *The state of AI: How organizations are rewiring to capture value*. <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai>
21. Mikalef, P., Gupta, M., Pappas, I. O., & Krogstie, J. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration, and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3), 103434.
<https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103434>
22. Mintzberg, H. (1973). *The nature of managerial work*. Harper & Row.
23. Mollick, E. (2024). *Co-intelligence: Living and working with AI*. Portfolio.
24. Nedelko, Z., Potočan, V., & Dabić, M. (2015). Current and future use of management tools. *E+M Ekonomie a Management*, 18(1), 28–45. <https://doi.org/10.15240/tul/001/2015-1-003>
25. OECD. (2025). *Governing with artificial intelligence: The state of play and way forward in core government functions*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/795de142-en>
26. Raisch, S., & Krakowski, S. (2021). Artificial intelligence and management: The automation–augmentation paradox. *Academy of Management Review*, 46(1), 192–210.
<https://doi.org/10.5465/amr.2018.0072>

27. Rigby, D. K., & Bilodeau, B. (2023). *Management tools & trends 2023*. Bain & Company.
<https://www.bain.com/insights/management-tools-and-trends-2023/>
28. Rydzewski, R. (2025). The potential of artificial intelligence adoption for managerial decision making: A rapid literature review. *Managerial Economics*, 26(1), 77–88.
<https://doi.org/10.7494/manage.2025.26.1.77>
29. Shrestha, Y. R., Ben-Menahem, S. M., & von Krogh, G. (2019). Organizational decision-making structures in the age of artificial intelligence. *California Management Review*, 61(4), 66–83.
<https://doi.org/10.1177/0008125619862257>
30. Simon, H. A. (1977). *The new science of management decision* (Rev. ed.). Prentice Hall.
31. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
32. Wamba, S. F., Queiroz, M. M., Pappas, I. O., & Sullivan, Y. (2024). Artificial intelligence capability and firm performance: A sustainable development perspective by the mediating role of data-driven culture. *Information Systems Frontiers*, 26(6), 2189–2208. <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10460-z>

Damijan Kreslin je direktor podjetja Landared. V svoji več kot 30-letni karieri je deloval na vodilnih delovnih mestih doma in v tujini. Vodil je enega od največjih informacijskih projektov v državi. Delal je kot predavatelj na več fakultetah in višjih šolah. Aktivno vodi ali sodeluje pri več strokovnih projektih doma kot v tujini. Ukvarja se predvsem s področjem menedžmenta, financ in ekonomike. Aktiven je tudi na znanstvenem področju, saj ima s področja dela bogato bibliografijo in objavljena dva samostojna izvirna znanstvena članka.

Franci Pušavec je doktoriral na Fakulteti za strojništvo Univerze v Ljubljani s področja strojništva na temo trajnostnih obdelovalnih procesov. Po večletnem raziskovalnem in pedagoškem delovanju na matični fakulteti opravlja funkcijo prodekana za znanstveno-raziskovalno dejavnost in mednarodno sodelovanje. Je redni profesor za področje proizvodnega inženirstva ter vodja ali član številnih nacionalnih in mednarodnih raziskovalnih projektov ter programov, predvsem v sodelovanju z agencijo ARIS in gospodarstvom. Njegova obsežna bibliografija obsega več sto znanstvenih in strokovnih enot s področja naprednih in trajnostnih obdelovalnih tehnologij, proizvodnega menedžmenta ter kriogenega odrezavanja.

Mirko Markič je doktoriral na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru s področja organizacijskih ved na temo inoviranja. Po dvanajstih letih delovanja v avtomobilski industriji se je zaposlil na Fakulteti za management Univerze na Primorskem. Je redni profesor za področje menedžmenta in znanstveni svetnik ter vodja ali član 20 raziskovalnih projektov in projektov z gospodarstvom. Njegova bibliografija obsega več kot 700 enot s področja upravnih in organizacijskih ved ter javnega zdravstva (varstvo pri delu).

Abstract

Artificial Intelligence and Management Tools

Research Question (RQ): What is the relationship between artificial intelligence and management tools, and does artificial intelligence primarily function as a substitute for or a complement to management tools and managerial judgment?

Purpose: This study examines the relationship between artificial intelligence and management tools and develops a conceptual framework explaining how artificial intelligence affects firm performance through managerial judgment and dynamic capabilities.

Method: The research is based on a systematic literature review covering management, management tools, artificial intelligence, and dynamic capabilities. Scientific articles, monographs, institutional reports, and previous empirical findings on management tools and business performance were analyzed. A conceptual model was developed through comparative analysis and theoretical synthesis.

Results: The study introduces the concept of management tool data intensity, proposes a taxonomy of management tools according to their susceptibility to AI support, and develops a conceptual framework explaining that AI contributes to firm performance indirectly through managerial judgment and dynamic capabilities rather than through direct substitution of managers.

Organization: The findings help managers identify areas where artificial intelligence can effectively support decision-making and areas where managerial judgment remains essential for organizational success.

Society: The study contributes to a better understanding of responsible, transparent, and human-centered artificial intelligence adoption in organizations while emphasizing the continued importance of human judgment in strategic decision-making.

Originality: The originality of the study lies in introducing the concept of management tool data intensity, proposing a novel taxonomy of management tools, and integrating bounded rationality theory, the resource-based view, and dynamic capabilities into a unified conceptual framework for explaining AI-enabled managerial decision-making.

Limitations/Future Research: The study is conceptual in nature and does not include empirical validation of the proposed model. Future research should empirically test the proposed relationships among artificial intelligence, managerial judgment, dynamic capabilities, and firm performance using SEM or PLS-SEM methodologies.

Keywords: artificial intelligence, management tools, managerial judgment, dynamic capabilities, firm performance, data intensity, digital transformation, management.



Articles in this journal are licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



This journal is published by [Faculty of Organisation Studies in Novo mesto](https://www.fos-nm.si/)

Umetna inteligenca v visokem šolstvu: pregled in študijski eksperiment

Tilen Medved¹  , Zvone Balantič² 

¹ Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Slovenija 

² Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Slovenija 

Povzetek

Raziskovalno vprašanje (RV): Kako nedavne raziskave opisujejo uporabo umetne inteligence v visokem šolstvu in kako študenti doživljajo učenje in pisanje s pomočjo umetne inteligence, ko se ta uporablja v skladu z jasnimi pravili v okviru študijskega programa?

Namen: Namen te študije je sintetizirati trenutne raziskave o uporabi umetne inteligence v visokem šolstvu in raziskati, kako vodenje s pomočjo umetne inteligence vpliva na učenje študentov in akademsko pisanje v praksi.

Metoda: Študija združuje strukturiran pregled najnovejše strokovno pregledane literature o umetni inteligenci v visokem šolstvu z raziskovalno študijo, ki temelji na študijskem programu. Dvajset študentov je v skladu z izrecnimi pravili uporabilo orodje umetne inteligence kot pomoč pri učenju in pisanju med pripravo seminarskega dela. Podatki so bili zbrani iz kratke anonimne ankete po opravljeni nalogi, ki je merila zaznano uporabnost, trud, zaupanje in jasnost navodil umetne inteligence. Rezultati so podani opisno.

Rezultati: Pregled literature potrjuje hitro rast učenja in pisanja, podprtega z umetno inteligenco. Ključni izziv se kaže v prekomerni uporabi umetne inteligence, njeni integriteti in v nejasni postavitvi norm. Rezultati ankete kažejo, da so študenti umetno inteligenco dojemali kot koristno za strukturiranje idej in zgodnje osnutke, vendar so poročali tudi o negotovosti glede njene ustrezne uporabe brez jasnih navodil. Majhni dokazi kažejo na koristi, ko je uporaba umetne inteligence vodena in pregledna.

Organizacija: Ugotovitve zagotavljajo praktična navodila za izobraževalce in institucije o vključevanju umetne inteligence v učne načrte prek jasnih pravil, meril ocenjevanja in navodil za študente, kar podpira dosledne učne rezultate in zagotavljanje kakovosti.

Družba: Izboljšanje znanja o umetni inteligenci in odgovorna uporaba v visokem šolstvu podpirata pravičnejše ocenjevanje, zmanjšujeta zlorabe in študente pripravljata na etično uporabo umetne inteligence v prihodnjem delu.

Originalnost: Študija povezuje osredotočen pregled literature z raziskovalno uporabo v predavalnici in izvedbo ankete med študenti. Pri tem zagotavlja uporabne dokaze iz dejanske pedagoške prakse in se ne omejuje le na konceptualne razprave.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Majhna velikost vzorca in kontekst enega samega predmeta omejujeta splošnost. Prihodnje raziskave bi morale vključevati večje vzorce, primerjalne skupine, longitudinalne zasnove in analize, specifične za posamezne discipline.

Ključne besede: umetna inteligenca, visoko šolstvo, analiza, podpora učenju, raziskovalna študija, anketna raziskava, akademska integriteta, pedagoška praksa.

1 Uvod

Sodobni pogovori in posvetovanja v svetovnem spletu pravzaprav potekajo v smislu konvergentnega približevanja želeni informaciji, do koder pa želimo priti s čim manjšim in optimalnim informacijskim tokom. Sodobni sistemi, ki to delo opravijo namesto človeka, postajajo vse bolj kompleksni in ustvarjajo super-preplet človeške in umetne inteligence (UI).

Zaradi tega UI spreminja rutino akademskega dela: iskanje idej, povzemanje, razlaga pojmov, priprava osnutkov besedila in jezikovni popravki se lahko izvedejo hitreje, pogosto tudi z nižjim pragom znanja. V globalni študiji (23.218 študentov iz 109 držav) študenti navajajo uporabo predvsem za »brainstorming«, povzemanje in iskanje člankov; hkrati pa izražajo skrb glede goljufanja in plagiatorstva ter potrebo po pravilih (Ravšelj et al., 2025).

Slovenski visokošolski prostor sledi istemu trendu: nastajajo institucionalne smernice, ki praviloma zagovarjajo odgovorno rabo UI, varovanje podatkov, akademsko integriteto in preglednost. Primer je dokument o smernicah za generativno UI v izobraževanju Univerze v Ljubljani, kjer je poudarjena modernizacija pedagoških pristopov, vendar tudi etični izzivi, pristranskost in potreba po usposabljanju pedagogov (Univerza v Ljubljani, 2025). Podobno univerzitetne smernice Univerze v Novem mestu izrecno navajajo odgovornost študenta za vsebine, prepoved goljufanja, zahtevo po navedbi uporabe UI in opozorila glede zasebnosti (Univerza v Novem mestu, 2023). Na Univerzi v Mariboru so smernice za uporabo generativne UI prav tako vključene med uradne študijske dokumente in poudarjajo etično rabo, akademsko integriteto ter odgovornost uporabnika za ustvarjene vsebine (Univerza v Mariboru, 2023). Poleg tega so na Univerzi v Mariboru smernice za uporabo UI praviloma oblikovane na ravni posameznih fakultet, pri čemer poudarjajo odgovorno in etično rabo, akademsko integriteto ter obveznost transparentnega navajanja uporabe UI (npr. Ekonomsko-poslovna fakulteta UM, 2024; Pedagoška fakulteta UM, 2026).

Razvoj regulacije UI v EU se je začel z etičnimi smernicami, ki poudarjajo zakonitost, etičnost in zanesljivost sistemov UI ter potrebo po človekovem nadzoru in odgovornosti (European Commission, 2019). Regulativni kontekst v EU se je v letih 2024–2026 zaostрил. Evropska komisija je objavila vstop Akta o UI v veljavo 1. 8. 2024, kar potrjuje prehod k formalnemu upravljanju tveganj, preglednosti in odgovornosti pri uporabi UI (European Commission, 2024). V slovenskem prevodu uredbe so navedeni tudi postopni roki uporabe posameznih določb (npr. prepovedi določenih praks že prej, temeljna uporaba od 2. 8. 2026) (European Union, 2024).

Znanstvena razprava je danes manj usmerjena v vprašanje »ali dovoliti«, bolj pa v vprašanje »kako oblikovati rabo, da podpira študij in kakovost«. OECD navaja, da so države do začetka 2024 večinoma izdale nezavezujoče smernice (ne pa formalne regulacije na ravni izobraževanja), s poudarkom na zasebnosti, zanesljivosti, transparentnosti in preprečevanju upada veščin (Vidal et al., 2023). UNESCO pa je leta 2023 izdal globalne smernice za generativno UI v izobraževanju

in raziskovanju ter jih posodobil januarja 2026, kar kaže, da se področje hitro razvija in da ostaja potreba po sprotnem posodabljanju pravil (UNESCO, 2023).

Raziskovalni cilj prispevka je zato dvojni:

- strniti novejšo ugotovitve literature o rabi UI v visokem šolstvu,
- prikazati, kako študenti doživljajo študij in pisanje z UI, kadar imajo jasna pravila uporabe (študijski eksperiment).

Skupni rezultat naj bo uporaben okvir za oblikovanje pravil in učnih zasnov, ki krepijo kakovost in zmanjšujejo tveganja netransparentne rabe UI. Kljub hitri rasti literature so manj pogosti empirični prikazi vodene rabe generativne UI v konkretnem predmetnem okolju slovenskega visokega šolstva. Na tej podlagi smo oblikovali naslednje raziskovalno vprašanje: kako lahko jasno opredeljena pravila in vodena uporaba generativne umetne inteligence podpreta študijski proces ob hkratnem ohranjanju akademske integritete v visokem šolstvu?

2 Teoretična izhodišča

Razumevanje rabe generativne UI v visokem šolstvu zahteva hkratno obravnavo treh segmentov:

- pedagoški učinki (študij, razumevanje, kritično mišljenje),
- proces pisanja (strukturiranje, osnutki, povratna informacija) in
- integriteta in upravljanje tveganj (avtorstvo, zasebnost, zanesljivost).

2.1 Uporaba UI pri študiju in pisanju

Velik del literature opisuje generativno UI kot orodje za podporo pri:

- snovanju idej,
- pisanju osnutkov,
- preoblikovanju besedila,
- jezikovnem pregledu,
- razlagi pojmov in
- povzemanju ter pripravi učnih gradiv.

Študija Kasneci in sodelavcev (2023) izpostavlja priložnosti (npr. podpora pri razlagi, personalizacija, pomoč pri pisanju) ter hkrati tveganja, ki vključujejo netočnosti, pristranskost, prekomerno zanašanje in potrebo po novih kompetencah uporabnikov. Novejši pristopi rabe jezikovnih modelov prav tako premikajo vlogo UI od generiranja odgovorov k interaktivnemu tutorstvu (Choi & Chang, 2025).

Empirični pregledi za obdobje 2023–2025 ugotavljajo, da so ugotovitve razpršene in odvisne od konteksta, zato je smiselno sintetizirati dokaze. Sistematični pregled o ChatGPT v visokem šolstvu (izbrane empirične študije 2023–2025) opozori na mešanico koristi in tveganj ter na potrebo po uravnoteženih strategijah integracije (Dos, 2025). Podobno sistematični pregled o

vplivu generativne UI na akademsko branje in pisanje (2023–2025) kot cilj izpostavi razumevanje rabe, doživljanja, debat in težav ter metodoloških pristopov v literaturi (Sanz-Tejeda et al., 2026).

Meta-analitični pristop dodaja kvantitativno perspektivo (Wu et al., 2026). Meta-analiza 35 eksperimentalnih študij, ki je zajela 4.193 udeležencev, je pokazala zmerno pozitiven vpliv uporabe ChatGPT na učne izide. Učinki so se razlikovali glede na predmetno področje, trajanje izvedbe in način poučevanja, zato rezultatov ni mogoče posplošiti brez upoštevanja učnega okolja.

2.2 Zanesljivost, integriteta in odgovorna raba

Za akademsko okolje je izrazito tvegan pojav generiranja prepričljivih, a napačnih trditev in virov. Evropske smernice za odgovorno rabo generativne UI v raziskovanju izrecno naštevajo omejitve: pristranskost učnih podatkov, »prompt bias« (usklajevanje odgovora s pričakovanim), halucinacije, izmišljene citate in problem »črne škatle«, zato zahtevajo kritično presojo, preverjanje ter transparentno rabo (European Commission, 2026). To se ujema s pregledno literaturo o halucinacijah v velikih jezikovnih modelih, ki jih opredeljuje kot ustvarjanje verjetno zveneče, a neresnične vsebine, zato so potrebni postopki zaznavanja uporabe (Huang et al., 2025).

Razpravo o integriteti lahko izpostavimo v dveh vprašanjih: kdo je odgovoren za vsebino in kako razkriti uporabo. Mednarodna priporočila uredniških teles so jasna: UI ne more biti avtor, ker ne more prevzeti odgovornosti; človek mora razkriti uporabo in opisati, kako jo je uporabil, ter pregledati in urediti rezultat, ker je lahko napačen ali pristranski (International Committee of Medical Journal Editors, n. d.). Tudi slovenske družboslovne revije velikokrat dodatno ponujajo predloge izjav o uporabi orodja (orodje/verzija, namen uporabe, pregled in odgovornost avtorjev in podobno).

Na ravni visokošolskih ustanov se podobna načela pojavljajo v smernicah: obvezna odgovornost študenta, prepoved goljufanja, navedba uporabe in pogosto tudi priponka s pozivom in odgovorom (kot dokaz razkritja uporabe in ponovljivosti) (Univerza v Novem mestu, 2023). V slovenskem študentskem prostoru so zahteve podobne: dokument Študentske organizacije Slovenije poudari priložnosti in tveganja (etika, zasebnost, integriteta) ter potrebo po izobraževanju pedagogov in študentov o omejitvah in odgovorni rabi. V eni izmed raziskav so ugotovili, da kar 90,2 % študentov uporablja UI v namene študija (Študentska organizacija Slovenije, 2025). Tabela 1 povzema tipične koristi in tveganja, ki se ponavljajo v pregledih, smernicah in večjih študentskih raziskavah.

Tabela 1

Najpogostejše navedene koristi in tveganja generativne UI v visokem šolstvu

Vidik	Pogoste koristi	Pogosta tveganja/omejitve
Učenje	razlaga snovi; hitrejše povzemanje; podpora pri razumevanju; lažji dostop do znanja	površno učenje; upad samostojnega dela; slabši razvoj kritičnega mišljenja; napačne razlage
Pisanje	ideje; osnutek; strukturiranje; jezikovni popravki; hitrejše iteracije	generično besedilo; prikrita nesamostojnost; izmišljeni viri; težje vrednotenje avtorstva
Integriteta	možnost učenja pravil razkritja uporabe; razvoj UI pismenosti	goljufanje; plagiatorstvo; zabrisane meje avtorstva; nerazumevanje pravil
Upravljanje	smernice, usposabljanja, prilagoditev nalog, procesno ocenjevanje	zasebnost in deljenje podatkov; pristranskost modelov; neenak dostop

Povzeto iz naslednjih virov: Vidal et al., 2023; Kasneci et al., 2023; Ravšelj et al., 2025; UNESCO, 2023.

3 Metoda

Teoretični del prispevka temelji na strukturiranem pregledu novejšje znanstvene literature, institucionalnih smernic in regulativnih dokumentov o uporabi generativne umetne inteligence v visokem šolstvu. V pregled smo vključili predvsem vire, objavljene med letoma 2023 in 2026, ter en temeljni vir iz leta 2019, ki je bil uporabljen za predstavitev zgodovinskega razvoja etičnega okvira umetne inteligence. Ker se področje generativne umetne inteligence hitro razvija, novejšje objave bolje odražajo trenutno stanje raziskav in pedagoške prakse. Izbor virov je bil namenski in usmerjen v štiri vsebinske sklope: uporabo UI pri študiju in pisanju, učne učinke, akademsko integriteto ter institucionalno oziroma regulativno urejanje uporabe UI. V končni pregled smo vključili 20 referenc, med njimi znanstvene članke, pregledne študije, meta-analizo, mednarodne smernice, pravne oziroma regulativne dokumente ter slovenske institucionalne smernice. Pregled ni bil zasnovan kot sistematični pregled literature v strogem metodološkem smislu, temveč kot strukturiran pregled, namenjen oblikovanju teoretičnega okvira za izvedeni študijski eksperiment.

Empirični del je bil izveden v obliki kratkega vprašalnika med študenti 2. letnika magistrskega študijskega programa Inženiring poslovnih sistemov pri predmetu Fiziologija dela. V študijskem eksperimentu je sodelovalo 20 študentov, ki so pripravili seminarsko nalogo ob dovoljeni in usmerjeni uporabi umetne inteligence. Ker je bilo izpolnjevanje vprašalnika prostovoljno, ga je po oddaji naloge izpolnilo 15 študentov ($n = 15$). Vzorec je bil priložnosten in namenski. Vprašalnik je vseboval 16 trditev na petstopenjski Likertovi lestvici (1 = sploh se ne strinjam; 5 = popolnoma se strinjam), razdeljenih v štiri vsebinske sklope:

- uporaba umetne inteligence (4 trditve),
- učenje in prizadevanje (4 trditve),
- smernice in zaupanje (4 trditve),
- splošna izkušnja (4 trditve),

in dve odprti vprašanji:

- »Kaj je bilo najbolj koristno pri uporabi umetne inteligence za to nalogo?«,
- »Kakšne težave ali pomisleke ste imeli pri uporabi umetne inteligence?«.

Odgovore na odprti vprašanji smo analizirali z enostavno tematsko analizo. Odgovore smo večkrat prebrali, prepoznali ponavljajoče se vsebinske poudarke in jih združili v tematske kategorije. Zaradi majhnega vzorca in omejenega števila odgovorov analiza ni bila namenjena oblikovanju novih konceptov, temveč podpora razlagi kvantitativnih rezultatov.

Ker je šlo za pilotni študijski eksperiment z majhnim vzorcem in enkratno meritvijo po izvedeni nalogi, smo uporabili opisno statistiko: povprečje (M), standardni odklon (SD) in deleže strinjanja. Notranje skladnosti vprašalnika (npr. Cronbachov alfa) zaradi raziskovalne narave študije in majhnega vzorca nismo preverjali. Podatki so bili anonimizirani in niso vsebovali identifikacijskih podatkov. Študenti so vprašalnik izpolnili po oddaji seminarskih nalog, pripravljenih na podlagi navodil, opisanih v nadaljevanju.

3.1 Kratek opis navodil za seminarsko nalogo

V okviru študijskega eksperimenta so študenti pripravili seminarsko nalogo pri predmetu Fiziologija dela, pri čemer je bila uporaba UI izrecno dovoljena in usmerjena. Uporabljali so velika jezikovna orodja (npr. ChatGPT, Copilot, Claude, ...) v t. i. načinu učenja, ki ga ponudniki označujejo kot »learning mode« oziroma »study mode«, ki spodbuja razumevanje skozi voden dialog, vprašanja in povratne informacije.

Naloga je zahtevala povezavo izbrane teme s konkretnim delovnim okoljem ter uporabo UI kot podpornega orodja pri raziskovanju, razumevanju in oblikovanju vsebine. Študenti so morali poleg končne seminarske naloge oddati tudi celoten zapis pogovora z UI in deljivo povezavo do tega pogovora, kar je omogočilo preglednost in sledljivost uporabe, ki je bila kasneje pregledana s strani izvajalcev učne enote.

Navodila podana na štirih straneh so prav tako poudarjala kritično presojo generiranih vsebin, preverjanje virov ter spoštovanje načel akademske integritete.

4 Rezultati

4.1 Povprečja po sklopih

Najvišje je ocenjeno splošno doživljanje uporabe (koristnost, enostavnost, manj stresa), najnižje pa sklop smernic/zaupanja, kjer največji del povprečja znižuje negotovost ter srednja ocena točnosti odgovorov UI, kar prikazuje Slika 1.

Slika 1

Povprečja po sklopih

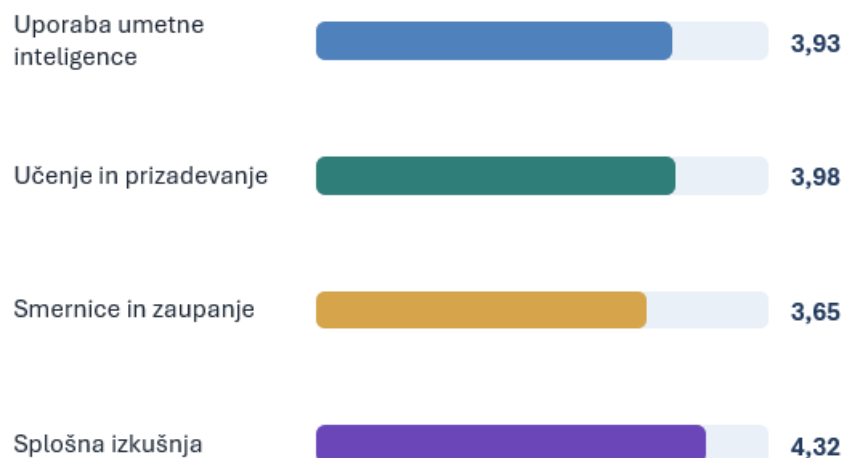
**4.2 Rezultati po posameznih trditvah**

Tabela 2 s pomočjo opisne statistike povzame rezultate po trditvah.

Tabela 2

Rezultati ankete po trditvah

Sklop	Trditev	M	SD	1	2	3	4	5	% (4-5)
Uporaba UI	Načrtovanje dela – ideje/osnutki	4,13	0,83	0	1	1	8	5	86,7
Uporaba UI	Pisanje ali popravljanje besedila	3,80	0,77	0	0	6	6	3	60,0
Uporaba UI	Pogosta uporaba med pripravo naloge	4,33	0,82	0	0	3	4	8	80,0
Uporaba UI	Preveril/potrdil UI-vsebine pred oddajo	3,47	1,13	0	3	6	2	4	40,0
Učenje	Pomagala bolje razumeti področje	3,87	1,26	0	1	4	6	4	66,7
Učenje	UI je prihranila čas	4,53	0,63	0	1	0	4	10	93,3
Učenje	Izboljšala strukturo in jasnost	4,07	0,88	0	1	2	7	5	80,0
Učenje	Naučil veliko novega	3,47	1,19	1	0	6	7	1	53,3
Smernice/zaupanje	Pravila uporabe so bila jasna	4,47	0,90	0	0	2	4	9	86,7
Smernice/zaupanje	Odgovori UI so bili točni	3,40	0,99	0	2	7	4	2	40,0
Smernice/zaupanje	Negotov glede pravilne uporabe	2,67	1,23	3	4	4	3	1	26,7
Smernice/zaupanje	Želim vključitev tudi drugje	4,07	0,88	0	0	4	6	5	73,3
Splošna izkušnja	UI je bila koristna za nalogo	4,60	0,51	0	0	0	6	9	100,0
Splošna izkušnja	UI je zmanjšala stres	4,20	0,94	0	1	2	5	7	80,0
Splošna izkušnja	UI je bilo enostavno uporabljati	4,53	0,52	0	0	0	7	8	100,0
Splošna izkušnja	Nalogo bi lahko opravil tudi brez UI	3,93	0,88	0	0	6	4	5	60,0

4.3 Odgovori na odprta vprašanja

Na vprašanje »Kaj je bilo najbolj koristno pri uporabi umetne inteligence za to nalogo?« smo dobili pet odgovorov, in sicer:

- izboljšanje strukture naloge,
- generiranje struktur dela,
- prihranek na času,
- generiranje informacij v zelo kratkem času,

- ker sem se sproti veliko naučil.

Na vprašanje »Kakšne težave ali pomisleke ste imeli pri uporabi umetne inteligence?« pa smo dobili šest odgovorov, in sicer:

- optimizacija prompta,
- nenehno prilagajanje prompta da dobim kar potrebujem,
- napačne informacije,
- kredibilnost informacij,
- predvsem dejstvo, da je potrebno tudi umetno inteligenco preverjati in jo znati »pripeljati naokoli«,
- predvsem to, da ne halucinira.

Kot vidimo, največ vrednosti prinaša podporni del pisanja (struktura, hitrost), največ omejitev pa zanesljivost in potreba po kritičnem preverjanju, kar je skladno z izpostavljenimi tveganji (halucinacije, izmišljeni viri).

5 Razprava

V razpravi razlikujemo med ugotovitvami pregleda literature in ugotovitvami pilotnega študijskega eksperimenta; slednje razumemo kot omejen, na en predmet vezan empirični vpogled v vodeno uporabo UI.

Rezultate raziskave je smiselno umestiti v širši kontekst obstoječih ugotovitev. Prvič, raba generativne UI v visokem šolstvu hitro prehaja iz občasne uporabe v vsakodnevno prakso (Ravšelj et al., 2025). Raziskave kažejo, da študenti orodja uporabljajo predvsem za osnovna študijska opravila, kot so generiranje idej, priprava povzetkov in iskanje virov. V našem pilotnem študijskem eksperimentu se je to odrazilo v pogosti uporabi UI med pripravo seminarske naloge ($M = 4,33$). To nakazuje, da postaja popolna izključitev UI iz študijskega procesa vse težje izvedljiva brez sprememb v zasnovi nalog in ocenjevanja.

Drugič, literatura večinoma poroča o pozitivnih učinkih, ki so odvisni od načina uporabe. V našem vzorcu so študenti najvišje ocenili prihranek časa ($M = 4,53$) in izboljšanje strukture besedila ($M = 4,07$), medtem ko je bila ocena učenja novega nižja ($M = 3,47$). Ti rezultati so skladni z ugotovitvami literature, da so učinki uporabe UI odvisni od učnega okolja, načina vključitve orodja in pedagoške podpore (Wu et al., 2026). Zaradi majhnega vzorca rezultatov ne moremo razumeti kot dokaz dejanskega izboljšanja učnih dosežkov, temveč kot prikaz zaznav študentov po izvedeni nalogi.

Tretjič, ugotovitve pilotnega študijskega eksperimenta se ujemajo z vidiki, ki jih literatura izpostavlja pri akademskem pisanju: hitrejša oblikovanje osnutkov, boljša strukturiranost in stalna dostopnost povratne informacije (Sanz-Tejeda et al., 2026). Podobni poudarki so se pojavili tudi v odgovorih udeležencev našega študijskega eksperimenta, ki so kot glavne koristi

navedli izboljšanje strukture, hitrost pridobivanja informacij in prihranek časa. Ker je na odprti vprašanji odgovoril le del udeležencev, ti odgovori predvsem dopolnjujejo opisne rezultate in ne omogočajo širšega sklepanja.

Četrtrič, tveganja, ki jih navaja literatura (European Commission, 2026), se odražajo tudi v empiričnih rezultatih. Zaznana točnost odgovorov je bila zmerna ($M = 3,40$), samoocena preverjanja vsebin pa razmeroma nizka ($M = 3,47$). Rezultati zato opozarjajo na potrebo po sistematičnem preverjanju virov in razvoju kritične presoje, ne potrjujejo pa dejanske stopnje pravilnosti ali nepravilnosti vsebin, ki jih je ustvarila UI. Kljub visoki oceni jasnosti pravil ($M = 4,47$) je 26,7 % udeležencev navedlo, da so bili včasih negotovi glede pravilne uporabe UI. To nakazuje, da formalne smernice same po sebi morda niso dovolj, temveč jih mora spremljati dejavno pedagoško vodenje, kot je bilo predvideno tudi v zasnovi našega eksperimenta.

Skupna razlaga ugotovitev iz literature in rezultatov pilotnega študijskega eksperimenta kaže, da vodena uporaba UI lahko podpre proces priprave seminarskega dela, zlasti pri strukturiranju in časovni organizaciji, vendar le ob jasnih pravilih, razkritju uporabe in preverjanju ustvarjenih vsebin. Zaradi zasnove raziskave teh ugotovitev ne moremo posplošiti na širšo populacijo študentov ali jih razlagati kot dokaz izboljšanja učnih rezultatov.

S tem ugotovitve podajajo previden odgovor na raziskovalno vprašanje: vodena uporaba generativne UI lahko podpre študijski proces, predvsem ob jasnih pravilih, preglednosti uporabe, preverjanju virov in dejavnem pedagoškem vodenju.

5.1 Praktične implikacije za pedagoge in visokošolske zavode

Na podlagi rezultatov in literature se izoblikuje nabor operativnih pravil, ki lahko zmanjšajo tveganja in povečajo kakovost:

- Razkritje uporabe: študent naj navede, ali in kako je uporabil UI, na primer za oblikovanje idej, pripravo osnutka ali jezikovni pregled. To se sklada z uredniškimi priporočili o razkritju rabe UI orodij ter z zgledi iz slovenskih smernic (International Committee of Medical Journal Editors, n. d.).
- Preverjanje in dokazljivost: kadar UI predlaga dejstva ali vire, mora študent navedbe preveriti v primarnih virih. Evropske smernice izrecno opozorijo na halucinacije in izmišljene citate, zato je preverjanje jedrni del odgovorne rabe (European Commission, 2026).
- Učni okvir in ocenjevanje: naloge naj vrednotijo argumentacijo, razumevanje, utemeljevanje iz virov in proces dela. To je temeljni odgovor na tveganje »generičnega besedila« in prikrite nesamostojnosti, ki ju globalni študenti navajajo kot etični problem, hkrati pa priznavajo koristnost UI (Ravšelj et al., 2025).

- Usposabljanje za uporabo UI: podobno kot smernice Univerze v Ljubljani izpostavljajo vlogo stalnega usposabljanja pedagogov, tudi študenti potrebujejo osnovno znanje o omejitvah, pristranskosti in varovanju podatkov (Univerza v Ljubljani, 2025).

6 Zaključek

Prispevek na podlagi pregleda literature in manjšega pilotnega študijskega eksperimenta nakazuje, da je generativna UI v visokem šolstvu lahko koristna predvsem kot procesna podpora pri strukturiranju naloge, oblikovanju začetnih osnutkov in časovni organizaciji dela. Hkrati rezultati opozarjajo, da jasna pravila sama po sebi niso dovolj, če jih ne spremljata preverjanje virov in kritična presoja generiranih vsebin.

Na zastavljeno raziskovalno vprašanje lahko odgovorimo, da lahko jasno opredeljena pravila in vodena uporaba generativne UI podpreta študijski proces, vendar le ob pregledni uporabi, preverjanju virov in dejavnem pedagoškem vodenju.

Na podlagi te raziskave ni mogoče sklepati, da uporaba UI sama po sebi izboljšuje učne rezultate; pomemben je predvsem način njene vključitve v pedagoški proces. Rezultati se ujemajo s pregledom literature in izvedbo študijskega eksperimenta, ki poudarjata pomen jasnih pravil, transparentnosti uporabe in spodbujanja kritične presoje vsebin. Največja dodana vrednost se kaže v vodenem pristopu, kjer so pričakovanja jasno opredeljena, uporaba razkrita, rezultati pa preverjeni. K preglednosti in sledljivosti uporabe UI je pomembno prispevalo navodilo, da so morali študenti oddati tudi povezavo do pogovora z uporabljenim orodjem UI.

Prispevek nakazuje, da je smiselno razpravo v visokem šolstvu premakniti od vprašanja, ali UI dovoliti, k vprašanju, kako jo vključiti na način, ki podpira študij. V ospredje stopa potreba po upravljeni integraciji, kjer so učni cilji jasno postavljeni, orodje pa ostaja sredstvo in ne cilj. Odgovornost za razumevanje, presojo in končni izdelek ostaja na strani študenta, medtem ko ima pedagog ključno vlogo pri oblikovanju ustreznega učnega okolja.

Zaradi majhnega namenskega vzorca, enega predmetnega konteksta in pretežno opisne analize ugotovitev ne posplošujemo na širšo populacijo študentov. Prispevek zato razumemo predvsem kot pilotni empirični vpogled in kot izhodišče za oblikovanje smernic ter za nadaljnje, metodološko močnejše raziskave. Znanstvena vrednost prispevka je predvsem v povezavi strukturiranega pregleda novejših literature s pilotnim študijskim eksperimentom, izvedenim v slovenskem visokošolskem okolju, kar omogoča oblikovanje praktičnih izhodišč za nadaljnje raziskave in razvoj smernic odgovorne uporabe UI.

6.1 Omejitve

Omejitve raziskave izhajajo predvsem iz njene zasnove in razpoložljivih podatkov. Empirični del temelji na majhnem namenskem vzorcu 15 anketirancev iz enega predmetnega okolja, zato ugotovitev ne moremo posploševati na širšo populacijo študentov. Ker podatki temeljijo na

samoocenah, raziskava ne omogoča ugotavljanja vzročnih povezav ali dejanskega vpliva uporabe UI na kakovost seminarskih nalog.

Eksperiment ni povezoval ocen seminarskih nalog z obsegom ali načinom uporabe UI in ni vključeval primerjalne skupine, zato zaznane koristnosti ni mogoče neposredno povezati z objektivnimi učnimi izidi. Poleg tega raziskava ni zajela starosti in spola udeležencev niti njihovih predhodnih izkušenj z uporabo UI, zato vpliva teh dejavnikov ni bilo mogoče analizirati.

Notranje skladnosti posameznih sklopov vprašalnika nismo preverjali, saj so bili na voljo le agregirani podatki, majhen vzorec pa bi tudi sicer omejeval zanesljivost takšne ocene. Na odprti vprašanji je odgovorilo pet oziroma šest udeležencev, zato je bila tematska analiza namenjena predvsem dopolnitvi rezultatov vprašalnika, ne pa oblikovanju širših sklepov.

Rezultate je zato treba razumeti kot pilotni in ilustrativni vpogled v voden uporabo generativne UI v konkretnem visokošolskem okolju.

6.2 Priporočila za prihodnje delo

Za povečanje dokazne moči in splošne veljavnosti ugotovitev bi bilo smiselno prihodnje raziskave zasnovati bolj sistematično in primerjalno. Prvi korak predstavlja vključitev preizkusa tipa »pred-po«, s katerim bi bilo mogoče neposredno meriti spremembe v znanju, razumevanju ali kakovosti pisnega izdelka. Tak pristop bi omogočil bolj jasno presojo dejanskega učnega učinka uporabe UI, ne zgolj zaznane koristnosti. Pri tem bi bilo smiselno uporabiti standardizirana merila ocenjevanja, na primer rubrike za vrednotenje strukture, argumentacije in pravilnosti citiranja. Tako bi bilo mogoče oceniti vpliv uporabe UI na kakovost in oceno seminarske naloge.

Drugi pomemben korak je vključitev objektivnih kazalnikov, ki bi dopolnili samoocenjevalne podatke študentov. Med takšne kazalnike sodijo na primer ocene seminarskih nalog, število napak v citiranju, kakovost uporabljenih virov ter stopnja preverjanja informacij, pridobljenih z UI. S tem bi zmanjšali vpliv subjektivnih zaznav in pridobili bolj zanesljivo sliko dejanske učinkovitosti uporabe UI v učnem procesu.

Tretji korak predstavlja uvedbo primerjalnih eksperimentalnih pogojev, v katerih bi analizirali različne režime uporabe UI. Smiselna bi bila primerjava med skupinami brez jasnih pravil, skupinami z osnovnimi smernicami ter skupinami z razširjenimi pravili, ki vključujejo obvezno razkritje uporabe in sistematično preverjanje generiranih vsebin. Takšna zasnova bi omogočila boljše razumevanje, v kolikšni meri pravila in pedagoško vodenje vplivajo na kakovost učenja in akademskega dela.

Reference

1. Choi, W. C., & Chang, C. I. (2025). What is study mode in GPT-5: Ways to use AI-based chatbot (ChatGPT) as learning tutors in education [Preprint]. Preprints.org. <https://doi.org/10.20944/preprints202508.0767.v1>
2. Dos, I. (2025). A systematic review of research on ChatGPT in higher education. *The European Educational Researcher*, 8(2), 59–76. <https://doi.org/10.31757/euer.824>
3. Ekonomsko-poslovna fakulteta Univerze v Mariboru. (2024). *Smernice glede uporabe generativne umetne inteligence*. Univerza v Mariboru. https://www.epf.um.si/fileadmin/user_upload/O_fakulteti/Smernice_UI/00_Smernice_UI_SLO.pdf
4. European Commission. (2019). *Etične smernice za zaupanja vredno umetno inteligenco*. European Union. https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/JURI/DV/2019/11-06/Ethics-guidelines-AI_SL.pdf
5. European Commission. (2024, August 1). *AI Act enters into force*. https://commission.europa.eu/news-and-media/news/ai-act-enters-force-2024-08-01_en
6. European Commission. (2026). *Living guidelines on the responsible use of generative AI in research* (3rd ed.). Directorate-General for Research and Innovation. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/document/download/2b6cf7e5-36ac-41cb-aab5-0d32050143dc_en
7. European Union. (2024). *Uredba (EU) 2024/1689 o določitvi harmoniziranih pravil o umetni inteligenci (Akt o umetni inteligenci)*. Uradni list Evropske unije. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>
8. Huang, L., Yu, W., Ma, W., Zhong, W., Feng, Z., Wang, H., Chen, Q., Peng, W., Feng, X., Qin, B., & Liu, T. (2025). A survey on hallucination in large language models: Principles, taxonomy, challenges, and open questions. *ACM Transactions on Information Systems*, 43(2), Article 42, 1–55. <https://doi.org/10.1145/3703155>
9. International Committee of Medical Journal Editors. (n. d.). *Defining the role of authors and contributors*. <https://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>
10. Kasneci, E., SeBler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
11. Pedagoška fakulteta Univerze v Mariboru. (2026). *Smernice za uporabo sistemov umetne inteligence za študente, visokošolske učitelje in sodelavce*. Univerza v Mariboru. https://pef.um.si/wp-content/uploads/2026/02/Smernice_2_lekt.pdf?x28140
12. Ravšelj, D., Keržič, D., Tomažević, N., Umek, L., Brezovar, N., Iahad, N. A., et al. (2025). Higher education students' perceptions of ChatGPT: A global study of early reactions. *PLOS ONE*, 20(2), e0315011. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0315011>

13. Sanz-Tejeda, A., Domínguez-Oller, J. C., Baldaquí-Escandell, J. M., Gómez-Díaz, R., & García-Rodríguez, A. (2026). The impact of generative AI on academic reading and writing: A synthesis of recent evidence (2023–2025). *Frontiers in Education*, 10, 1711718. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1711718>
14. Študentska organizacija Slovenije. (2025). *Resolucija o umetni inteligenci v visokem šolstvu*. https://www.studentska-org.si/wp-content/uploads/2026/01/2_RESOLUCIJA-O-UMETNI-INTELIGENCI-V-VISOKEM-SOLSTVU.pdf
15. UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. <https://doi.org/10.54675/EWZM9535>
16. Univerza v Ljubljani. (2025). *Smernice za uporabo orodij generativne umetne inteligence v izobraževanju*. <https://www.uni-lj.si/studij/center-digitalna-ul/gradiva/ucni-pristopi-metode-in-oblike-dela/smernice-za-uporabo-orodij-generativne-umetne-inteligence-v-izobrazevanju>
17. Univerza v Mariboru. (2023). *Smernice za uporabo generativnih orodij umetne inteligence v pedagoškem procesu*. https://moja.um.si/en/study/Documents/Smernice_za_uporabo_UI_v_pedagoskem_procesu_16.5.2023_final.pdf
18. Univerza v Novem mestu. (2023). *Smernice za odgovorno uporabo orodij generativne umetne inteligence*. https://uni-nm.si/uploads/_custom/Smernice_za_odgovorno_uporabo_orodij_generativne_umetne_inteligence.pdf
19. Vidal, Q., Vincent-Lancrin, S., & Yun, H. (2023). Emerging governance of generative AI in education. In OECD (Ed.), *OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c74f03de-en>
20. Wu, X., Zhu, P., Zhang, J., Yin, M., & Wang, Y. (2026). ChatGPT's impact on student learning outcomes: A meta-analysis of 35 experimental studies. *Humanities and Social Sciences Communications*, 13, Article 684. <https://doi.org/10.1057/s41599-026-07019-z>

Priloga: Vprašalnik

Sklop Uporaba Umetne inteligence:

- 1) Uporabljal sem UI orodje za načrtovanje seminarskega dela (npr. ideje, osnutki).
- 2) Uporabljal sem UI orodje za pisanje ali popravljanje besedila seminarskega dela.
- 3) UI orodje sem pogosto uporabljal med pripravo seminarskega dela.
- 4) Pred oddajo seminarskega dela sem preveril in potrdil točnost vsebin, ustvarjenih z UI.

Sklop Učenje in prizadevanje:

- 5) UI mi je pomagala bolje razumeti področje, o katerem sem pisal.
- 6) Uporaba UI mi je prihranila čas pri pripravi seminarskega dela.
- 7) Uporaba UI mi je izboljšala strukturo in jasnost seminarskega dela.
- 8) Med uporabo UI sem se naučil veliko novega.

Sklop Smernice in zaupanje:

- 9) Pravila uporabe UI pri tem seminarskem delu so bila jasna.
- 10) Menim, da so bili odgovori UI orodja večinoma točni.
- 11) Pri uporabi UI sem bil včasih negotov, ali jo uporabljam na pravilen način.
- 12) Želim, da bi bila uporaba UI v prihodnje vključena tudi v druge predmete na transparenten način.

Sklop Splošna izkušnja:

- 13) UI je bila koristna pri pripravi seminarskega dela.
- 14) Uporaba UI mi je zmanjšala stres pri pripravi seminarskega dela.
- 15) UI orodje mi je bilo enostavno uporabljati.
- 16) Seminarsko delo bi lahko opravil tudi brez UI, vendar bi bilo težje.

Odprti vprašanji:

- A) Kaj je bilo najbolj koristno pri uporabi umetne inteligence za to nalogo?
- B) Kakšne težave ali pomisleke ste imeli pri uporabi umetne inteligence?

Tilen Medved je asistent na Univerzi v Mariboru, Fakulteti za organizacijske vede, na področju inženiringa poslovnih sistemov. Diplomiral in magistriral je na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru iz teme, povezane s področjem ergonomije, ki je njegovo glavno raziskovalno področje.

Jernej Gabrijel je diplomiral na Univerzi v Mariboru, Fakulteti za organizacijske vede, na temo dokazovanja učinkovitosti umetne inteligence na področju proizvodnje. Magistriral je s področja projektnega managementa in bo svoje izobraževanje nadaljeval na doktorskem študiju na področju inženiringa poslovnih sistemov.

Prof. dr. Zvone Balantič je predavatelj na Univerzi v Mariboru, Fakulteti za organizacijske vede. Njegovo raziskovalno področje je interdisciplinarno in povezuje ergonomijo, strojništvo in medicino. Svoje izkušnje intenzivno prepleta z razvojem aplikativnih rešitev v realnem okolju. Od leta 2003 je predstojnik Katedre za inženiring poslovnih in produkcijskih sistemov. Je mentor študentom na vseh treh stopnjah študija ter aktiven v mednarodnem prostoru.

Abstract

AI in Higher Education: Review and Student Experiment

Research Question (RQ): How does recent research describe the use of artificial intelligence (AI) in higher education, and how do students experience AI-assisted learning and writing when used under clear rules in a course setting?

Purpose: The purpose of this study is to synthesize current research on AI use in higher education and to explore students' perceptions of guided AI support during learning and academic writing.

Method: The study combines a structured review of recent literature and guidance on AI in higher education with a small pilot course-based study. Twenty students used an AI tool as a learning and writing assistant while preparing a seminar paper under explicit rules. After submitting the assignment, 15 students completed a voluntary anonymous post-task survey measuring perceived usefulness, effort, confidence, and clarity of AI guidance. Results are reported descriptively.

Results: A review of the literature confirms the rapid growth of AI-supported learning and writing. The key challenge lies in the overuse of AI, its integrity, and the lack of clear standards. Survey results indicate that students perceived AI as helpful for structuring ideas and early drafting, but also reported uncertainty about its appropriate use without clear guidance. The pilot findings suggest that students perceived guided and transparent AI use as useful, particularly for structuring ideas and preparing early drafts.

Organization: The findings provide practical guidance for educators and institutions on integrating AI into courses through clear rules, assessment criteria, and student guidance, supporting consistent learning outcomes and quality assurance.

Society: Improving knowledge of AI and its responsible use in higher education promote fairer assessment, reduce misuse, and prepare students for the ethical use of AI in their future careers.

Originality: The study combines a focused review of the literature with practical application in the lecture hall and a survey of students. In doing so, it provides useful evidence from actual teaching practice and is not limited to conceptual discussions.

Limitations / further research: The small purposive sample, single-course context, reliance on self-reported data, and lack of a comparison group limit generalization. Future research should include larger samples, comparison groups, pre-post designs, and objective measures of learning outcomes.

Keywords: artificial intelligence, higher education, analysis, learning support, exploratory study, survey research, academic integrity, teaching practice.



Articles in this journal are licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



This journal is published by [Faculty of Organisation Studies in Novo mesto](#).

Osebnostni dejavniki, subjektivne norme in karierni namen pedagoških delavcev v visokem šolstvu

Bojan Macuh ¹  , Andrej Raspor ² 

¹ Fakulteta za poslovne in komercialne vede, Celje, Slovenija 

² Fakulteta za poslovne in komercialne vede, Celje, Slovenija 

Povzetek

Raziskovalno vprašanje: Kako osebnostni dejavniki, subjektivne norme in zaznana kompetentnost vplivajo na karierni namen pedagoških delavcev v visokem šolstvu?

Namen: Namen raziskave je analizirati odnos pedagoških delavcev do pedagoške kariere, zaznana socialna podpora ter njihove karierne preference v prihodnosti.

Metoda: Raziskava temelji na kvantitativnem pristopu. Podatki so bili zbrani s spletno anketo med 206 pedagoškimi delavci v slovenskem visokošolskem prostoru. Uporabljene so bile uveljavljene merske lestvice za merjenje osebnostnih dejavnikov, subjektivnih norm in kariernega namena. Podatki so bili analizirani z opisno statistiko, enovzorčnimi t-testi, t-testom za odvisne vzorce in hi-kvadrat testom.

Rezultati: Le-ti kažejo, da pedagoški delavci izkazujejo visoko stopnjo pozitivnega odnosa do pedagoške kariere, notranjega zadovoljstva z delom in zaznane kompetentnosti. Subjektivne norme so izrazito podpirne, zlasti s strani ožjih družinskih članov. Notranje zadovoljstvo z delom je statistično značilno višje od zaznane zunanje atraktivnosti pedagoške kariere. Večina anketirancev kot svojo prvo karierno izbiro navaja pedagoško delo v javni visokošolski ustanovi.

Organizacija: Ugotovitve prispevajo k razumevanju karierne stabilnosti pedagoškega kadra in pomena notranje motivacije za trajnostni razvoj visokošolskih institucij.

Družba: Raziskava poudarja pomen podpore pedagoškemu delu kot družbeno ključnemu poklicu ter potrebo po ustvarjanju stabilnega in spodbudnega akademskega okolja.

Originalnost: Prispevek celostno povezuje osebnostne dejavnike, subjektivne norme in karierni namen v slovenskem visokošolskem prostoru.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Raziskava temelji na samoocenjevanju in priložnostnem vzorcu; prihodnje raziskave bi lahko vključile longitudinalni pristop in primerjavo med državami.

Ključne besede: pedagoški delavci, karierni namen, osebnostni dejavniki, subjektivne norme, visoko šolstvo.

1 Uvod

Visokošolsko pedagoško delo predstavlja enega temeljnih stebrov sodobne družbe znanja, saj združuje izobraževalno, raziskovalno in družbeno vlogo akademskega osebja. V zadnjih desetletjih se akademski poklic sooča s številnimi strukturnimi spremembami, kot so povečane delovne obremenitve, naraščajoča administrativna zahtevnost, pritiski po raziskovalni produktivnosti ter širjenje negotovih oblik zaposlitve. Ti procesi pomembno vplivajo na doživljanje pedagoškega dela, profesionalno identiteto in karierne odločitve akademskega osebja.

Obstoječe raziskave kažejo, da pedagoško in akademsko delo kljub omenjenim izzivom pogosto temelji na visoki stopnji notranje motivacije, občutku poklicanosti in zadovoljstvu z delom, kar predstavlja ključen dejavnik vztrajanja v poklicu. Hkrati pa karierni namen akademskega osebja ni oblikovan zgolj na podlagi osebnih dejavnikov, temveč tudi v interakciji s socialnim okoljem, institucionalnim kontekstom in zaznano podporo pomembnih drugih.

Namen prispevka je preučiti osebne dejavnike, subjektivne norme in karierni namen pedagoških delavcev v slovenskem visokošolskem prostoru. Raziskava izhaja iz teorije kariernega namena in teorije namerjenega vedenja ter se osredotoča na vprašanje, kako pedagoški delavci doživljajo svojo kariero, kakšno vlogo ima socialna podpora ter katere karierne poti v prihodnosti najpogosteje izbirajo.

Prispevek prispeva k boljšemu razumevanju karierne naravnosti pedagoškega kadra v času strukturnih sprememb v visokem šolstvu ter ponuja empirična izhodišča za razvoj kadrovske in organizacijske politike, usmerjenih v dolgoročno stabilnost in kakovost pedagoškega dela.

2 Teoretična izhodišča

2.1 Osebnostni dejavniki

Velikih pet osebnostnih lastnosti, zlasti ekstravertnost, prijetnost in vestnost, so se izkazale za pozitivno povezane z uspešnostjo poučevanja (Atta, 2024; Bin Othman & Zainal, 2012). Vendar pa osebnostni dejavniki sami morda ne pojasnjujejo v celoti učinkovitosti poučevanja, kar kaže na vpletenost drugih spremenljivk (Bin Othman & Zainal, 2012). Učinkovitost poučevanja je bila prepoznana kot potencialni mediator med osebnostjo in uspešnostjo poučevanja (Hadjam & Widhiarso, 2011). Specifične osebnostne lastnosti, kot so samozavest, živahnost in odprtost za spremembe, so bile povezane z različnimi vidiki pedagoških inovacij (López idr., 2023). Zanimivo je, da so bile opažene podobnosti v osebnostnih profilih med učitelji in učenci, kar bi lahko prispevalo k pozitivnim interakcijam med poučevanjem in učenjem (Watts & Millard, 1997). Čeprav se osebnost šteje za pomembno za učinkovitost poučevanja, ostaja njeno natančno razmerje z uspešnostjo poučevanja kompleksno in večplastno (Gotham, 1945). Raziskave kažejo,

da imajo osebnostni dejavniki pomembno vlogo pri učinkovitosti poučevanja in inovativnosti v pedagoškem procesu. Med najbolj preučevanimi so t. i. Velikih pet osebnostnih dimenzij – ekstravertnost, sprejemljivost (prijaznost) in vestnost – ki so bile ugotovljene kot pozitivno povezane z uspešnostjo učiteljev pri poučevanju (Atta, 2024; Bin Othman & Zainal, 2012). Te lastnosti naj bi prispevale k boljšim odnosom z učenci, večji pripravljenosti za sodelovanje ter boljši organiziranosti in odgovornosti pri izvedbi učnih aktivnosti.

Kljub temu osebnostni dejavniki sami po sebi ne morejo v celoti pojasniti uspešnosti pri poučevanju, kar nakazuje na prisotnost dodatnih spremenljivk, ki vplivajo na pedagoško uspešnost (Bin Othman & Zainal, 2012). Ena od takih spremenljivk je učiteljeva učna učinkovitost (angl. teaching efficacy), ki je bila identificirana kot možen posrednik med osebnostnimi lastnostmi in uspešnostjo poučevanja (Hadjam & Widhiarso, 2011). To pomeni, da osebnost posredno vpliva na uspešnost prek tega, kako sposobno učitelji dojemajo svojo vlogo in vpliv v učnem procesu.

Poleg tega so določene osebnostne značilnosti, kot so samozadostnost, živahnost in odprtost za spremembe, povezane z različnimi vidiki pedagoške inovativnosti (López et al., 2023). Te lastnosti naj bi učiteljem omogočale večjo fleksibilnost, ustvarjalnost in pripravljenost na uvajanje novih metod v pouk.

Zanimiva ugotovitev iz raziskav je tudi podobnost osebnostnih profilov med učitelji in učenci, kar lahko prispeva k bolj pozitivni interakciji in boljšemu učnemu ozračju (Watts & Millard, 1997). Skupne osebnostne značilnosti lahko pripomorejo k lažjemu razumevanju, večji empatiji in boljši komunikaciji v učilnici.

Čeprav se osebnost pogosto šteje za pomemben dejavnik učinkovitosti poučevanja, ostaja njen dejanski vpliv na uspeh poučevanja zapleten in večplasten (Gotham, 1945). Gre za preplet različnih dejavnikov, ki skupaj oblikujejo učiteljevo učinkovitost, pri čemer osebnost predstavlja pomemben, a ne edini del celotne slike.

2.2 Kariera cilji in ambicije akademskega osebja

2.2.1 Karierni namen

Karierni nameni akademskega osebja se lahko razlikujejo glede na posameznika, stopnjo izobraževanja, disciplino in druge dejavnike. Tu je nekaj pogostih kariernih ciljev akademskega osebja:

Mnogi akademiki si v okviru svoje raziskovalne kariere prizadevajo postati uspešni raziskovalci na svojem področju. To vključuje objavljanje originalnih raziskav v uglednih znanstvenih revijah, pridobivanje raziskovalnih sredstev in sodelovanje pri nacionalnih in mednarodnih projektih. Nekateri akademiki se v svoji karieri osredotočajo predvsem na poučevanje in mentorstvo

študentov. Njihov cilj je postati odlični pedagogi, ki s svojim znanjem, pristopom in zavzetostjo pomembno prispevajo k učenju ter osebnemu in strokovnemu razvoju študentov. Drugi se odločijo za pot akademskega vodstva, kjer prevzemajo vloge dekanov, prodekanov, vodij oddelkov ali rektorjev. Na teh položajih sodelujejo pri razvoju študijskih programov, oblikovanju izobraževalnih in raziskovalnih politik ter upravljanju znanstvenih in visokošolskih ustanov.

Del akademikov svojo kariero usmeri v povezovanje z industrijo, javnim sektorjem ali nevladnimi organizacijami. Takšno delo pogosto vključuje prenos znanja v prakso, strokovno svetovanje ali razvoj aplikativnih raziskav, ki prispevajo k reševanju konkretnih družbenih in gospodarskih izzivov. Nekateri akademiki si prizadevajo za mednarodno kariero, ki lahko zajema zaposlitev na tujih univerzah, sodelovanje v mednarodnih raziskovalnih projektih ter tesno povezovanje s kolegi iz različnih držav in kulturnih okolij.

Poleg tradicionalnih akademskih dejavnosti pa nekateri razvijajo tudi ustvarjalno dejavnost. Ti akademiki svojo strokovnost povezujejo z umetnostjo, književnostjo ali drugimi ustvarjalnimi področji, kar jim omogoča širše izražanje idej ter prispevanje k razvoju kulture in družbe na drugačne, pogosto interdisciplinarne načine.

Karierni cilji akademskega osebja se lahko spreminjajo skozi čas in so pogosto odvisni od osebnih interesov, življenjskih okoliščin, priložnosti in splošnih trendov v akademski skupnosti.

Karierni namen akademskega osebja je res večplasten in zajema poučevanje, raziskave in storitve, kot poudarja Varela (Varela & Premeaux, 2023). To nakazuje, da se akademski strokovnjaki ukvarjajo z različnimi dejavnostmi, ki presegajo samo poučevanje ali raziskovanje. Kot ugotavlja Tangney, osebje na začetku do srednje kariere pogosto išče namenske priložnosti za razvoj, vključno z mreženjem, krepitvijo vodstvenih sposobnosti in veščinami obvladovanja konfliktov. To kaže na željo po nenehni rasti in izboljšanju svojih vlog (Tangney & Flay-Petty, 2019).

Poleg tega Kane poudarja, da so akademski strokovnjaki vedno bolj vključeni v različne vidike akademskega sveta, kot so poučevanje, svetovanje in raziskovanje, kar se lahko prekriva s tradicionalnimi odgovornostmi fakultet (Kane, 2007). To poudarja razvijajočo se naravo akademskega poklica in vse večje vloge, ki jih prevzema akademsko osebje.

Vendar Registrar ugotavlja, da zahteve vloge, kot sta izdelava visokokakovostnih raziskav in poučevanje večjih razredov, zahtevajo močne organizacijske sposobnosti in pripravljenost na dolgotrajno delo (Registrar, 2010). To poudarja predanost in predanost, ki se zahteva od akademskega osebja, da se izkaže v svojih vlogah.

Teichler predlaga, da posameznike v akademskem poklicu pogosto vodijo notranji motivi, pri čemer so pogoji zaposlitve manj pomembni v primerjavi z drugimi poklici (Teichler et al., 2013). To pomeni, da akademsko osebje motivirata strast do dela in iskanje znanja.

Kljub temu Kodithuwakku poudarja pomen zadovoljstva pri delu za akademsko osebje, saj potrebujejo spodbudno delovno okolje, da lahko delujejo po najboljših močeh (Kodithuwakku, 2017). To poudarja pomen ustvarjanja ugodnih delovnih okolij, ki spodbujajo produktivnost in dobro počutje med akademskim osebjem.

Vendar Weert poudarja, da spreminjajoči se pogoji zaposlovanja in povečani pritiski ogrožajo tradicionalni položaj akademskega osebja (de Weert & van Vucht Tijssen, 1999). To kaže na potrebo po prilagajanju in odpornosti na razvijajoče se izzive v akademskem svetu.

Leslie (2014) pri obravnavi teh izzivov in podpiranju akademskega in kariernega razvoja poudarja pomen razvojnih programov fakultet. Ti programi igrajo ključno vlogo pri usklajevanju vrednot in ciljev ter tako podpirajo rast in uspeh akademskega osebja.

Karierni namen akademskega osebja je večplasten, saj se osredotoča na poučevanje, raziskovanje in storitve (Varela & Premeaux, 2023). Osebje v zgodnji in srednji karieri išče priložnosti za načrten razvoj, vključno z mreženjem, krepitevijo vodstvenih sposobnosti in obvladovanjem konfliktov (Tangney & Flay-Petty, 2019).

Akademski strokovnjaki so vse bolj vključeni v poučevanje, svetovanje in raziskovanje, kar se prepleta s tradicionalnimi odgovornostmi univerzitetnih profesorjev (Kane, 2007). Zahteve vloge, kot so priprava visokokakovostnih raziskav in poučevanje večjih skupin, zahtevajo močne organizacijske sposobnosti in pripravljenost na dolge delovne ure (Registrar, 2010).

Akademski poklic pogosto poganjajo notranji motivi, pri čemer so zaposlitveni pogoji manj pomembni kot pri drugih poklicih (Teichler et al., 2013). Zadovoljstvo z delom je ključnega pomena za akademsko osebje, ki potrebuje podporno delovno okolje za optimalno delovanje (Kodithuwakku, 2017). Vendar pa spreminjajoči se pogoji zaposlovanja in povečani pritiski ogrožajo tradicionalni položaj akademskega osebja (de Weert & van Vucht Tijssen, 1999). Programi razvoja pedagoškega osebja so bistveni za akademski in karierni razvoj, saj podpirajo usklajenost vrednot in ciljev (Leslie, 2014).

2.2.2 Karierni cilji akademskega osebja

Karierni cilji akademskega osebja so kompleksni in večplastni, saj se prepletajo med individualnimi aspiracijami, institucionalnimi pričakovanji in širšimi družbenimi vplivi. V splošnem lahko te cilje razdelimo na več ključnih področij:

Raziskovalna odličnost in objave

Eden osrednjih ciljev akademskega osebja je doseganje raziskovalne odličnosti, kar se odraža v objavljanju visokokakovostnih znanstvenih del v priznanih revijah in monografijah. To vključuje:

- Povečanje števila in kakovosti objav: Akademiki si prizadevajo za objavljanje v revijah z visokim impakt faktorjem, vodenje pomembnih raziskovalnih projektov in pridobivanje raziskovalnih sredstev.
- Prispevanje k strokovnemu področju: Cilj je prispevati k napredku znanja na svojem področju, razviti nove teorije, metodologije ali aplikacije.
- Priznanja in nagrade: Pridobivanje nacionalnih in mednarodnih priznanj za raziskovalno delo.

Kot poudarja Ernest L. Boyer v svojem delu *Scholarship Reconsidered: Priorities of the Professoriate* (1990), je akademsko delo širše od samega raziskovanja, vendar raziskovanje in objave ostajajo ključni dejavniki za napredovanje in prepoznavnost. Philip G. Altbach, Laura Reisberg in Laura E. Rumbley v svoji publikaciji *Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution* (2009) analizirajo globalne trende in poudarjajo naraščajočo konkurenco za objave v mednarodnih revijah ter pomen raziskovalne produktivnosti za ugled institucij in posameznih raziskovalcev.

Pedagoška odličnost in inovacije

Poleg raziskovanja je ključen cilj akademskega osebja tudi odličnost pri poučevanju in mentorstvu. To vključuje:

- Razvoj in izvajanje inovativnih učnih metod: Uporaba sodobnih pedagoških pristopov, vključno z digitalnimi orodji in interaktivnimi metodami. Paul Ramsden v svoji knjigi *Learning to Teach in Higher Education* (2003) poudarja, da je učinkovito poučevanje ključni del akademske vloge in da se morajo akademiki nenehno razvijati na pedagoškem področju.
- Mentorstvo študentom: Učinkovito mentorstvo diplomantom, magistrantom in doktorandom, ki jih pripravlja na uspešne kariere.
- Evalvacija in izboljšanje poučevanja: Nenehno spremljanje in izboljšanje kakovosti poučevanja na podlagi povratnih informacij in evalvacij.

Charles E. Glassick, Mary Taylor Huber in Gene I. Maeroff v delu *Scholarship Assessed: Evaluation of the Professoriate* (1997) podrobneje raziskujejo, kako se ocenjujejo različne oblike akademskega dela, vključno s poučevanjem, in poudarjajo pomen jasnih meril za vrednotenje pedagoške odličnosti.

Služenje skupnosti in stroki

Akademsko osebje si prizadeva tudi za prispevanje k širši skupnosti in stroki. To se dogaja na naslednje načine:

- Služenje univerzi: Aktivno sodelovanje v upravnih odborih, komisijah in drugih dejavnostih, ki prispevajo k delovanju in razvoju institucije.
- Profesionalna združenja: Vodenje ali aktivno sodelovanje v strokovnih združenjih, organizacija konferenc in recenziranje znanstvenih del.

- Prenos znanja v družbo: Sodelovanje z industrijo, vladnimi organi, nevladnimi organizacijami in drugimi akterji za prenos akademskega znanja v prakso in reševanje družbenih problemov.

Jack H. Schuster in Martin J. Finkelstein v delu *The American Faculty: The Restructuring of Academic Work and Careers* (2006) analizirata spreminjajočo se naravo akademskega dela v ZDA, vključno z naraščajočim pomenom služenja in angažiranja zunaj univerze.

Karierni napredek in stabilnost

Individualni karierni cilji vključujejo tudi napredovanje v akademski hierarhiji in doseganje karierne stabilnosti. Tako poznamo:

- Napredovanje v nazivih: Doseganje nazivov, kot so docent, izredni profesor in redni profesor.
- Zaposlitvena varnost: Pridobitev stalne zaposlitve (tenure), kar zagotavlja akademsko svobodo in stabilnost.
- Razvoj strokovnih kompetenc: Nenehno učenje in izpopolnjevanje, da ostanejo konkurenčni in relevantni na svojem področju.

William G. Tierney in Sharon K. Miner v *Faculty Work and the New Academy: From Autonomy to Accountability* (2003) razpravljata o izzivih, s katerimi se soočajo akademiki pri uravnoteženju avtonomije in odgovornosti, ter o vplivu teh sprememb na karierne poti in cilje. Patricia J. Gumpert pa v svojem prispevku "Faculty and the New Managerialism in Higher Education: Academic Governance and the Commodification of Knowledge" (2002) razpravlja o vplivu managerialnih pristopov na akademsko delo in karierne cilje, vključno s pritiskom na produktivnost in konkurenčnost za napredovanje.

Osebni razvoj in ravnesje med delom in življenjem

Poleg profesionalnih ciljev, akademsko osebe stremi tudi k osebnemu razvoju in vzdrževanju ravnesja med delom in zasebnim življenjem.

- Intelektualna radovednost: Zadovoljevanje intelektualne radovednosti in nenehno učenje.
- Avtonomija: Vrednotenje avtonomije in svobode pri raziskovanju in poučevanju.
- Kakovost življenja: Prizadevanje za ravnesje med zahtevami akademskega dela in osebnim življenjem, vključno z družino in prostim časom.

Judith M. Gappa in Maureen J. MacDermid v knjigi *Career and Family in Academia: Paradoxes and Possibilities* (1997) raziskujejo izzive, s katerimi se sooča akademsko osebe pri usklajevanju kariernih ambicij z družinskimi obveznostmi, kar poudarja pomen ravnesja med delom in življenjem kot ključnega kariernega cilja.

2.2.3 Karierne ambicije visokošolskih učiteljev

Raziskave o kariernih ambicijah visokošolskih učiteljev razkrivajo raznolike poti in motivacije. Ugotovljene so bile tri glavne karierne poti: intrakorporativna, intraprofesionalna in mešana (Efimova, 2022).

Članek analizira avtobiografske eseje o ključnih kariernih fazah in značilnih kariernih poteh, ki so jih napisali ruski univerzitetni učitelji. Identificirani so motivi in stališča, ki vplivajo na njihove odločitve, ali naj nadaljujejo ali zaključijo svojo kariero. Članek preučuje karierne strategije in motivacijo akademskega in pedagoškega osebja za vključitev na akademski trg dela. Na podlagi teh rezultatov so oblikovane tri ključne karierne poti:

- Intrakorporativna (klasična "inbreeding") – univerzitetni diplomanti se zaposlijo na isti univerzi, na kateri so diplomirali.
- Intraprofesionalna – univerzitetni diplomanti se odločijo za delo na akademskem področju zunaj svoje matične univerze.
- Mešana (interkorporativna) – univerzitetni diplomanti lahko zapustijo akademsko področje takoj po diplomi ali nekaj časa kasneje, vendar se nato vrnejo na področje visokega šolstva kot člani akademskega in pedagoškega osebja.

Študija avtobiografskih esejev akademskega in pedagoškega osebja v visokem šolstvu je pokazala, da obstaja osem stopenj akademske kariere, povezanih z: pridobitvijo visokošolske izobrazbe, delovnimi izkušnjami in kasnejšo zaposlitvijo, pridobitvijo naziva kandidata znanosti (Candidate of Sciences Degree) ali druge visokošolske izobrazbe, kariernimi spremembami po zagovoru podiplomske teze, pridobitvijo doktorata in kasnejšimi kariernimi spremembami ter pridobitvijo naziva dopisnega člana ali akademika na državni akademiji znanosti. Te stopnje predstavljajo razpotje (potencialno priložnost) za akademsko in pedagoško osebje, da sledi ali spremeni svojo karierno pot.

Karierne strategije učiteljev se pogosto prepletajo z akademskim napredovanjem, administrativnimi položaji in sistemi, ki temeljijo na zaslugah (Rogach et al., 2019). Dejavniki, ki vplivajo na karierne odločitve, vključujejo institucionalni kontekst, profesionalne kulture in izvajanje politik (Johnston-Anderson, 2016).

Akademičarke se pri iskanju najvišjih položajev soočajo z edinstvenimi izzivi, kljub temu, da imajo ambicije po profesionalnem vplivu (Drake & Svenkerud, 2024). Spreminjajoča se narava dela je privedla do premikov v kariernih strukturah in zvestobi zaposlenih (Watt et al., 2019). Omeniti velja, da se je občasna zaposlitev v visokem šolstvu povečala, kar pogosto frustrira karierne aspiracije tistih, ki iščejo varnost zaposlitve (Gottschalk & McEachern, 2010).

Percepcije učiteljev o njihovih karierah so pod vplivom različnih dejavnikov, vključno z delovnimi pogoji in institucionalno podporo (Hanling, 2005). Razumevanje teh kompleksnih dinamik je ključnega pomena za učinkovito zaposlovanje, zadrževanje in karierni razvoj v visokem šolstvu. Raziskave kariernih ambicij visokošolskih učiteljev razkrivajo različne poti in motivacije. Ugotovljene so bile tri glavne karierne poti: znotrajkorporativna, znotrajpoklicna in mešana (Efimova, 2022).

Članek analizira avtobiografske eseje o ključnih poklicnih stopnjah in tipičnih kariernih poteh, ki so jih napisali ruski univerzitetni učitelji. Identificirani so motivi in stališča, ki vplivajo na njihove odločitve o nadaljevanju ali zaključku kariere. Članek proučuje karierne strategije in motivacijo akademskega in pedagoškega osebja za vključitev na trg akademskega dela. Na podlagi teh rezultatov se oblikujejo tri ključne karierne poti: 1) intrakorporativna (klasično sorodstvo) – visokošolski diplomanti so zaposleni na isti univerzi, na kateri so diplomirali; 2) intraprofesionalni – univerzitetni diplomanti se odločijo za delo na akademskem področju izven svoje alma mater; 3) mešani (medkorporacijski) – visokošolski diplomanti lahko zapustijo akademsko področje takoj po diplomi ali kasneje, vendar se nato vrnejo v visokošolsko področje kot člani akademskega in pedagoškega osebja. Študija avtobiografskih esejev akademskega in pedagoškega osebja v visokem šolstvu je pokazala, da obstaja osem stopenj akademske kariere, povezanih z: pridobitvijo visokošolske izobrazbe, pridobitvijo delovnih izkušenj in kasnejše zaposlitve, pridobitvijo doktorata znanosti ali druge visokošolske izobrazbe, kariere. spremembe po zagovoru podiplomske naloge, pridobitvi doktorata znanosti in kasnejših spremembah kariere ter pridobitvi statusa dopisnega člana ali akademika na drž. akademija znanosti. Te stopnje ustvarijo razcep (potencialno priložnost), ki mu akademsko in pedagoško osebje sledi ali spremeni svojo poklicno pot.

Karierne strategije učiteljev pogosto prepletajo akademsko napredovanje, upravne položaje in sisteme, ki temeljijo na zaslugah (Rogach et al., 2019). Dejavniki, ki vplivajo na karierne odločitve, vključujejo institucionalni kontekst, poklicne kulture in izvajanje politike (Johnston-Anderson, 2016). Akademice se soočajo z edinstvenimi izzivi pri doseganju najvišjih položajev, kljub ambicijam po poklicnem vplivu (Drake & Svenkerud, 2024). Spreminjajoča se narava dela je povzročila premike v kariernih strukturah in lojalnosti zaposlenih (Watt et al., 2019). Povečale so se predvsem občasne zaposlitve v visokem šolstvu, kar pogosto frustrira poklicne želje tistih, ki iščejo varnost zaposlitve (Gottschalk & McEachern, 2010). Na dojemanje učiteljev o njihovi karieri vplivajo različni dejavniki, vključno z delovnimi pogoji in institucionalno podporo (Hanling, 2005). Razumevanje te kompleksne dinamike je ključnega pomena za učinkovito zaposlovanje, ohranjanje in razvoj kariere v visokem šolstvu.

Novejše raziskave poudarjajo naraščajočo razširjenost negotove zaposlitve v visokem šolstvu, ki še posebej prizadene učitelje in raziskovalce na začetku kariere. Ta trend zaznamujejo začasne

pogodbe, negotovost zaposlitve in ekonomska negotovost (Crutchley et al., 2024; Robson, 2023).

Neoliberalna preobrazba univerz je okrepila konkurenco in zbrisala meje med poklicnim in zasebnim življenjem, kar poslabšuje neenakost med spoloma in krepi negotovost (Bozzon et al., 2018; Courtois & O'Keefe, 2015). Negotovi akademiki se pogosto spopadajo s stigmo, obvladovanjem identitete in napredovanjem v karieri (Robson, 2023; González-Calvo, 2020). Medtem ko nekateri občasno delo vidijo kot potencialno pot do stalnih delovnih mest, se mnogi znajdejo ujeti v cikel negotove zaposlitve (Gottschalk & McEachern, 2010; Lopes & Dewan, 2014). Zanimivo je, da nekateri mladi izobraženi odrasli v negotovih razmerah dajejo prednost fleksibilnosti in potencialnemu prihodnjemu uspehu pred takojšnjo stabilnostjo, čeprav to prinaša dolgoročno negotovost (Gasiukova & Korotaev, 2019). Te ugotovitve poudarjajo zapleteno razmerje med strukturnimi dejavniki in individualno agencijo pri oblikovanju akademskih karier. Nedavne raziskave poudarjajo vse večjo razširjenost negotovih zaposlitev v visokošolskem izobraževanju, kar še posebej vpliva na učitelje in raziskovalce na začetku kariere. Za ta trend so značilne pogodbe za določen čas, negotovost zaposlitve in gospodarska negotovost (Crutchley et al., 2024; Robson, 2023). Neoliberalna preobrazba univerz je okrepila konkurenco in zbrisala meje med poklicnim in zasebnim življenjem, zaostila neenakosti med spoloma in okrepila prekarnost (Bozzon et al., 2018) (Courtois & O'Keefe, 2015). Prekarni akademiki se pogosto spopadajo s stigmo, upravljanjem identitete in napredovanjem v karieri (Robson, 2023; González-Calvo, 2020). Medtem ko nekateri občasno delo vidijo kot potencialno pot do stalnih delovnih mest, se mnogi znajdejo ujeti v krogu negotove zaposlitve (Gottschalk & McEachern, 2010; Lopes & Dewan, 2014). Zanimivo je, da nekateri mladi izobraženi odrasli v negotovih razmerah dajejo prednost prožnosti in potencialnemu prihodnjemu uspehu pred takojšnjo stabilnostjo, čeprav je to povezano z dolgoročno negotovostjo (Gasiukova & Korotaev, 2019). Te ugotovitve poudarjajo zapleten odnos med strukturnimi dejavniki in posamezno agencijo pri oblikovanju akademske kariere.

2.3 Osebnostni dejavniki pedagoškega osebja povezani s kariernim namenom

Raziskave o osebnostnih dejavnikih in kariernih namerah pedagoškega osebja razkrivajo več ključnih ugotovitev. Velikih pet osebnostnih lastnosti – zlasti vestnost, odprtost in ekstravertnost – so pozitivno povezane z notranjo motivacijo za izbiro učiteljskega poklica, medtem ko nevroticizem kaže negativno korelacijo (Tomšik & Gatia, 2018; Jugović et al., 2012).

Karierni optimizem posreduje v razmerju med osebnostnimi lastnostmi in karierno angažiranostjo med učitelji (McIlveen & Perera, 2016). Dejavniki zadovoljstva z delom, vključno z delovno skupnostjo in obvladljivostjo dela, so močni napovedovalci namere učiteljev, da ostanejo v poklicu (Mäkelä et al., 2015). Osebnostne lastnosti vplivajo tudi na kakovost poučevanja in občutek poklicanosti (Kovalcikiene & Daukila, 2018).

Karierna prilagodljivost je višja pri učiteljih v primerjavi s študenti pedagogike (Eryilmaz & Kara, 2017). Poleg tega so osebnostne lastnosti povezane s kakovostjo kariernega življenja učiteljev, pri čemer je nevroticizem negativno koreliran (Moubedeen, 2022). Te ugotovitve poudarjajo pomen osebnostnih dejavnikov pri zaposlovanju, zadrževanju in poklicnem razvoju učiteljev (Atta, 2024).

Raziskave o osebnostnih dejavnikih in poklicnih namerah pedagoškega kadra razkrivajo več ključnih ugotovitev. Ugotovljeno je bilo, da so osebnostne lastnosti iz modela Velikih pet – zlasti vestnost, odprtost in ekstravertnost – pozitivno povezane z notranjo motivacijo za izbiro učiteljskega poklica, medtem ko je nevroticizem v negativni korelaciji s tovrstno motivacijo (Tomšik & Gatia, 2018) (Jugović et al., 2012). To pomeni, da bolj vestni, odprti in družabni posamezniki pogosteje izberejo učiteljski poklic zaradi notranjega zadovoljstva in občutka poslanstva, medtem ko višja raven čustvene nestabilnosti zmanjšuje verjetnost za takšno odločitev.

Poleg tega poklicni optimizem deluje kot posrednik med osebnostnimi lastnostmi in vključenostjo v poklicno kariero učiteljev (McIlveen & Perera, 2016). Učitelji z bolj pozitivnimi pričakovanji glede prihodnosti svojega poklica so bolj vključeni v svojo profesionalno vlogo, kar dodatno krepi povezavo med osebnostjo in kariernim angažmajem.

Med dejavniki zadovoljstva pri delu sta skupnost na delovnem mestu in obvladljivost delovnih nalog prepoznana kot močna napovedovalca učiteljeve namere, da ostane v poklicu (Mäkelä et al., 2015). To kaže na pomembnost podpornega delovnega okolja in ustrezne delovne obremenitve za dolgoročno zadrževanje učiteljev.

Osebnostne lastnosti vplivajo tudi na kakovost poučevanja in občutek poklicnosti v učiteljskem poklicu (Kovalcikiene & Daukilas, 2018). Učitelji, ki zaznavajo svoje delo kot poslanstvo, običajno izkazujejo višjo raven zavzetosti, odgovornosti in kakovostnega odnosa do učencev.

Zanimivo je, da je prilagodljivost kariere (career adaptability) pri učiteljih višja kot pri študentih pedagoških smeri, kar kaže na pomembno vlogo izkušenj in profesionalne rasti pri razvoju te kompetence (Eryilmaz & Kara, 2017).

Poleg tega so osebnostne lastnosti povezane tudi s kakovostjo poklicnega življenja učiteljev, pri čemer je nevroticizem ponovno ugotovljen kot negativno povezan dejavnik (Moubedeen, 2022). Višja stopnja nevroticizma lahko pomeni večje zaznavanje stresa in manjše zadovoljstvo s poklicnim življenjem.

Te ugotovitve poudarjajo pomen upoštevanja osebnostnih dejavnikov pri zaposlovanju, zadrževanju in strokovnem razvoju učiteljev (Atta, 2024). Razumevanje, kako osebnost vpliva na

karijerne namere in profesionalno delovanje, lahko prispeva k učinkovitejšim kadrovskim strategijam v izobraževalnem sektorju.

3 Metoda

Raziskovalni model (Slika 1) izhaja iz teorije namerjenega vedenja (Ajzen) ter modela kariernega namena (Kolvereid, 1996) in je zasnovan z namenom pojasniti dejavnike, ki vplivajo na karierni namen pedagoških delavcev v visokem šolstvu. Model povezuje individualne psihološke dejavnike, socialni kontekst in zaznano profesionalno usposobljenost v celostni razlagi karierne naravnosti pedagoškega kadra.

V središču raziskovalnega modela je karierni namen pedagoških delavcev, ki predstavlja osrednjo odvisno spremenljivko. Karierni namen je opredeljen kot posameznikova zavestna namera, da vztraja v pedagoškem poklicu ter da svojo poklicno pot razvija znotraj visokošolskega pedagoškega okolja. V skladu s teorijo namerjenega vedenja je karierni namen rezultat medsebojnega delovanja treh temeljnih sklopov dejavnikov: odnosa do vedenja, subjektivnih norm in zaznane vedenjske kontrole.

Prvi sklop dejavnikov predstavlja pozitiven odnos do pedagoške kariere, ki vključuje notranjo motivacijo, zadovoljstvo z delom, občutek poklicanosti ter splošno oceno pedagoškega poklica kot smiselnega in vrednega. Ta konstrukt odraža posameznikovo osebno vrednotenje pedagoške kariere in predstavlja pomemben notranji vir motivacije za izbiro in ohranjanje pedagoškega poklica.

Drugi sklop dejavnikov zajemajo subjektivne norme oziroma zaznana socialna podpora, ki se nanaša na zaznano odobravanje pedagoške kariere s strani pomembnih drugih, kot so ožji družinski člani, prijatelji in sodelavci na delovnem mestu. Socialna podpora deluje kot zunanji motivacijski dejavnik, ki prispeva k legitimaciji karierne izbire ter krepi stabilnost in vztrajnost v pedagoškem poklicu.

Tretji sklop dejavnikov v modelu predstavlja zaznana kompetentnost pedagoškega delavca, ki odraža stopnjo, do katere posamezniki menijo, da razpolagajo z ustreznimi znanji, veščinami in sposobnostmi za uspešno opravljanje pedagoškega dela. Zaznana kompetentnost je v skladu s teorijo namerjenega vedenja povezana z zaznano vedenjsko kontrolo in pomembno vpliva na oblikovanje kariernega namena ter profesionalne samozavesti.

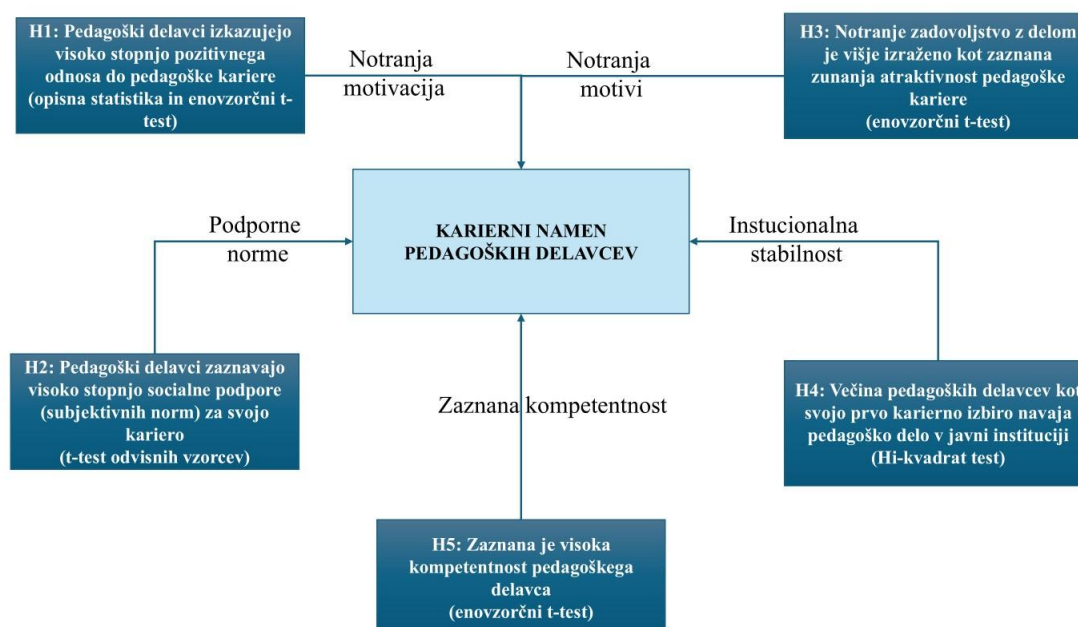
Raziskovalni model dodatno vključuje razlikovanje med notranjim zadovoljstvom z delom in zaznano zunanjo atraktivnostjo pedagoške kariere, s čimer se osvetljuje razmerje med intrinzičnimi in ekstrinzičnimi motivi za delo. Notranje zadovoljstvo je razumljeno kot ključen dejavnik trajnostne karierne zavezanosti, medtem ko zaznana zunanja atraktivnost odraža širše družbene in materialne vidike poklica.

Končno model vključuje tudi konkretizacijo kariernega namena v obliki karierne izbire, kjer se preverja, ali se pozitivna karierna naravnost najpogosteje udejanja v izbiri pedagoškega dela v javni visokošolski instituciji. Ta element omogoča povezavo med psihološkimi konstrukti in dejanskimi kariernimi preferencami pedagoških delavcev.

Celostno raziskovalni model predpostavlja (Slika 1), da je karierni namen pedagoških delavcev rezultat prepleta notranjih motivov, zaznane socialne podpore in profesionalne samozavesti. Takšen model omogoča sistematično preverjanje posameznih vplivov ter hkrati ponuja teoretično in empirično utemeljeno izhodišče za oblikovanje raziskovalnih hipotez, ki so predstavljene v nadaljevanju.

Slika 1

Model raziskave



H1: Pedagoški delavci izkazujejo visoko stopnjo pozitivnega odnosa do pedagoške kariere.

Hipoteza H1 izhaja iz modela kariernega namena (Kolvereid, 1996) ter širših teorij notranje motivacije in poklicanosti (Deci & Ryan). Te teorije poudarjajo, da je pozitiven osebni odnos do poklica ključen napovednik kariernih odločitev, vztrajanja v poklicu in profesionalne identitete. V kontekstu pedagoškega dela pozitiven odnos vključuje zaznano smiselnost dela, zadovoljstvo pri opravljanju pedagoških nalog, občutek poklicanosti ter pripravljenost vlagati napor v profesionalni razvoj. Empirične raziskave v visokem šolstvu kažejo, da akademsko osebje pogosto ohranja pozitiven odnos do pedagoške kariere kljub strukturnim pritiskom, predvsem zaradi notranjih motivov in identifikacije s poklicem. Hipotezo preverjamo z opisno statistiko osebnostnih dejavnikov, ki merijo odnos do pedagoške kariere in enovzorčnim t-testom. Visoke

povprečne vrednosti na teh postavkah odražajo močno notranjo motivacijo in pozitiven odnos do poklica, kar je skladno s teoretičnimi pričakovanji.

H2: Pedagoški delavci zaznavajo visoko stopnjo socialne podpore (subjektivnih norm) za svojo kariero.

Hipoteza H2 temelji na teoriji namerjenega vedenja (Ajzen), kjer subjektivne norme predstavljajo zaznano odobravanje ali neodobravanje pomembnih drugih (družina, prijatelji, sodelavci) glede posameznikove karijerne izbire. Po Ajzenu ter kasnejših aplikacijah v kariernem kontekstu (Kolvereid, 1996; Liñán & Chen, 2009) pozitivne subjektivne norme povečujejo verjetnost oblikovanja in ohranjanja kariernega namena. V pedagoškem poklicu ima socialna podpora posebno težo, saj gre za poklic, ki zahteva dolgoročno zavezanost, visoko osebno vključenost in pogosto presega zgolj instrumentalne motive. Hipotezo preverjamo z enovzorčnim t-testom, kjer povprečje zaznanih subjektivnih norm primerjamo z nevtralno vrednostjo lestvice (4). Statistično značilno višje povprečje pomeni, da socialno okolje deluje podporno, kar je v skladu s teorijo namerjenega vedenja.

H3: Notranje zadovoljstvo z delom je višje izraženo kot zaznana zunanja atraktivnost pedagoške kariere.

Hipoteza H3 izhaja iz razlikovanja med notranjimi (intrinzičnimi) in zunanjimi (ekstrinzičnimi) motivi za delo. Teorije samodoločanja (Deci & Ryan) ter raziskave akademskih karier (Teichler et al., 2013; Kodithuwakku, 2017) poudarjajo, da je pedagoški poklic pogosto vzdrževan zaradi notranjega zadovoljstva, smisla in poklicanosti, medtem ko so zunanji vidiki kariere (status, materialna privlačnost, družbena atraktivnost) pogosto manj izraženi. Zato je pričakovati razkorak med subjektivno izkušnjo dela in splošno zaznavo kariere kot atraktivne. Hipotezo preverjamo s primerjavo povprečnih vrednosti dveh povezanih spremenljivk, merjenih na isti Likertovi lestvici, pri čemer uporabimo t-test za odvisne vzorce. Višje povprečje notranjega zadovoljstva potrjuje prevlado intrinzične motivacije nad zunanjo privlačnostjo kariere.

H4: Večina pedagoških delavcev kot svojo prvo karierno izbiro navaja pedagoško delo v javni instituciji.

Hipoteza H4 se opira na teorije karierne stabilnosti, institucionalne pripadnosti in profesionalne identitete. Raziskave kažejo, da akademsko osebje pogosto preferira stabilne institucionalne oblike zaposlitve, zlasti v javnem sektorju, ki omogočajo akademsko svobodo, kontinuiteto pedagoškega dela in dolgoročni profesionalni razvoj (Teichler et al., 2013). Javne institucije so pogosto razumljene kot temeljni nosilci pedagoške in znanstvene dejavnosti, kar krepi njihovo simbolno in praktično vrednost v kariernih odločitvah pedagoških delavcev. Hipotezo preverjamo s frekvenčno analizo kariernih izbir ter uporabo hi-kvadrat testa, s katerim ugotavljamo, ali

porazdelitev izbir statistično značilno odstopa od enakomerne porazdelitve. Prevlada izbire javne institucije potrjuje teoretična pričakovanja o karierni orientaciji.

H5: Zaznana je visoka kompetentnost pedagoškega delavca.

Hipoteza H5 temelji na konceptu zaznane vedenjske kontrole (Ajzen) ter na teorijah samoučinkovitosti in profesionalne kompetentnosti. Zaznana kompetentnost pomeni posameznikovo prepričanje, da ima potrebna znanja, veščine in sposobnosti za uspešno opravljanje pedagoškega dela. Raziskave kažejo, da je zaznana kompetentnost močno povezana z zadovoljstvom z delom, zavzetostjo in kariernim vztrajanjem v pedagoškem poklicu (Kovalcikiene & Daukilas, 2018). Hipotezo preverjamo z enovzorčnim t-testom, pri katerem povprečno vrednost zaznane kompetentnosti primerjamo z nevtralno vrednostjo lestvice. Statistično značilno višja vrednost pomeni, da pedagoški delavci svojo strokovno in pedagoško usposobljenost ocenjujejo kot visoko.

Namen raziskave »Raziskava o delu pedagoških delavcev v Sloveniji« je bil ugotoviti obremenjenost, stres, mobing, uporaba umetne inteligence in igrifikacije v pedagoškem procesu. Enota opazovanja je bil posameznik – pedagoški delavec. Prošnjo za sodelovanje v raziskavi smo naslovili na vodstva visokošolskih zavodov po Sloveniji in jih zaprosili da jo delijo med njihove sodelavce.

Spletna anketa je bila postavljena na spletnem 1ka in je potekala med 18. 3. 2023 in 16. 9. 2023. Naš vzorec predstavlja 206 anketirancev. Ostali demografski podatki so prikazani v Tabeli 1.

Tabela 1

Demografski podatki

		Število anketirancev	Delež	
Spol	Moški	100	50,0 %	
	Ženski	100	50,0 %	
Akademski naziv	Skupaj	200	100,0 %	
	Mladi raziskovalec	2	1,0 %	
	Asistent z visoko izobrazbo	6	2,9 %	
	Asistent z magisterijem	10	4,9 %	
	Asistent z doktoratom	8	3,9 %	
	Predavatelj	46	22,5 %	
	Višji predavatelj	44	21,6 %	
	Docent	38	18,6 %	
	Izredni profesor	16	7,8 %	
	Redni profesor	28	13,7 %	
	Zaslužni profesor	6	2,9 %	
Zaposlitveni status	Skupaj	204	100,0 %	
	V začasnem ali stalnem delovnem razmerju v izobraževalni ustanovi	96	47,5 %	
	Delam kot zunanji sodelavec (s. p. podjemna ali avtorska pogodba, preko svojega podjetja, ...)	86	42,6 %	
	Upokojenec in delam po pogodbi	20	9,9 %	
	Skupaj	202	100,0 %	
Status ustanove	Javna	112	54,4 %	
	Zasebna	94	45,6 %	
Področje poučevanja	Skupaj	206	100,0 %	
	Humanistika, umetnost (zgodovina, jeziki, filozofija, religija)	14	6,8 %	
	Podjetništvo, management	42	20,4 %	
	Računalništvo, informatika	6	2,9 %	
	Ekonomija	24	11,7 %	
	Tehnične vede (tudi arhitektura)	24	11,7 %	
	Medicina, zdravstvo	14	6,8 %	
	Pravo	12	5,8 %	
	Naravoslovne vede	34	16,5 %	
	Umetnost (slikarstvo, oblikovanje, fotografija, drama, glasba, ...)	2	1,0 %	
	Družboslovne vede (sociologija, psihologija, politika, izobraževanje, mediji, ...)	34	16,5 %	
	Skupaj	206	100,0 %	
	Število anketirancev		Povprečje	Standardni odklon
	Dopolnjena dela starosti	204	53,1	12,1
Skupna delovna doba	206	28,0	11,7	
Leta dela kot visokošolski pedagoški delavec	200	15,8	10,7	
Letni bruto dohodki in pedagoškega dela	122	15.137,8	16.346,0	

Cilji raziskave, ki so izhajali iz preverjenih merskih lestvic so bili najprej ugotoviti karierne namene (osebne dejavnike (Kolvereid 1996) subjektivne norme (Liñán & Chen, 2009) karierne vidike (kje se vidijo v prihodnosti).

Analiza podatkov je bila izvedena z uporabo statističnega paketa SPSS. Najprej je bila opravljena priprava podatkov, ki je vključevala pregled manjkajočih vrednosti, preverjanje ekstremnih vrednosti ter osnovni opis vzorca. Vsi konstrukti so bili merjeni z več postavkami na 7-stopenjski Likertovi lestvici, kjer višje vrednosti odražajo višjo stopnjo strinjanja z navedenimi trditvami.

V prvem koraku analize je bila uporabljena opisna statistika, s katero so bile izračunane aritmetične sredine, standardni odkloni, minimalne in maksimalne vrednosti za vse ključne

spremenljivke. Ta analiza je omogočila splošen vpogled v porazdelitev podatkov in osnovno raven zaznanih odnosov, subjektivnih norm ter kompetentnosti pedagoških delavcev.

Za preverjanje hipotez, ki so vključevale primerjavo povprečnih vrednosti z referenčnimi vrednostmi lestvice, je bil uporabljen enovzorčni t-test. Povprečne vrednosti posameznih konstruktov (npr. pozitiven odnos do pedagoške kariere, subjektivne norme in zaznana kompetentnost) so bile primerjane z nevtralno vrednostjo lestvice. S tem je bilo mogoče ugotoviti, ali zaznane vrednosti statistično značilno odstopajo od nevtralne ravni.

Za preverjanje razlik med notranjim zadovoljstvom z delom in zaznano zunanjo atraktivnostjo pedagoške kariere je bil uporabljen t-test za odvisne vzorce, saj gre za dve povezani spremenljivki, merjeni pri istih udeležencih. Ta analiza je omogočila neposredno primerjavo intrinzičnih in ekstrinzičnih vidikov pedagoške kariere.

Karierne preference pedagoških delavcev so bile analizirane z uporabo frekvenčne analize, pri čemer je bil za preverjanje statistične značilnosti porazdelitve kariernih izbir uporabljen hi-kvadrat test. S tem je bilo mogoče ugotoviti, ali je izbira pedagoškega dela v javni instituciji statistično značilno prevladujoča.

Notranja zanesljivost večpostavčnih lestvic je bila preverjena s koeficientom Cronbach alfa. Lestvica Osebnostni dejavniki, ki vključuje 18 postavk, je bila analizirana na vzorcu 184 veljavnih primerov in izkazuje zelo visoko stopnjo notranje konsistentnosti (Cronbach $\alpha = 0,901$). Analiza korelacij med posameznimi postavkami in celotno lestvico je pokazala, da vse postavke ustrezno prispevajo k merjenju skupnega latentnega konstrukta, pri čemer izločitev nobene posamezne postavke ne bi prispevala k izboljšanju zanesljivosti. Lestvica je bila zato v nadaljnjih analizah obravnavana kot enoten kompozitni konstrukt.

Prav tako je bila preverjena notranja zanesljivost lestvice Subjektivne norme, ki vključuje tri postavke in je bila analizirana na vzorcu 202 veljavnih primerov. Doseženi koeficient Cronbach alfa ($\alpha = 0,851$) kaže na dobro notranjo konsistentnost lestvice, kar je glede na majhno število postavk še posebej zadovoljivo. Analiza posameznih postavk je potrdila, da vse tri postavke pomembno in ustrezno prispevajo k merjenju zaznane socialne podpore, zato je bila tudi ta lestvica uporabljena kot enoten kompozitni konstrukt.

Karierni namen je bil v raziskavi operacionaliziran z enim samim vprašanjem, v katerem so anketiranci opredelili svojo primarno karierno izbiro, zato je bila spremenljivka merjena na nominalni ravni. Zaradi enega samega indikatorja notranje zanesljivosti konstrukta ni bilo mogoče preverjati s koeficientom Cronbach alfa. Veljavnost merjenja je bila zagotovljena z vsebinsko utemeljeno zasnovo vprašanja, ki je temeljila na teoriji kariernega namena in predhodnih empiričnih raziskavah akademskih karier (Kolvereid, 1996). Takšna

operacionalizacija omogoča jasno in neposredno analizo kariernih preferenc z uporabo opisne in neparametrične statistike.

4 Rezultati

4.1 Osebnostni dejavniki

Osebnostne dejavnike smo ugotavljali na podlagi strinjanja z izjavami (Tabela 2) (1 = sploh se ne strinjam, 7 = popolnoma se strinjam).

Tabela 2

Osebnostni dejavniki

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Biti pedagoški delavec ima več prednosti kot slabosti.	206	2	7	5,33	1,20
Kariera pedagoškega delavca je atraktivna.	204	1	7	4,82	1,49
Če le obstoji priložnost zasledovati kariero pedagoškega delavca, jo bom izkoristil.	206	1	7	5,01	1,56
Biti pedagoški delavec mi je v veliko zadovoljstvo.	206	2	7	6,12	1,09
Med mnogimi možnostmi, bi izbral kariero pedagoškega delavca.	206	2	7	5,28	1,37
Pripravljen sem narediti kar koli, da bi bil pedagoški delavec.	206	1	7	3,87	1,73
Moj profesionalni cilj je biti pedagoški delavec.	204	1	7	4,67	1,72
Vložil bom potreben napor, da napredujem kot pedagoški delavec.	204	2	7	5,49	1,33
Odločen sem ostati pedagoški delavec tudi v bodoče	206	1	7	5,45	1,33
Postati in ostati pedagoški delavec je zame nezahtevno.	200	1	7	4,40	1,75
Pripravljen sem graditi akademsko kariero.	200	1	7	5,42	1,34
Lahko nadziram vse aktivnosti, ki jih izvajam kot pedagoški delavec.	204	1	7	5,17	1,43
Imam potrebna praktična znanja in veščine pedagoškega delavca.	204	2	7	6,00	1,05
Vem, kako razviti in začeti z izvajanjem novega predmeta.	204	3	7	5,98	1,18
Če začnem z novim programom (predmetom), imam veliko možnost uspeha.	202	2	7	5,70	1,07
Zadovoljen sem na sedanjem delovnem mestu.	206	2	7	5,36	1,48
Večinoma čutim visoko stopnjo zanosa pri delu.	206	2	7	5,81	1,14
Uživam pri svojem delu.	206	3	7	6,15	0,89
Povprečje	206	3,06	7,00	5,34	0,83

Sinteza rezultatov kaže, da pedagoški delavci izkazujejo visoko stopnjo notranje motivacije, zadovoljstva in zaznane usposobljenosti za opravljanje svojega poklica (Tabela 2). Skupno povprečje osebnostnih dejavnikov ($M = 5,34$) nakazuje pretežno pozitivno naravnost do pedagoškega dela in kariere.

Najvišje povprečne vrednosti so povezane z užitkom pri delu ($M = 6,15$), osebnim zadovoljstvom ($M = 6,12$) ter občutkom kompetentnosti ($M = 6,00$). To pomeni, da pedagoški delavci svoje delo

doživljajo kot smiselno, zanimivo in strokovno obvladljivo. Visoko izražen je tudi zanos pri delu ter prepričanje o lastni sposobnosti razvijanja novih predmetov oziroma programov. To kaže na profesionalno samozavest in pripravljenost na inovativnost.

Na ravni kariernega namena rezultati kažejo stabilno, vendar ne brezpogojno zavezanost poklicu. Večina anketirancev bi ponovno izbrala pedagoško kariero ($M = 5,25$). Vanjo je pripravljena vlagati trud ter v njej vztrajati tudi v prihodnje. Hkrati pa nižje povprečne vrednosti pri trditvah o atraktivnosti poklica in brezpogojni pripravljenosti na žrtvovanje ($M = 4,67$) kažejo na realističen pogled na pedagoški poklic. Udeleženci ga dojemajo kot zahteven in ne vedno privlačen v širšem družbenem ali materialnem smislu.

Sklepno lahko ugotovimo, da osebnostni dejavniki pedagoških delavcev temeljijo predvsem na notranji motivaciji, profesionalni identiteti in zadovoljstvu z delom, manj pa na idealiziranih predstavah o karieri. Takšen profil kaže na zrelo in trajnostno karierno naravnost, ki je pomembna za dolgoročno kakovost pedagoškega dela in profesionalni razvoj.

4.2 Subjektivne norme

Tu smo anketirance spraševali (Tabela 3) »Kaj vaši bližnji menijo o vaši karieri pedagoškega delavca?« (1 = sploh ne odobravajo, 7 = popolnoma odobravajo)

Tabela 3

Subjektivne norme

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Prijatelji.	202	2	7	5,89	1,221
Kolegi na delovnem mestu.	202	1	7	5,70	1,250
Povprečje.	206	0	7	5,63	1,366
Valid N (listwise)	202				

Rezultati subjektivnih norm (Tabela 3) kažejo, da anketiranci zaznavajo visoko stopnjo socialne podpore za svojo kariero pedagoškega delavca. Vse tri referenčne skupine so ocenjene nad srednjo vrednostjo lestvice, kar pomeni, da okolje v splošnem pozitivno in spodbudno gleda na njihovo poklicno izbiro.

Najvišjo stopnjo odobravanja izražajo ožji družinski člani ($M = 5,89$). To kaže, da ima družina pomembno vlogo pri potrjevanju in legitimiranju pedagoške kariere. Tudi prijatelji ($M = 5,70$) izkazujejo visoko stopnjo podpore, kar prispeva k pozitivnemu socialnemu kontekstu in utrjevanju poklicne identitete. Nekoliko nižja, a še vedno visoka je zaznana podpora kolegov na delovnem mestu ($M = 5,62$), kar nakazuje na profesionalno priznanje in sprejetost znotraj delovnega okolja.

Skupno lahko ugotovimo, da subjektivne norme delujejo spodbudno in krepijo karierni namen pedagoških delavcev. Močna socialna podpora iz zasebnega in delovnega okolja verjetno

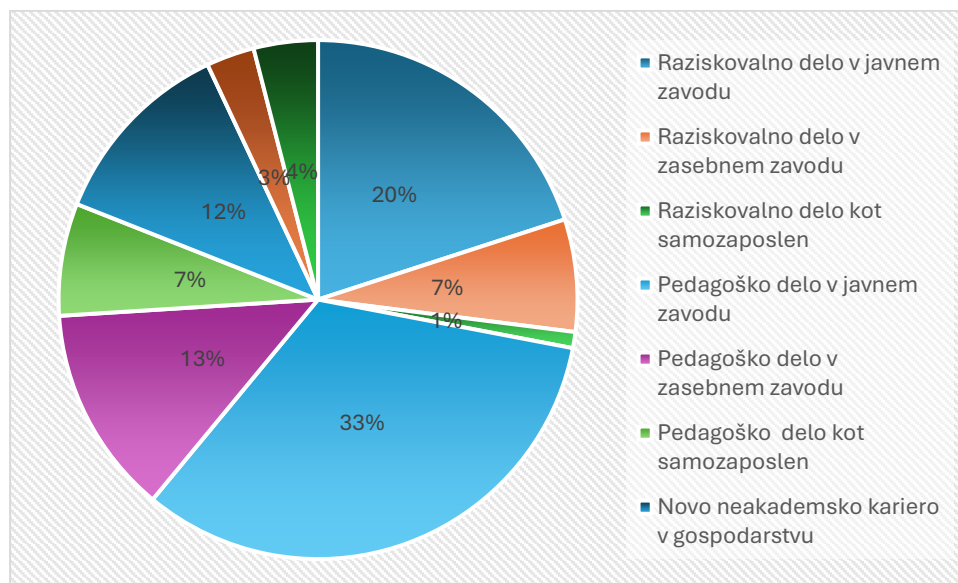
prispeva k večji stabilnosti, zadovoljstvu in vztrajnosti v pedagoški karieri ter dopolnjuje ugotovitve o visoki notranji motivaciji in karierni zavezanosti.

4.3 Karierni namen

Sledilo je vprašanje »V kolikor bi lahko v tem trenutku brez omejitev izbirali nadaljnjo karierno pot, bi izbrali ...«. Izbrali so lahko samo en odgovor.

Slika 2

Karierni namen



Sinteza ugotovitev kaže na jasno in razmeroma konsistentno karierno usmerjenost anketirancev. Temelji na visoki notranji motivaciji za pedagoško delo ter na preferenci do stabilnih, institucionalnih oblik zaposlitve. Tako rezultati osebnostnih dejavnikov kot porazdelitev kariernih izbir potrjujejo, da pedagoški poklic udeleženci doživljajo kot smiselni, zadovoljivi in strokovno obvladljivi, kar se odraža v visoki stopnji užitka pri delu, zanosa in zaznane kompetentnosti.

Slika 2 kaže, da se ta pozitivna naravnost najpogosteje udejanja v izbiri pedagoškega dela v javnem zavodu, ki predstavlja prevladujočo karierno pot. Raziskovalno delo v javnem sektorju ostaja pomembna, vendar sekundarna izbira. To nakazuje, da udeleženci v večji meri prepoznavajo svojo identiteto kot pedagoško, ne zgolj raziskovalno. Manjši delež anketirancev razmišlja tudi o prehodu v neakademsko okolje, kar kaže na določeno stopnjo fleksibilnosti in odprtosti za alternativne kariere.

Skupno ugotovitve kažejo na zrelo in realistično karierno naravnost. Udeleženci so motivirani, zavzeti in pripravljeni vlagati napor v razvoj pedagoške kariere, hkrati pa se zavedajo zahtevnosti poklica in niso brezpogojno pripravljeni na vsako obliko žrtvovanja ali negotove samozaposlitvene poti. Prevladujeta stabilnost in dolgoročna zavezanost poklicu, ki temeljita na notranjem zadovoljstvu, profesionalni identiteti in občutku kompetentnosti. Takšen vzorec je

ugoden za trajnostni razvoj pedagoškega kadra, saj združuje visoko motivacijo z realističnimi pričakovanji in jasno karierno orientacijo.

4.4 Preverjanje hipotez

H1: Pedagoški delavci izkazujejo visoko stopnjo pozitivnega odnosa do pedagoške kariere.

Raziskave na področju akademskega dela kažejo, da je pedagoški poklic v visokem šolstvu v veliki meri utemeljen na notranji motivaciji, občutku poklicanosti in profesionalni identiteti, ne pa zgolj na zunanjih nagradah ali kariernih spodbudah (Teichler et al., 2013; Kodithuwakku, 2017). Akademske osebe pogosto poroča o visoki stopnji zadovoljstva z vsebino dela, avtonomijo ter možnostjo intelektualnega in strokovnega razvoja, kar prispeva k pozitivnemu odnosu do pedagoške kariere.

Model kariernega namena, kot ga predlaga Kolvereid (1996), poudarja, da je pozitiven osebni odnos do poklica eden ključnih napovednikov kariernih odločitev in vztrajanja v izbranem poklicu. V kontekstu pedagoškega dela ta odnos vključuje zaznano smiselnost dela, zadovoljstvo pri opravljanju pedagoških nalog ter pripravljenost vlagati napor v profesionalni razvoj. Empirične študije dodatno potrjujejo, da osebnostni dejavniki, kot so notranje zadovoljstvo, zanos pri delu in zaznana kompetentnost, pomembno prispevajo k pozitivni oceni pedagoške kariere (Kovalcikiene & Daukilas, 2018; Mäkelä et al., 2015).

Na podlagi navedenih teoretičnih in empiričnih izhodišč je smiselno pričakovati, da pedagoški delavci v slovenskem visokošolskem prostoru izkazujejo visoko stopnjo pozitivnega odnosa do pedagoške kariere, kar se odraža v visoki ravni strinjanja z izjavami, ki merijo zadovoljstvo, zavezanost in zaznano vrednost pedagoškega poklica.

Hipotezo H1 preverimo z uporabo opisne statistike osebnostnih dejavnikov, ki merijo odnos pedagoških delavcev do njihove kariere. Posamezne postavke so bile ocenjene na 7-stopenjski Likertovi lestvici (1 = sploh se ne strinjam, 7 = popolnoma se strinjam). Najprej izračunamo povprečno vrednost (Mean) vseh postavk, ki sestavljajo lestvico osebnostnih dejavnikov. Ugotovljeno je bilo, da je ta vrednost 5,34.

Tabela 4

T test pozitivnega odnosa do pedagoške kariere

One-Sample Statistics						
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean		
Povprečje: Osebnostnih dejavnikov	206	5,3367	,83185	,05796		
One-Sample Test						
	Test Value = 4					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Povprečje: Osebnostnih dejavnikov	23.063	205	,000	1.33670	1.2224	1.4510

Hipotezo H1 smo preverili z enovzorčnim t-testom, pri čemer smo povprečno vrednost lestvice osebnostnih dejavnikov primerjali z nevtralno vrednostjo lestvice (4). Lestvica je bila merjena na 7-stopenjski Likertovi lestvici, kjer višje vrednosti pomenijo bolj pozitiven odnos do pedagoške kariere (Tabela 4).

Rezultati kažejo, da je povprečna vrednost osebnostnih dejavnikov statistično značilno višja od nevtralne vrednosti ($M = 5,34$; $SD = 0,83$). Enovzorčni t-test je pokazal statistično značilno razliko med povprečjem in testno vrednostjo 4 ($t(205) = 23,06$; $p < 0,001$). Povprečna razlika znaša 1,34, 95-odstotni interval zaupanja, za razliko pa se giblje med 1,22 in 1,45, kar dodatno potrjuje stabilnost in zanesljivost rezultata.

Na podlagi dobljenih rezultatov lahko zaključimo, da pedagoški delavci v povprečju izražajo izrazito pozitiven odnos do pedagoške kariere in s tem potrjujemo hipotezo H1.

H2: Pedagoški delavci zaznavajo visoko stopnjo socialne podpore (subjektivnih norm) za svojo kariero pedagoškega delavca.

V skladu s teorijo namerjenega vedenja (Ajzen) subjektivne norme predstavljajo pomemben dejavnik pri oblikovanju kariernih namenov, saj odražajo zaznano podporo pomembnih drugih oseb glede posameznikove karierne izbire. Kolvereid (1996) ter Liñán in Chen (2009) poudarjajo, da pozitivne subjektivne norme povečujejo verjetnost izbire in vztrajanja v določeni karierni poti, zlasti kadar gre za poklice, ki temeljijo na notranji motivaciji in poklicanosti.

V akademskem in pedagoškem kontekstu ima socialna podpora posebno vlogo, saj je pedagoško delo pogosto povezano z visoko stopnjo osebne vključenosti, odgovornosti in dolgoročne zavezanosti. Raziskave kažejo, da podpora družine, prijateljev in sodelavcev pomembno prispeva k zadovoljstvu z delom, profesionalni identiteti in nameri posameznikov, da ostanejo v pedagoškem poklicu (Mäkelä et al., 2015; Kodithuwakku, 2017). Pozitivne povratne informacije in odobravanje iz neposrednega socialnega okolja delujejo kot potrditev vrednosti pedagoške kariere ter krepijo posameznikovo zaznavo smiselnosti in legitimnosti izbrane poklicne poti.

Na podlagi teh teoretičnih izhodišč je mogoče pričakovati, da pedagoški delavci zaznavajo visoko stopnjo socialne podpore za svojo kariero, kar se bo odražalo v visokem strinjanju z izjavami o odobravanju njihove karierne izbire s strani ožjih družinskih članov, prijateljev in sodelavcev na delovnem mestu.

Hipotezo H2 preverimo z uporabo opisne statistike postavk, ki merijo subjektivne norme. Anketiranci so na 7-stopenjski Likertovi lestvici (1 = sploh ne odobravajo, 7 = popolnoma odobravajo) ocenili zaznano odobravanje njihove pedagoške kariere s strani ožjih družinskih članov, prijateljev in kolegov na delovnem mestu.

Najprej izračunamo povprečne vrednosti (Mean) za posamezne postavke subjektivnih norm ter po potrebi tudi skupni kompozit subjektivnih norm kot povprečje vseh treh postavk, ki znaša 5,63. Dobljeno povprečne vrednosti primerjamo z nevtralno vrednostjo lestvice (4).

Dodatno o izvedemo enovzorčni t-test, s katerim preverimo, ali se povprečne vrednosti subjektivnih norm statistično značilno razlikujejo od nevtralne vrednosti lestvice ($\mu = 4$).

Tabela 5

T test subjektivne norme

One-Sample Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Povprečje subjektivne norme	206	5,63	1,366	,095	
One-Sample Test					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Test Value = 4 Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper
Povprečje subjektivne norme	17,107	205	,000	1,628	1,44 1,82

Hipotezo H2 smo preverili z uporabo enovzorčnega t-testa, pri čemer smo povprečno vrednost zaznanih subjektivnih norm primerjali z nevtralno vrednostjo lestvice (4). Subjektivne norme so bile merjene kot povprečje treh postavk, ki se nanašajo na zaznano odobravanje pedagoške kariere s strani ožjih družinskih članov, prijateljev in kolegov na delovnem mestu, na 7-stopenjski Likertovi lestvici.

Rezultati kažejo, da je povprečna vrednost subjektivnih norm (Tabela 5) statistično značilno višja od nevtralne vrednosti lestvice ($M = 5,63$; $SD = 1,37$). Enovzorčni t-test je pokazal statistično značilno razliko med povprečjem in testno vrednostjo 4 ($t(205) = 17,11$; $p < 0,001$). Povprečna razlika znaša 1,63, 95-odstotni interval zaupanja za razliko pa se giblje med 1,44 in 1,82, kar potrjuje stabilnost in zanesljivost dobljenega rezultata. Na podlagi teh rezultatov lahko zaključimo, da pedagoški delavci zaznavajo visoko stopnjo socialne podpore za svojo kariero, s čimer je hipoteza H2 potrjena.

H3: Notranje zadovoljstvo s pedagoškim delom je višje izraženo kot zaznana atraktivnost pedagoške kariere.

Raziskave na področju akademskih karier kažejo, da pedagoški poklic v visokem šolstvu temelji predvsem na notranjih motivih, kot so zadovoljstvo z delom, občutek smiselnosti, poklicanost in profesionalna identiteta, medtem ko so zunanji vidiki kariere, kot so družbeni status, materialne koristi ali splošna atraktivnost poklica, pogosto v ozadju (Teichler et al., 2013; Kodithuwakku, 2017). Akademski poklic je tako pogosto izbran in vzdrževan zaradi notranje izpolnitve, ne pa zaradi njegove zunanje privlačnosti.

Empirične študije potrjujejo, da akademsko in pedagoško osebje pogosto poroča o visoki ravni zadovoljstva in užitka pri delu, kljub povečanemu delovnemu pritisku, negotovim zaposlitvenim

pogojem in relativno nizki družbeni atraktivnosti poklica (de Weert & van Vucht Tijssen, 1999; Mäkelä et al., 2015). To kaže na razliko med subjektivno izkušnjo dela **in** splošno zaznavo kariere kot atraktivne.

V skladu s teorijami notranje motivacije in poklicanosti (Deci & Ryan; Teichler et al., 2013) je zato utemeljeno pričakovati, da bodo pedagoški delavci izražali višjo stopnjo notranjega zadovoljstva s svojim delom kot pa zaznana atraktivnost pedagoške kariere kot celote.

Hipotezo H3 preverimo s primerjavo povprečnih vrednosti dveh povezanih spremenljivk, merjenih na isti 7-stopenjski Likertovi lestvici:

- Notranje zadovoljstvo s pedagoškim delom, merjeno s postavkami:
 - *»Biti pedagoški delavec mi je v veliko zadovoljstvo.«*
 - *»Uživam pri svojem delu.«*
 - *»Večinoma čutim visoko stopnjo znanja pri delu.«*
- Zaznana atraktivnost pedagoške kariere, merjena s postavko:
 - *»Kariera pedagoškega delavca je atraktivna.«*

Najprej izračunamo kompozit notranjega zadovoljstva kot povprečje izbranih postavk. Nato primerjamo povprečno vrednost notranjega zadovoljstva s povprečno vrednostjo zaznane atraktivnosti kariere.

Za preverjanje razlike uporabimo t-test za odvisne vzorce, saj gre za meritve pri istih udeležencih.

Tabela 6

T test notranje zadovoljstvo

Paired Samples Statistics									
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean				
Pair 1	Osebnostni dejavniki (za hipotezo 3)	5,65	204	,933	,065				
	Kariera pedagoškega delavca je atraktivna.	4,82	204	1,488	,104				
Paired Samples Correlations									
		N	Correlation	Sig.					
Pair 1	Osebnostni dejavniki (za hipotezo 3) & Kariera pedagoškega delavca je atraktivna.	204	,572	,000					
Paired Samples Test									
Paired Differences									
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference	t	df	Sig. (2-tailed)	
					Lower	Upper			
Pair 1	Osebnostni dejavniki (za hipotezo 3) – Kariera pedagoškega delavca je atraktivna.	,824	1,223	,086	,655	,993	9,618	203	,000

Hipotezo H3 smo preverili z uporabo t-testa za odvisne vzorce, saj sta bili obe spremenljivki merjeni pri istih anketirancih na 7-stopenjski Likertovi lestvici. Notranje zadovoljstvo s pedagoškim delom je bilo operacionalizirano kot povprečje osebnostnih dejavnikov, zaznana atraktivnost pedagoške kariere pa z ustrezno postavko.

Rezultati opisne statistike kažejo, da je povprečna vrednost notranjega zadovoljstva (Tabela 6) s pedagoškim delom ($M = 5,65$; $SD = 0,93$) višja od povprečne vrednosti zaznane atraktivnosti pedagoške kariere ($M = 4,82$; $SD = 1,49$). Med obema spremenljivkama obstaja tudi zmerno močna in statistično značilna pozitivna povezanost ($r = 0,57$; $p < 0,001$).

Rezultati t-testa za odvisne vzorce so pokazali, da je razlika med notranjim zadovoljstvom in zaznano atraktivnostjo kariere statistično značilna ($t(203) = 9,62$; $p < 0,001$). Povprečna razlika znaša 0,82, 95-odstotni interval zaupanja za razliko pa se giblje med 0,66 in 0,99.

Na podlagi dobljenih rezultatov lahko zaključimo, da pedagoški delavci izražajo statistično značilno višjo raven notranjega zadovoljstva s svojim delom kot pa zaznano atraktivnost pedagoške kariere, s čimer je hipoteza H3 potrjena.

H4: Večina pedagoških delavcev kot svojo karierno izbiro navaja pedagoško delo v javni ustanovi.

Raziskave akademskih karier kažejo, da pedagoški delavci pogosto dajejo prednost stabilnim in institucionalno urejenim oblikam zaposlitve, zlasti v javnih ustanovah, ki ponujajo večjo zaposlitveno varnost, jasnejše karijerne poti in večjo možnost dolgoročne profesionalne identifikacije (de Weert & van Vucht Tijssen, 1999; Teichler et al., 2013). Javne visokošolske

institucije tradicionalno predstavljajo osrednje okolje za pedagoško delo, kjer so pedagoške in raziskovalne vloge jasno definirane in družbeno priznane.

V kontekstu teorije kariernega namena (Kolvereid, 1996) izbira pedagoškega dela v javni ustanovi odraža pozitiven odnos do poklica in hkrati zaznavo institucionalne legitimnosti ter dolgoročne stabilnosti. Empirične študije kažejo, da akademsko osebje pogosto povezuje javne institucije z večjo možnostjo strokovnega razvoja, akademske svobode in družbenega vpliva, kar dodatno krepi privlačnost takšne karierni poti (Mäkelä et al., 2015).

Na podlagi teh teoretičnih izhodišč je utemeljeno pričakovati, da bo pedagoško delo v javni ustanovi najpogosteje izbrana karierna možnost med pedagoškimi delavci.

Hipotezo H4 preverimo z uporabo frekvenčne analize kariernih izbir anketirancev, ki je predstavljena v Grafu 1. Hipotezo H4 smo preverili z uporabo hi-kvadrat testa dobrega prilaganja, s katerim smo preverili, ali se porazdelitev kariernih izbir statistično značilno razlikuje od enakomerne porazdelitve. Karierni namen je bil merjen kot nominalna spremenljivka, pri kateri so anketiranci lahko izbrali eno izmed ponujenih kariernih možnosti.

Tabela 7

Statistični test kariernega namena

V kolikor bi lahko v tem trenutku brez omejitev izbirali nadaljnjo karierno pot, bi izbrali	
Chi-Square	146,680 ^a
df	8
Asymp. Sig.	,000

a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 22,2.

Rezultati hi-kvadrat testa so pokazali, da porazdelitev kariernih izbir statistično značilno odstopa od enakomerne porazdelitve ($\chi^2(8) = 146,68$; $p < 0,001$) (Tabela 7). Pri tem nobena izmed pričakovanih frekvenc ni bila manjša od 5, kar pomeni, da so bili izpolnjeni pogoji za uporabo hi-kvadrat testa.

Analiza frekvenc je dodatno pokazala, da je pedagoško delo v javni ustanovi najpogosteje izbrana karierna možnost, kar potrjuje hipotezo H4.

H5: Pedagoški delavci zaznavajo visoko stopnjo lastne kompetentnosti za opravljanje pedagoškega dela.

V literaturi o akademskem in pedagoškem delu je zaznana kompetentnost opredeljena kot ključen osebnostni dejavnik, ki vpliva na zadovoljstvo z delom, profesionalno samozavest ter pripravljenost posameznikov za dolgoročno vztrajanje v poklicu. Raziskave kažejo, da pedagoški delavci z več izkušnjami in strokovnega znanja razvijejo visoko stopnjo samoučinkovitosti, ki se odraža v prepričanju o lastni usposobljenosti za poučevanje, razvoj novih predmetov ter uspešno izvajanje pedagoških nalog.

Skladno s teorijami notranje motivacije in profesionalnega razvoja zaznana kompetentnost deluje kot pomemben notranji motivator, ki krepi pozitiven odnos do pedagoškega poklica in podpira karierni namen. Empirične študije v visokošolskem prostoru kažejo, da akademsko osebje pogosto poroča o visoki ravni strokovne in pedagoške usposobljenosti, kar prispeva k stabilnosti in kakovosti pedagoškega dela.

Na podlagi navedenih teoretičnih izhodišč je utemeljeno pričakovati, da pedagoški delavci zaznavajo visoko stopnjo lastne kompetentnosti za opravljanje pedagoškega dela.

Zaznana kompetentnost pedagoškega delavca je bila merjena s postavkami, kot so:

- »Imam potrebna praktična znanja in veščine pedagoškega delavca.«
- »Vem, kako razviti in začeti z izvajanjem novega predmeta.«
- »Če začnem z novim programom (predmetom), imam veliko možnost uspeha.«

Postavke so bile ocenjene na 7-stopenjski Likertovi lestvici (1 = sploh se ne strinjam, 7 = popolnoma se strinjam). Iz njih se izračuna kompozit zaznane kompetentnosti (aritmetična sredina). Hipotezo H5 preverimo z uporabo enovzorčnega t-testa, pri čemer povprečno vrednost zaznane kompetentnosti primerjamo z nevtralno vrednostjo lestvice (4).

Tabela 8

T test kompetentnosti pedagoških delavcev

One-Sample Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Povprečje subjektivne norme	206	5,63	1,366	,095	
Osebnostni dejavniki	206	5,8193	,99848	,06957	
One-Sample Test					
			Test Value = 4		
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference
					LowerUpper
Povprečje subjektivne norme	17,107	205	,000	1,628	1,441,82
Osebnostni dejavniki	26,152	205	,000	1,81932	1,68221,9565

Hipotezo H5 smo preverili z uporabo enovzorčnega t-testa, pri čemer smo povprečno vrednost zaznane kompetentnosti pedagoških delavcev (Tabela 8) primerjali z nevtralno vrednostjo lestvice (4). Zaznana kompetentnost je bila operacionalizirana kot povprečje izbranih osebnostnih dejavnikov, ki se nanašajo na praktična znanja, veščine ter sposobnost razvijanja in izvajanja novih pedagoških vsebin, in je bila merjena na 7-stopenjski Likertovi lestvici.

Rezultati kažejo, da je povprečna vrednost zaznane kompetentnosti statistično značilno višja od nevtralne vrednosti lestvice ($M = 5,82$; $SD = 1,00$). Enovzorčni t-test je pokazal statistično značilno razliko med povprečjem in testno vrednostjo 4 ($t(205) = 26,15$; $p < 0,001$). Povprečna razlika znaša 1,82, 95-odstotni interval zaupanja za razliko pa se giblje med 1,68 in 1,96, kar potrjuje zanesljivost in robustnost dobljenega rezultata.

Na podlagi teh rezultatov lahko zaključimo, da pedagoški delavci zaznavajo visoko stopnjo lastne kompetentnosti za opravljanje pedagoškega dela, s čimer je hipoteza H5 potrjena.

5 Razprava

Namen raziskave je bil preučiti odnos pedagoških delavcev do pedagoške kariere, zaznано socialno podporo, notranje in zunanje motive za delo, karierne preference ter zaznано kompetentnost v kontekstu teorije kariernega namena in teorije namerjenega vedenja. Dobljeni rezultati ponujajo celovit vpogled v karierno naravnanoost pedagoških delavcev v slovenskem visokošolskem prostoru ter potrjujejo pomen notranjih dejavnikov in socialnega konteksta pri oblikovanju in ohranjanju pedagoške kariere.

Pozitiven odnos do pedagoške kariere in notranja motivacija (H1)

Rezultati potrjujejo hipotezo H1, da pedagoški delavci izkazujejo visoko stopnjo pozitivnega odnosa do pedagoške kariere. Povprečna vrednost osebnostnih dejavnikov je statistično značilno presegla nevtralno vrednost lestvice, kar kaže na pretežno pozitivno naravnanoost, zadovoljstvo in zavezanost pedagoškemu poklicu. Te ugotovitve so skladne s teorijo kariernega namena (Kolvereid, 1996), ki poudarja, da je pozitiven osebni odnos do poklica ključen napovednik kariernih odločitev in vztrajanja v izbrani karierni poti.

Rezultati dodatno potrjujejo ugotovitve predhodnih raziskav, da je pedagoški poklic v visokem šolstvu v veliki meri utemeljen na notranji motivaciji, občutku poklicanosti in profesionalni identiteti (Teichler et al., 2013; Kodithuwakku, 2017). Najvišje povprečne vrednosti so bile dosežene pri postavkah, povezanih z užitkom pri delu, zadovoljstvom in zaznано usposobljenostjo, kar kaže, da pedagoški delavci svoje delo doživljajo kot smiselno in osebno izpolnjujoče. Takšna notranja naravnanoost predstavlja pomemben zaščitni dejavnik pred negativnimi učinki naraščajočih pritiskov in negotovosti v akademskem okolju.

Vloga socialne podpore in subjektivnih norm (H2)

Hipoteza H2, ki predpostavlja visoko zaznано stopnjo socialne podpore za pedagoško kariero, je bila prav tako potrjena. Subjektivne norme so bile statistično značilno višje od nevtralne vrednosti, kar pomeni, da pedagoški delavci zaznavajo izrazito odobravanje svoje karierne izbire s strani ožjih družinskih članov, prijateljev in kolegov.

Te ugotovitve so v skladu s teorijo namerjenega vedenja (Ajzen), ki subjektivne norme opredeljuje kot enega ključnih dejavnikov oblikovanja namer in vedenja. V kontekstu pedagoškega poklica se socialna podpora kaže kot pomemben vir legitimacije in potrditve izbrane kariere, kar krepi karierni namen in vztrajnost v poklicu. Posebej pomembna je visoka stopnja podpore družinskih članov, kar potrjuje ugotovitve, da ima neposredno socialno okolje pomembno vlogo pri dolgoročnih kariernih odločitvah in profesionalni stabilnosti (Mäkelä et al., 2015).

Socialna podpora tako dopolnjuje notranjo motivacijo in prispeva k oblikovanju trdne profesionalne identitete pedagoških delavcev, kar je ključno za dolgoročno kakovost pedagoškega dela in dobrobit zaposlenih.

Notranje zadovoljstvo v primerjavi z zunanjo atraktivnostjo kariere (H3)

Rezultati potrjujejo tudi hipotezo H3, da je notranje zadovoljstvo s pedagoškim delom višje izraženo kot zaznana zunanja atraktivnost pedagoške kariere. Razlika med obema spremenljivkama je statistično značilna, kar kaže na jasno prevlado notranjih motivov nad zunanjimi dejavniki.

Ta ugotovitev je skladna s teorijami notranje motivacije in samodoločanja (Deci & Ryan) ter z raziskavami akademskih karier, ki poudarjajo, da posamezniki v pedagoškem in akademskem poklicu pogosto vztrajajo zaradi zadovoljstva z delom, smisla in osebne izpolnitve, ne pa zaradi materialnih ali statusnih koristi (Teichler et al., 2013; de Weert & van Vucht Tijssen, 1999). Relativno nižja ocena zunanje atraktivnosti kariere kaže na realističen pogled pedagoških delavcev na družbeni položaj in pogoje dela, hkrati pa potrjuje, da idealizirane predstave o poklicu niso osrednji vir njihove motivacije.

Takšna struktura motivacije je pomembna za razumevanje trajnosti pedagoške kariere, saj notranje motivirani posamezniki pogosteje izkazujejo večjo odpornost, zavzetost in pripravljenost na dolgoročno profesionalno rast.

Karierne preference in institucionalna stabilnost (H4)

Hipoteza H4, da večina pedagoških delavcev kot svojo prvo karierno izbiro navaja pedagoško delo v javni instituciji, je bila potrjena s frekvenčno analizo in hi-kvadrat testom. Rezultati kažejo jasno prevlado te karierne izbire, kar odraža preference po stabilnosti, institucionalni pripadnosti in dolgoročni profesionalni perspektivi.

Ta ugotovitev je skladna s teoretičnimi razpravami o karierni stabilnosti v akademskem poklicu, kjer javne institucije pogosto predstavljajo temeljni prostor za uresničevanje pedagoške in raziskovalne vloge, akademsko svobodo ter profesionalni razvoj (Teichler et al., 2013). Kljub naraščajoči prekarizaciji in fleksibilizaciji dela v visokem šolstvu pedagoški delavci še vedno prepoznavajo javne institucije kot osrednji nosilec njihove poklicne identitete.

Hkrati rezultati kažejo, da raziskovalna ali neakademska karierna pot predstavlja sekundarno izbiro, kar potrjuje močno pedagoško orientacijo udeležencev in relativno jasno karierno usmerjenost.

Zaznana kompetentnost kot temelj kariernega namena (H5)

Hipoteza H5, ki predpostavlja visoko zaznano kompetentnost pedagoških delavcev, je bila prav tako potrjena. Povprečna vrednost zaznane kompetentnosti je statistično značilno presegla nevtralno vrednost lestvice, kar kaže na visoko stopnjo profesionalne samozavesti in občutka usposobljenosti.

Ta ugotovitev je skladna s konceptom zaznane vedenjske kontrole in teorijami samoučinkovitosti, ki poudarjajo, da posamezniki, ki zaznavajo visoko raven kompetentnosti, pogosteje oblikujejo močan karierni namen, izkazujejo večjo zavzetost in vztrajnost pri delu (Ajzen; Kovalcikiene & Daukilas, 2018). Zaznana kompetentnost se v tej raziskavi povezuje tudi z notranjim zadovoljstvom in zanosom pri delu, kar dodatno potrjuje njeno osrednjo vlogo v pedagoški karieri.

Celostna interpretacija rezultatov

Skupno rezultati raziskave kažejo na zrelo, stabilno in notranje utemeljeno karierno naravnost pedagoških delavcev v visokem šolstvu. Karierni namen ni rezultat zgolj individualnih preferenc, temveč preplet notranjih motivov, zaznane kompetentnosti in podpornega socialnega okolja. Takšen vzorec je skladen s teorijo namerjenega vedenja, kjer se pozitiven odnos do vedenja, podporne subjektivne norme in visoka zaznana vedenjska kontrola združujejo v močan karierni namen.

Ugotovitve imajo pomembne implikacije za kadrovske in organizacijske politike v visokem šolstvu, saj poudarjajo pomen vlaganja v podporno delovno okolje, profesionalni razvoj in krepitev pedagoške identitete. Spodbujanje notranje motivacije in zaznane kompetentnosti pedagoškega kadra je ključno za dolgoročno kakovost pedagoškega dela ter trajnostni razvoj visokošolskih institucij.

6 Zaključek

Raziskava je pokazala, da pedagoški delavci v slovenskem visokošolskem prostoru izkazujejo visoko stopnjo pozitivnega odnosa do svoje kariere, kar spremlja močno notranje zadovoljstvo z delom in visoka stopnja zaznane kompetentnosti. Subjektivne norme so se izkazale za izrazito podporne, pri čemer največjo spodbudo nudijo ožji družinski člani. Pomembna ugotovitev je, da je notranje zadovoljstvo z delom statistično značilno višje od zaznane zunanje privlačnosti poklica, kar potrjuje prevlado notranje motivacije nad zunanjimi dejavniki. Večina anketiranih pedagoško delo v javni visokošolski ustanovi postavlja na prvo mesto svojih kariernih izbir.

Članek predstavlja izviren prispevek k znanosti, saj celostno povezuje osebnostne dejavnike, subjektivne norme in karierni namen specifično v slovenskem visokošolskem okolju. Ugotovitve poglobljajo razumevanje karierne stabilnosti akademskega kadra in poudarjajo ključno vlogo notranje motivacije za doseganje univerzalne odličnosti v visokem šolstvu. Raziskava teoretično nadgrajuje model namerjenega vedenja z apliciranjem na specifičen kontekst akademskih karier.

Za vodstva visokošolskih institucij (menedžment) rezultati ponujajo empirična izhodišča za razvoj kadrovskih politik, ki bi morale biti usmerjene v spodbujanje notranje motivacije in zagotavljanje dolgoročne stabilnosti pedagoškega dela. Ugotovitve kažejo na potrebo po ustvarjanju spodbudnega akademskega okolja, ki bo znalo prepoznati in podpreti pedagoško delo kot družbeno kritičen poklic. Stabilen in motiviran akademski kader je namreč ključen za trajnostni razvoj institucij znanja in širše družbe.

Glavne omejitve pričujoče raziskave izhajajo iz uporabljenega priložnostnega vzorca in dejstva, da podatki temeljijo na samoocenjevanju anketirancev, kar lahko vpliva na subjektivnost odgovorov. Raziskava je prav tako omejena na slovenski prostor, kar omejuje možnost neposrednega posploševanja rezultatov na druge izobraževalne sisteme.

V prihodnje bi bilo smiselno v raziskave vključiti longitudinalni pristop, ki bi omogočil spremljanje kariernih poti skozi daljše časovno obdobje. Priporočljive so tudi primerjalne študije med različnimi državami, ki bi razkrile vpliv specifičnih nacionalnih politik na karierni namen. Dodatno bi bilo mogoče preučiti vlogo specifičnih osebnostnih lastnosti (npr. »Velikih pet«) v povezavi z različnimi tipi visokošolskih ustanov.

Reference

1. Atta, E. (2024). Big five personality factors and their relationship to the performance of quality work among faculty teaching staff members. *International Journal of Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.46300/9109.2024>, 18.
2. Altbach, P. G., Reisberg, L., & Rumbley, L. E. (2009). Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution. UNESCO, Paris.
3. Boyer, E. L. (1990). Scholarship Reconsidered: Priorities of the Professoriate. Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching, Princeton, NJ.
4. Courtois, A. D. M., & O'Keefe, T. (2015). Precarity in the ivory cage: Neoliberalism and casualisation of work in the Irish higher education sector. *Journal for Critical Education Policy Studies*, 13(1).
5. De Weert, E., & van Vucht Tijssen, L. (1999). *Academic staff between threat and opportunity : Changing employment and conditions of service*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:166735651>
6. Drake, I., & Svenkerud, S. W. (2024). Career ambitions of women academics. Are women willing and able to rise to the top in higher education institutions? *Studies in Higher Education*, 49(9), 1640–1651. <https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2272742>
7. Efimova, G. (2022). Career Strategies for Higher Education Teachers. *Sociologičeskaja Nauka i Social'naja Praktika*, 10(1), 24–40. <https://doi.org/10.19181/snsp.2022.10.1.8859>
8. Eryilmaz, A., & Kara, A. (2017). Comparison of teachers and pre-service teachers with respect to personality traits and career adaptability. *International Journal of Instruction*, 10(1), 85–100. <https://doi.org/10.12973/iji.2017.1016a>

9. Gappa, J. M., & MacDermid, M. J. (1997). *Career and Family in Academia: Paradoxes and Possibilities*. University of Michigan Press, Ann Arbor, MI.
10. Gasiukova, E., & Korotaev, S. (2019). Precarity in Russia: attitudes, work and life experience of young adults with higher education. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 39(7/8), 506–520. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-10-2018-0163>
11. Glassick, C. E., Huber, M. T., & Maeroff, G. I. (1997). *Scholarship Assessed: Evaluation of the Professoriate*. Jossey-Bass, San Francisco, CA.
12. González-Calvo, G. (2020). Programmed agar.lo in higher education: Fundaments of the dynamics of overproduction and superproduction. *Qualitative Research in Education*, 9(2), 160–187. <https://doi.org/10.17583/qre.2020.5412>
13. Gotham, R. E. (1945). Personality and Teaching Efficiency. *Journal of Experimental Education*, 14(2), 157–165. <https://doi.org/10.1080/00220973.1945.11010335>
14. Gottschalk, L., & McEachern, S. (2010). The frustrated career: Casual employment in higher education. *Australian Universities' Review*, 52(1), 37–50. <https://doi.org/https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.938456264757736>
15. Gumpert, P. J. (2002). "Faculty and the New Managerialism in Higher Education: Academic Governance and the Commodification of Knowledge." V W. G. Tierney (ur.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research* (Vol. 17, str. 248–271). Agathon Press, New York, NY.
16. Hadjam, M. N. R., & Widhiarso, W. (2011). Efikasi mengajar sebagai mediator peranan faktor kepribadian terhadap performansi mengajar guru. *Humanitas*, 8(1), 1.
17. Hanling, L. (2005). The Current Situation of Teachers in Institutions of Higher Education with Regard to Their Work and How They Perceive Their Careers. *Chinese Education & Society*, 38(5), 9–17. <https://doi.org/10.1080/10611932.2005.11031718>
18. Johnston-Anderson, N. (2016). *Teacher career trajectories and aspirations in context: A mixed methods study of second-stage teachers in New South Wales*.
19. Jugović, I., Marušić, I., Pavin Ivanec, T., & Vizek Vidović, V. (2012). Motivation and personality of preservice teachers in Croatia. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 271–287. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.700044>
20. Kane, K. (2007). *University academic professional staff: augmenting traditional faculty teaching, advising, and research roles*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:154543959>
21. Kodithuwakku, S. (2017). *Job Satisfaction Among Academic Staff Members in State Universities in Sri Lanka*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:169958853>
22. Kolvereid, L. (1996). Prediction of Employment Status Choice Intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21(1), 47–58. <https://doi.org/10.1177/104225879602100104>
23. Kovalcikiene, K., & Daukilas, S. (2018). Vocational teachers' personality, career calling and the aspects of teaching quality. *Contemporary Educational Researches Journal*, 8(1), 39–49. <https://doi.org/10.18844/cerj.v8i1.3431>
24. Leslie, K. (2014). *Faculty Development for Academic and Career Development*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:151247157>
25. Lin, W.-Q., Yuan, L.-X., Kuang, S.-Y., Zhang, X.-X., Lu, C.-J., Lin, T.-T., Lin, W.-Y., Cen, H.-H., Zhou, Y., & Wang, P.-X. (2020). Work engagement as a mediator between organizational commitment and job satisfaction among community health-care workers in China: a cross-sectional study. *Psychology, Health & Medicine*, 25(6), 666–674.

26. Liñán, F., & Chen, Y. W. (2009). Development and cross-cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 33(3), 593–617. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6520.2009.00318.x>
27. Lopes, A., & Dewan, I. A. (2014). Precarious pedagogies? The impact of casual and zero-hour contracts in higher education. *Journal of Feminist Scholarship*, 7(7), 28–42.
28. López, C. M., Saborido, D. M., Seijo, J. C. T., & Batanero, J. M. F. (2023). Explanatory variables of educational innovation: A model based on personality traits. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 21(60), 349–372. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v21i60.5538>
29. Mäkelä, K., Hirvensalo, M., & Whipp, P. (2015). Determinants of PE teachers career intentions. *Journal of Teaching in Physical Education*, 34(4), 680–699.
30. McIlveen, P., & Perera, H. N. (2016). Career Optimism Mediates the Effect of Personality on Teachers' Career Engagement. *Journal of Career Assessment*, 24(4), 623–636. <https://doi.org/10.1177/1069072715616059>
31. Moubedeem, A. M. K. (2022). The Five Major Factors in the Personality and Quality of Career of Teachers who are Late in Marriage: A Comparative Study Based on Gender. *Dirasat: Educational Sciences*, 49(4), 393–409. <https://doi.org/10.35516/edu.v49i4.3348>
32. Rai, A., & Maheshwari, S. (2020). Exploring the mediating role of work engagement between the linkages of job characteristics with organizational engagement and job satisfaction. *Management Research Review*, 44(1), 133–157.
33. Ramsden, P. (2003). *Learning to Teach in Higher Education*. RoutledgeFalmer, London.
34. Registrar. (2010). *what do academics do? main - Careers Centre - ANU - Careers Centre - ANU*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:107244916>
35. Robson, J. (2023). Stigma and spoiled identities: rescripting career norms for precariously employed academic staff. *British Journal of Sociology of Education*, 44(1), 183–198. <https://doi.org/10.1080/01425692.2022.2137464>
36. Rogach, O. V., Frolova, E. V., & Ryabova, T. M. (2019). Trajectories of building a career of a teacher within academic competition. *European Journal of Contemporary Education*, 8(2). <https://doi.org/10.13187/ejced.2019.2.338>
37. Schuster, J. H., & Finkelstein, M. J. (2006). *The American Faculty: The Restructuring of Academic Work and Careers*. Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD.
38. Tangney, S., & Flay-Petty, C. (2019). Developing early to mid-career academic staff in a changing university environment. *AISHE-J: The All Ireland Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 11. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:150944918>
39. Teichler, U., Arimoto, A., & Cummings, W. K. (2013). *The Academic Career*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:155945329>
40. Tierney, W. G., & Miner, S. K. (2003). *Faculty Work and the New Academy: From Autonomy to Accountability*. Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD.
41. Tomšik, R., & Gatia, V. (2018). Choosing Teaching as a Profession: Influence of Big Five Personality Traits on Fallback Career. *Problems of Education in the 21st Century*, 76(1), 100–108.
42. Varela, O., & Premeaux, S. A. (2023). Teaching, research, and service as drivers of academic career success. *Organization Management Journal*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:264948401>
43. Zhang, T., & Li, B. (2020). Job crafting and turnover intention: The mediating role of work engagement and job satisfaction. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 48(2), 1–9.

Bojan Macuh je dr. edukacijskih ved in mag. sociologije. Znan je kot avtor in soavtor znanstvenih in strokovnih monografij, učbenikov, priročnikov ter več znanstvenih, strokovnih in poljudnih člankov. S svojimi prispevki je sodeloval na več mednarodnih znanstvenih konferencah. Je predavatelj višje in visoko šolskih zavodov ter habilitirani docent za področje sociologije. Sodeluje z visokošolskimi institucijami v Bosni in Hercegovini ter Črni Gori. Hkrati je pisec več leposlovnih del za odrasle, mladino in otroke. Kot glavni urednik izdaja lastno revijo Sociološka spoznanja, hkrati pa je glavni urednik strokovne revije Poslovna spoznanja na FKPV v Celju.

Andrej Raspor je dr. družboslovnih znanosti s področja organizacije in managementa. Znan je kot avtor in soavtor številnih znanstvenih in strokovnih monografij, učbenikov ter več znanstvenih in strokovnih člankov s področja managementa, turizma, organizacije dela in projektnega vodenja. S svojimi raziskovalnimi prispevki redno sodeluje na domačih in mednarodnih znanstvenih konferencah. Je visokošolski predavatelj in habilitirani učitelj na več domačih in tujih visokošolskih zavodih. Aktivno sodeluje z visokošolskimi in raziskovalnimi institucijami v Sloveniji, na Balkanu in širše v mednarodnem prostoru. Vodil je več bilateralnih in mednarodnih raziskovalnih projektov ter sodeloval v programih INTERREG. Njegovo raziskovalno delo obsega področja turizma, trajnostnega razvoja, inovacij, delovnih procesov in managementa. Je tudi urednik in so-urednik več znanstvenih in strokovnih revij.

Abstract

Career Intentions of Higher Education Teaching Staff: the Role of Personal Factors and Subjective Norms

Research Question: How do personality factors, subjective norms, and perceived competence influence the career intentions of academic staff in higher education?

Purpose: The study aims to analyze the attitudes of academic staff toward pedagogical careers, their perceived social support, and their future career preferences.

Method: The research employs a quantitative approach. Data were collected via an online survey among 206 academic staff members within the Slovenian higher education landscape. Established measurement scales were used to assess personality factors, subjective norms, and career intentions. Data analysis included descriptive statistics, one-sample t-tests, paired-samples t-tests, and chi-square tests.

Results: The findings indicate that academic staff exhibit a high degree of positive attitude toward pedagogical careers, intrinsic job satisfaction, and perceived competence. Subjective norms are highly supportive, particularly from immediate family members. Intrinsic job satisfaction is statistically significantly higher than the perceived extrinsic attractiveness of a pedagogical career. Most respondents identify pedagogical work in a public higher education institution as their primary career choice.

Organization: The findings contribute to the understanding of career stability among academic staff and the importance of intrinsic motivation for the sustainable development of higher education institutions.

Society: The research highlights the significance of supporting pedagogical work as a socially critical profession and emphasizes the need to create a stable and stimulating academic environment.

Originality: The paper provides a holistic integration of personality factors, subjective norms, and career intentions within the context of the Slovenian higher education system.

Limitations / Future Research: The study is based on self-reporting and a convenience sample; future research could incorporate longitudinal approaches and cross-country comparisons.

Keywords: academic staff, career intention, personality factors, subjective norms, higher education.



Articles in this journal are licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



This journal is published by [Faculty of Organisation Studies in Novo mesto](https://www.fos.unm.si/).

Izzivi kakovosti v izobraževanju starejših odraslih na univerzi

Urška Gruden¹ , Monika Govekar Okoliš² , Nives Ličen³ 

¹ Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Slovenia 

² Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Slovenia 

³ Univerza na Primorskem, Filozofska fakulteta, Slovenia 

Povzetek

Raziskovalno vprašanje (RV): Kako oblikovati sistem kakovosti za izobraževanje starejših na univerzi ob upoštevanju etike skrbi?

Namen: Ugotoviti, ali je etika skrbi ustrezen konceptualni okvir za razvoj kakovosti izobraževanja starejših na univerzi.

Metoda: Raziskava je izhajala iz značilnosti ocenjevanja kakovosti v izobraževanju odraslih. Uporabljena je bila kvalitativna paradigma empiričnega raziskovanja z uporabo polstrukturiranih intervjujev.

Rezultati: Ker je izobraževanje starejših na univerzah razmeroma nova praksa, še ni razvitih modelov za zagotavljanje in spremljanje kakovosti. Z analizo intervjujev smo ugotovili, da je predlagani miselni okvir – etika skrbi – primeren za oblikovanje izhodišč modela kakovosti izobraževanja starejših na univerzi. Intervjuvani učitelji ocenjujejo, da so odnosnost, dostopnost, inkluzivnost in procesnost pomembni vidiki kakovosti izobraževanja starejših na univerzi, ki vplivajo tudi na oblikovanje kazalnikov in instrumentov za evalvacijo.

Organizacija: Ugotovitve bodo vplivale na razvoj nove prakse izobraževanja starejših na univerzah. Oblikovan bo model kakovosti za izobraževanje starejših, ki bo uporaben tudi pri organizaciji izobraževanja in svetovanja za starejše zaposlene.

Družba: V dolgoživi družbi potrebujemo nove modele za evalvacijo inovativnih praks za starejše. Ugotovitve raziskave so vir za nadaljnji premislek in razvoj sistema evalvacij za izobraževanje starejših v delovnem, lokalnem in univerzitetnem/izobraževalnem okolju.

Originalnost: Raziskav o kakovosti izobraževanja starejših nismo zasledili niti za delovno okolje niti za okolje formalnega izobraževanja. Raziskava povezuje postantropocentrične teorije skrbi in nove prakse izobraževanja, da bi izpostavili razvoj odličnosti z odmikom od načel industrijske produktivnosti.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Omejitev raziskave je razmeroma majhen vzorec učiteljev, ki so bili vključeni v raziskavo, zato bi morali v nadaljevanju vključiti še vzorce z drugih univerz, kar v tej raziskavi ni bilo mogoče, ker podobnih praks v Sloveniji in bližnji (kulturno podobni) regiji še ni razvitih.

Ključne besede: izobraževanje, starejši odrasli, kakovost, univerza, etika skrbi.

1 Uvod

Izobraževanje starejših odraslih je pomembna komponenta vseživljenjskega učenja in aktivnega staranja, kar implicira razvoj novih praks, kot je izobraževanje starejših odraslih na univerzi (Archer & Kops, 2020; Gruden & Furlan, 2025; Ličen idr., 2023). Pojem starejši odrasli ni natančno opredeljen, zato bomo v tem besedilu uporabili opredelitev, ki je uveljavljena v globalnem gibanju Starosti prijazna univerza (*Age-Friendly University*). Kot starejše odrasle in starejše študente štejejo osebe, ki so starejše od 55 let. Ker kakovost ni enoten pojem (Kump, 2000, str. 89) in ker se izobraževanje starejših razlikuje od izobraževanja odraslih, saj večinoma ne odgovarja na potrebe trga dela, temveč je namenjeno subjektivnemu in socialnemu blagostanju, potrebujemo nove teoretske okvire za opredeljevanje, zagotavljanje in spremljanje kakovosti. Izobraževanje ni nevtrarno – lahko je orodje dominacije ali praksa svobode (Freire, 2019). Izobraževanje starejših na univerzi razvijamo kot prakso svobode (Petek idr., 2025; Gruden idr., 2025). Postavljamo si vprašanje: »Kako oblikovati sistem kakovosti izobraževanja starejših na univerzah, ki ne bi sledil le kazalnikom učinkovitosti, temveč bi upošteval tudi postantropocentrične teorije razvoja?«

Namen raziskave je preveriti, ali je koncept skrbi (*care*) primeren teoretski okvir za razvoj kakovosti izobraževanja starejših, in prispevati k modelom kakovosti izobraževanja starejših na univerzi. Pri načrtovanju raziskave so nas vodili naslednji cilji: (a) ugotoviti, ali je koncept skrbi ustrezen teoretski okvir za razvoj sistema kakovosti izobraževanja starejših na univerzi; (b) spoznati mnenja izkušenih učiteljev o spremljanju kakovosti in ustreznosti metod za evalvacijo; (c) ugotoviti, ali sta dostopnost in inkluzivnost elementa kakovosti v izobraževanju starejših.

Raziskava je del širše participativne akcijske raziskave, s katero razvijamo izobraževanje starejših na Univerzi v Ljubljani (Gruden idr., 2025), izhaja iz predpostavke, da je skrb, ki jo razumemo kot način bivanja in delovanja (Mortari, 2015) ter praktično, afektivno in politično angažiranost (Puig de la Bellacasa, 2017), osrednja za razvoj izobraževanja in raziskovanja na Modri fakulteti Univerze v Ljubljani (MoF UL), s čimer presegamo prakso količinske produkcije in kvantitativnega spremljanja (večanje števila ur, večanje števila študentov, večanje števila programov). Te nadgradimo v smeri odličnosti novih praks, kar pomeni, da si prizadevamo za stalno izboljševanje (inovacije) in vključevanje vseh akterjev prek dialoga, so-odgovornosti in so-delovanja.

2 Teoretična izhodišča

Teoretični okvir sestavljata koncept kakovosti in etika skrbi. Kakovost je fluiden pojem, lahko ga razumemo na različne načine: kot izjemnost, popolnost, ustreznost namenu, učinkovitost (Harvey & Green, 1993; Kump, 2000, str. 89; Kušić, 2024, str. 2). Pogosto se pojavljajo opredelitve kakovosti s pomočjo: uporabnosti, učinkovitosti, v novejših raziskavah pa tudi s pomočjo ciljev trajnostnega razvoja (Mahmud & Mbavi, 2023). Kakovost razumemo kot socialni konstrukt in

dinamičen proces, zato jo spremljamo v kontekstih in povezavah, odvisnih od interesov in vrednot akterjev v sistemu (udeleženci, institucije, financerji). Ker MoF deluje v okviru UL, upošteva sistem zagotavljanja kakovosti UL, ki opredeljuje kulturo kakovosti, sistem evalvacije in samoevalvacije, skladno s Strategijo UL. Znotraj tega sistema razvija model kakovosti MoF, ki je del sistema vseživljenjskega učenja na univerzi in upošteva značilnosti sistema kakovosti izobraževanja odraslih, kot ga v Sloveniji razvija Andragoški center Slovenije (Možina idr., 2013; Možina idr., 2021).

Glede na izbrano razumevanje kakovosti določimo kazalnike, ki jih spremljamo za zagotavljanje kakovosti. Prve generacije evalvacijskih modelov so se osredotočale predvsem na kvantitativne podatke (število vpisanih, osip, prehodnost, ocene ipd.), kasnejše generacije pa so dodale kvalitativne podatke o strukturi programov in raznovrstnosti metod ter subjektivne poglede učiteljev in študentov (Možina idr., 2021). V teh pristopih je kakovost razumljena kot zmožnost stalnega izboljševanja procesov (Fullan, 2001; Harvey in Green, 1993; Sallis, 2002), pri čemer se lahko osredotočimo na fleksibilnost, inovativnost, učinkovitost, produktivnost, etične vidike, kot so spoštovanje, dostojanstvo in osebna rast (Broek, 2024; Muscat, 2024). Kakovost v izobraževanju odraslih razvijajo po več modelih, npr. Kirkparickov model (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2016), CIPP model (*Context-Input-Process-Product*), POKI model (Ponudimo odraslim kakovostno izobraževanje). Manj pozornosti je namenjeno kakovosti v izobraževanju starejših, zato pri opredeljevanju izhajamo iz modelov kakovosti v izobraževanju odraslih. Kušič (2024) ugotavlja, da je kakovosti v izobraževanju odraslih pod vplivom neoliberalnega razumevanja sveta in je (pogosto) reducirana na merljive kazalnike učinkovitosti, zato je treba uporabljati različne teoretske perspektive pri presojanju kakovosti. V nasprotju z neoliberalnim diskurzom radikalno in humanistično usmerjeno izobraževanje poudarja pomen opolnomočenja in emancipatorno vlogo izobraževanja. Morgan in Khosa (2024) zapišeta, da je kakovost po eni strani instrument za uveljavljanje moči, po drugi strani pa orodje za spremembe, zato je treba »paket kakovosti« kritično misliti, še posebej v času globalizacije in marketizacije izobraževanja odraslih. Forman idr. (2024) v komparativni študiji ugotavljajo tri ključne dimenzije, nujne za kakovost izobraževanja odraslih: udeležba, izvedba in partnerstvo. Udeležba se nanaša na čim večjo vključenost in implicira dostopnost izobraževanja, izvedba se nanaša na dobre prakse, partnerstvo pa na povezovanje različnih akterjev v korist skupnosti. Vsi trije elementi se povezujejo s procesno kakovostjo, ki se osredotoča na potek izobraževalnega procesa; ne spremlja le rezultatov (znanje, kompetence) glede na vhodne elemente (programi, načrti, prostori), temveč spremlja proces (didaktično in komunikacijsko kakovost, aktivnosti študentov ipd.) (Bierema idr., 2025). Evropsko združenje izobraževalcev odraslih (EAEA, 2024) v svojih dokumentih izpostavlja, da je v središču analize kakovosti učeča se oseba in da naj analiza kakovosti sledi etičnim in humanističnim načelom.

Raziskav, ki bi se neposredno ukvarjale s kakovostjo v izobraževanju starejših odraslih, je malo. Creech in Hallam (2015) kakovost analizirata v kontekstu kritične geragogike. Tudi Gates idr.

(2022, str. 158) uporabljajo okvir kritične geragogike za analizo izobraževanja za razvoj digitalne pismenosti starejših. Kot ključne elemente kakovosti navajajo dostopnost, inkluzivnost in prilagajanje programov starejšim. Zhang (2022, str. 220) proučuje izobraževanje starejših skozi prizmo aktivnega staranja, zato je kakovost opredeljena kot prispevek k aktivnemu in zdravemu staranju, medtem ko Barba idr. (2021, str. 31) analizirajo vpliv izobraževanja na kognitivne funkcije v poznejšem življenju. Za kakovostno štejejo tisto izobraževanje, ki prispeva k ohranjanju kognitivnih zmožnosti. Starejši študenti so razmeroma nova ciljna skupina za univerze (Archer in Kops, 2020; Gonçalves Gaia idr., 2024). Ker je izobraževanje starejših del programov vseživljenjskega učenja v univerzitetnem okolju, na upravljanje kakovosti vplivata dva načina razumevanja univerz. Prvi je zasnovan na načelu pravičnosti (vseživljenjsko učenje je pravica), enakopravnosti, dostopnosti. Drugi izhaja iz koncepta človeškega kapitala in potreb trga dela. Izobraževanje je v tem primeru predvsem sredstvo (instrument) za razvoj zmožnosti, potrebnih na trgu dela (Morley, 2023). Instrumentalizacija znanja vodi v marginalizacijo skupin starejših odraslih, zato ta pristop za razumevanje kakovosti izobraževanja starejših opustimo.

Za doseganje odličnosti obstoječih modelov jih moramo nadgraditi z značilnostmi, ki omogočajo odzivnost na novosti, to je dolgoživost in vključevanje starejših na univerze. Pri načrtovanju izobraževanja starejših na univerzi razvijamo model za razvoj in spremljanje kakovosti, ki sloni na etiki skrbi (Mortari, 2023; Puig de la Bellacasa, 2017). Koncept skrbi razumemo skozi feministične, eksistencialne in posthumanistične okvire, ki so jih razvijale Gilligan (1993), Tronto (1998), Nodings (2013). Tronto (1998, str. 1) poudarja, da je skrb ključnega pomena za življenje, saj dejavnosti skrbi zajemajo vse, kar delamo za ohranjanje in razvijanje sveta. Etika skrbi izpostavlja pomen odnosov, empatije, upoštevanje konteksta dogajanja in medsebojne odvisnosti, saj posamezniki niso ločeni, temveč so vpeti v mreže socialnih in čustvenih vezi. Skrb je razumljena kot temeljna praksa za konstrukcijo humanega sveta (Mortari, 2023). Puig de la Bellacasa (2017, str. 3) se sklicuje na Tronto in nadaljuje, da skrb ni zgolj čustvo, temveč vse, kar delamo, da vzdržujemo, popravljamo in razvijamo »naš svet«, da bi živeli kar najbolje. Pri konceptualizaciji kakovosti zato upoštevamo njena razmišljanja, to je postantropocentrična interpretacija skrbi, s katero je radikalno razširila področje skrbi od medosebnih odnosov k ekološkim sistemom in več kot človeškemu svetu. Omogoča teoretski okvir za razmislek, kako lahko model kakovosti v izobraževanju starejših odraslih temelji na etiki skrbi, pri čemer se kakovost namesto na merjenje hitrih dosežkov osredotoča na odnose, odgovornost, ranljivost, čas in sodelovanje – torej na kvalitativne razsežnosti učenja, ki so v delu s starejšimi še posebej pomembne. V praksi izobraževanja starejših upoštevamo, da Puig de la Bellacasa (prav tam) skrb opisuje kot večdimenzionalno angažiranje, ki je hkrati afektivno, etično in praktično. Skrb ni le skrb za sočloveka, skrb je porazdeljen proces, ki vključuje ekosisteme, materialne stvari in medvrstne interakcije. Skrb je torej vključujoča praksa vzajemnosti, v kateri tisti, ki daje, hkrati tudi prejema. Kakovost se na tej osnovi razvija prek odnosov – predanega, zavzetega in odgovornega sodelovanja –, umeščenega znanja in visoke profesionalnosti, ki krepi povezovanje različnega znanja.

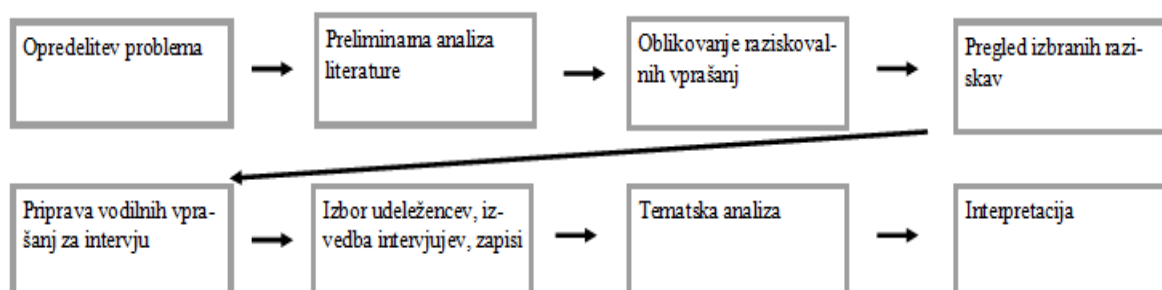
Elementi za razvoj kakovosti v izobraževanju starejših, ki jih iz analize modelov kakovosti v izobraževanju odraslih ob upoštevanju etike skrbi, spekulativne etike, raziskav kakovosti izobraževanja starejših, so: (a) procesnost (označena z etičnimi načeli), (b) povezovanje akterjev, odnosnost, bližina, (c) sodelovalne inovacije kot transformacije, (č) skrb in odgovornost za druge ter empatija, (d) praktična modrost in umeščeno znanje ter ohranjanje kognitivnih zmožnosti, (e) dostopnost in inkluzivnost.

3 Metoda

Ker raziskav o skrbi v izobraževanju starejših nismo našli, smo uporabili eksplorativni kvalitativni pristop (Merriam in Tisdell, 2016) z namenom, da poglobimo razumevanje kakovosti v izobraževanju starejših prek spoznavanja mnenj izkušenih učiteljev. Načrt za raziskavo je bil odprt, dovoljeval je interaktivnost. Potek raziskave se je prilagajal razvijajoči se praksi. Sledili smo Creswellu in Poth (2018, str. 148), ki zapišeta, da se zbiranje podatkov in analiza podatkov prepletata. Delo je potekalo po naslednjih sklopih: proučevanje literature, zbiranje podatkov, analiza podatkov, dodatno zbiranje podatkov, analiza in interpretacija, kot je prikazano na Sliki 1. Proučevanje literature je potekalo pred zbiranjem podatkov in vzporedno z zbiranjem podatkov.

Slika 1

Model poteka raziskave



Glede na namen in cilje smo oblikovali naslednja raziskovalna vprašanja:

- Ali se v odgovorih učiteljev pojavljajo elementi, po katerih lahko sklepamo, da je koncept skrbi primeren za razvoj kakovosti izobraževanja starejših na univerzi?
- Kaj učitelji menijo o povezavi med kakovostjo in sistemom evalvacije na MoF?
- Ali sta po mnenju učiteljev dostopnost in inkluzivnost elementa kakovosti?

Podatke smo zbrali od leta 2023 do 2025. Za izbor udeležencev v intervjujih smo uporabili namensko vzorčenje. Kriteriji za izbor so bili: (a) ima izkušnjo poučevanja starejših na MoF, (b) je habilitirani učitelj ali sodelavec na UL, (c) ima več kot eno leto izkušenj s poučevanjem starejših, (č) je pripravljen prostovoljno odgovarjati na vprašanja. Število udeležencev ni bilo vnaprej

določeno, ker smo sledili načelu nasičenosti podatkov, zato smo v drugem koraku analize gradiva uporabili tiste intervjuje, kjer se podatki niso ponavljali. Število opravljenih intervjujev je razvidno v Tabeli 1.

Tabela 1

Število intervjujev in število učiteljev na MoF UL po študijskih letih

Študijsko leto	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25
Obdobje zbiranja podatkov	/	Maj–junij 2023	November 2023–januar 2024	Februar–maj 2025
Število opravljenih in v raziskavi pregledanih individualnih intervjujev		10	8	6
Število opravljenih in v raziskavi pregledanih intervjujev z 2 učiteljema		1	1	2
Število izbranih individualnih intervjujev za podrobnejšo analizo		6	6	6
Število vseh učiteljev na MoF	3	31	40	49

Podatke smo zbirali s polstrukturiranimi intervjuji, vodenimi z osrednjimi vprašanji, ki so dopuščala prilagajanje (Creswell & Poth, 2018, str. 46) in niso v besedišču eksplicitno uporabljala koncepta skrbi. Zagotoviti smo želeli možnost, da tekom intervjuja postavimo nova vprašanja, saj so bili intervjuvanci izkušeni učitelji. Okvirna vprašanja so bila: Kako v svojih izkušnjah zaznavajo prednosti in pomanjkljivosti prakse? Kaj bi spremenili, da bi izboljšali kakovost prakse? Kaj je po njihovih izkušnjah največja grožnja/izziv za kakovost dela na MoF UL?

Intervjuji so potekali osebno v realnem okolju (individualni intervjuji) in prek aplikacije Zoom (intervjuji z dvema učiteljema). Poudarek je bil na dialogu, spraševalka je spodbujala kritično refleksijo prakse. Intervjuji so potekali od 20 minut do ene ure, nastali so transkripti. Postopek je bil iterativen. Vsako leto smo sproti analizirali intervjuje, tako da smo naslednje leto pregledali gradivo in izbrali nove intervjuvance, da bi pridobili čim bolj raznolike poglede učiteljev.

Analiza gradiva je potekala po načelih tematske analize (Braun in Clarke, 2006; Schreier, 2012). V prvem koraku smo vse gradivo prebrali, nato smo izbrali tiste intervjuje, ki so ponujali največ podatkov. Za vsako leto smo izbrali 6 individualnih intervjujev. Iz podatkov so bile oblikovane podteme, ki so sledile deduktivno postavljenim temam. Za analizo smo uporabili deduktivni (določitev tem) in induktivni pristop (oblikovanje kod in podtem). Pri analizi podatkov nismo

uporabljali posebnih programov, smo se pa posvetovali v projektni skupini, da bi zmanjšali pristranskost posamezne raziskovalke. Etičnost raziskovanja smo zagotovili s tem, da so bili vsi vključeni prostovoljno, da so lahko kadarkoli odstopili, zagotovljena jim je bila anonimnost.

4 Rezultati

Rezultate bomo predstavili s pomočjo tem, ki smo jih oblikovali deduktivno glede na raziskovalna vprašanja. Podteme so nastale induktivno ob analizi gradiva. Teme in podteme so predstavljene v Tabeli 2.

Tabela 2

Teme in podteme

Teme	Podteme
Skrb – del teoretskega okvira	Skrbna odzivnost Sodelovanje Skrb kot metoda mišljenja Odnosnost
Evalvacija – način za spremljanje kakovosti	Aktivna vloga študentov Aktivna vloga učiteljev Dialog med tremi poslanstvi univerze
Dostopnost znanja in izobraževanja – element kakovosti	Digitalizacija Animacija Ovire
Inkluzivnost – element kakovosti	Socialna bližina Humanizacija izobraževanja

Tema 1: Skrb – del teoretskega okvira

V odgovorih učiteljev je bilo veliko sporočil, ki potrjujejo elemente skrbi: večina jih je pripovedovala o dialogu in enakopravnih odnosih ter medsebojni skrbi na ravni načrtovanja programov, izbora vsebin ter metod.

Programe vedno oblikujem tako, da sem najprej v odnosu z njimi. Saj poiščem razne učbenike, a na koncu izbiram teme in tudi metode glede na študentke. (I-3)

Več učiteljev je poudarilo, da je poleg vsebine in metod zelo pomembno spodbujanje kritičnega mišljenja o življenju starejših. Skrb ni le v prijaznosti, skrb je v tem, da spodbudijo novo znanje in nove poglede.

Spodbujati jih moramo h kritičnemu mišljenju, še posebej v zvezi s starizmi. (I-8)

V skupinah poudarjajo medsebojne odnose in povezanost, razumevanje in čustveno podpiranje. Učitelji so dejali, da svoje študente »vidijo« kot celovite osebe. Nekateri imajo več omejitev. Pri

eni od skupin je prihajal na srečanja par, kjer je imela gospa precej ovir za učenje, a jo je gospod pripeljal, skupina pa podprla. Ko sta bila odsotna zaradi zdravljenja, so jima pošiljali gradivo.

Učitelji omenjajo kontekstualnost znanja in odločitev ter praktično modrost starejših študentov. Opažajo, da je odnos starejših študentov do znanja in učenja drugačen kot pri mlajših študentih. Mladi študenti se pripravljajo za odraslo življenje in profesionalno kariero. Starejši študenti s svojim učenjem »producirajo« svoje življenje. Učenje in odnosi v skupinah so del njihovega življenja. Učenje ni priprava na nekaj, učenje postane življenje samo.

V dveh primerih smo prejeli eksplicitni odgovor, da svojo prakso mislijo s pomočjo kritične geragogike in Freirejeve pedagogike zatiranih. V enem primeru je bil odgovor, povezan z dialogom in Illichevim razmišljanjem o razvoju novih omrežij za učenje. Pri analizi smo zaznali veliko elementov, ki jih lahko umestimo v miselno shemo skrbi: znanje, ki nastaja v dialogu, medsebojni odnosi in učenje, odgovornost, procesnost pri produkciji znanja, dialog, empatično vodenje, kritično mišljenje.

Tema 2: Evalvacija – način za spremljanje kakovosti

Pomembne so raznolike metode za zbiranje podatkov, saj imajo anketni vprašalniki veliko omejitev. Čim več povratnih informacij bi morali zbrati od različnih akterjev: od študentov in učiteljev ter tudi odločevalcev. Še posebej bi bilo zanimivo slišati mnenja tistih, ki se ne udeležijo izobraževanja ali pa izobraževanje opustijo.

Ankete bi bilo bolje dati v papirnati obliki, da bi jih vsi rešili. (I-12)

Odločevalcev sedaj ne sprašujemo. Oni ne sodelujejo v evalvaciji. Informacije se izmenjajo le pri poročanju, kar pa ni dovolj. (I-4)

Da bi razvili sistem evalvacije, potrebujemo profesionalno podporo in dovolj finančne podpore za izvajanje evalvacij. Razviti je treba posebne kazalnike, ki bodo sledili značilnostim izobraževanja starejših, predvsem njihovi motivaciji. Zaenkrat še ni oblikovanih posebnih kazalnikov, uporablja se sistem kazalnikov iz neformalnega izobraževanja odraslih, le da se izogibajo tistim kazalnikom, ki so povezani z zaposljivostjo in tržno učinkovitostjo.

V spremljanje kakovosti so vključeni učitelji, študenti in organizatorji izobraževanja na MoF, rezultati so sporočeni študentom, učiteljem, Centru vseživljenjskega učenja UL in Centru za izobraževanje na FF ter vodstvu na letnih sestankih. Učitelji menijo, da bi morali v evalvacijo zajeti vse akterje (učitelje, raziskovalce, študente, odločevalce, lokalno okolje) in da bi morali uporabiti take metode za zbiranje podatkov, kjer bi bili študenti in učitelji bolj aktivni ter bi vzpostavili dialoški odnos z možnostjo večjega vplivanja.

Tema 3: Dostopnost znanja in izobraževanja – element kakovosti

Učitelji poudarijo, da je dostopnost pomemben element kakovosti. Pogosto se njihovi odgovori navezujejo na digitalizacijo. Ena od intervjuvank je menila:

Morali bi razviti več programov na daljavo, da bi dosegli tudi bolj oddaljene. (I-5)

Opozorili pa so tudi na dvojnost pri izobraževanju na daljavo. Digitalizacija po eni strani omogoča širokemu krogu starejših, da bi sodelovali v izobraževanju, po drugi strani pa izloča tiste, ki niso dovolj digitalno pismeni. V praksi pa se je izkazalo, da ni bilo dovolj zanimanja za programe na daljavo (npr. ponujen je bil angleški jezik). Da bi povečali dostopnost, bi morali starejše najprej digitalno opismeniti.

Kot oviro za dostopnost so omenjali tudi finančne stroške. Učitelji se zavzemajo, da bi ohranili čim nižje vpisnine. Vendar je treba v praksi upoštevati značilnosti odločanja študentov.

Bolj bi morali biti odprti, da bi se lahko več ljudi udeležilo naših programov. Moja izkušnja je, da so bolj resni, ko je nekaj vpisnine, kot v tem programu, ki je bil zanje brezplačen [mišljen je program v okviru projekta NOO ULTRA, op. avt.]. Vpisala se je velika skupina, potem jih pol ni hodilo. (I-16)

Kot dejavnike, ki vplivajo na dostopnost, učitelji omenjajo tudi prostorske težave ter potrebe po uporabi takih metod, da starejše spodbujajo k udeležbi (npr. svetovanje).

Tema 4: Inkluzivnost – element kakovosti

Tako kot dostopnost je tudi inkluzivnost element kakovosti, saj je izobraževanje za starejše tudi strategija za socialno povezovanje. Izobraževanje starejših vidijo kot orodje za medgeneracijsko sodelovanje in okolje, ki omogoča razvoj občutka pripadnosti ter zmanjšuje osamljenost, kar se kaže v tem, da se nekatere skupine srečujejo tudi poleti, ko ni več programa.

Geslo Enkrat naš – vedno naš, je dobro delovalo na starejše študente. Starejši alumni izgubijo svojo mrežo v delovnem okolju in si novo zgradijo z drugimi alumni na univerzi. (I-17)

Učitelji omenijo svoje nove vloge: ob prenosu znanja skrbijo tudi za opolnomočenje starejših študentov. Navajajo, da je za kakovost izobraževanja starejših pomemben element povezovanja, zato poleg spodbujanja radovednosti spodbujajo tudi družbeno vključevanje. Predlagali so, da bi imeli več medgeneracijskih programov. Starejše študente bi lahko v soglasju z učiteljem in vodstvom vključevali v posamezne redne študijske programe. Poleg vključevanja v izobraževanje je pomembno tudi povezovanje starejših v dejavnosti v univerzitetnem okolju (koncerti, razstave, prireditve). Še posebej pozorni morajo biti do študentov z oviranostmi.

5 Razprava

Po tematski analizi lahko odgovorimo na raziskovalno vprašanje, kako oblikovati sistem kakovosti za izobraževanje starejših na univerzi ob upoštevanju etike skrbi. Postantropocentrični koncept skrbi in etika skrbi tvorita primeren konceptualni okvir, s katerim prispevamo k odličnosti izobraževanja starejših na univerzi in nadgradimo obstoječe modele za razvoj kakovosti izobraževanja odraslih in starejših odraslih. Po analizi intervjujev z učitelji sklenemo, da njihove prakse že vključujejo elemente etike skrbi, kot jo opredeljuje Puig de la Bellacasa (2017).

Izkušnje učiteljev potrjujejo štiri povezave, pomembne za oblikovanje modela kakovosti izobraževanja starejših: kakovost in skrb; kakovost in evalvacija; kakovost in dostopnost; kakovost in inkluzivnost. Iz njihovih pripovedi lahko ugotovimo, da je koncept skrbi primeren za teoretski okvir za načrtovanje in spremljanje kakovosti v izobraževanju starejših, s čimer (lahko) nadgradimo sistem kakovosti, pripravljen predvsem za mlajše študente na univerzi. Skrbna odzivnost vključuje dialog, empatijo in temu primeren izbor metod. Skrb kot metoda mišljenja pa implicira kritično mišljenje in spodbuja nove pristope za širjenje znanja, ki so nasprotne marketizaciji izobraževanja odraslih, kar je skladno tudi z drugimi raziskavami (Fejes idr., 2016; Milazzo idr., 2023).

Koncept skrbi povežemo tudi z etiko pravičnosti in kritično geragogiko (Formosa in Galea, 2020; Ramírez-Gómez, 2015). Tako v kritični geragogiki kot pri konceptu skrbi avtorji poudarjajo pomen sodelujočih praks (Puig de la Bellacasa, 2017; Haraway, 2008), kar potrjujejo mnenja učiteljev, ki podčrtujejo potencial izobraževanja starejših za so-ustvarjanje in družbeno povezovanje. Ta spoznanja vodijo v oblikovanje evalvacije in kazalnikov, ki spremljajo transformativne inovacije za doseganje opolnomočenja študentov. Po mnenju učiteljev kakovostno izobraževanje omogoča, da so študenti aktivni pri soustvarjanju prakse, tako da niso le »odjemalci«, »kupci« ali »stranke«, kar je skladno s tem, kar Puig de la Bellacasa (2017, str. 4) imenuje epistemološke prakse, in osvetli, da skrb ni le čustvena ali moralna dejavnost, ampak tudi način spoznavanja. Mnenja učiteljev potrjujejo, da so pomembne take prakse, ko študenti svet spoznavajo skozi odnose, ne kot oddaljeni slušatelji. Čustva, utelešeno znanje, ranljivosti vplivajo na razumevanje. Skrb kot epistemološka praksa pomeni način, kako spoznavamo in soustvarjamo svet, zato kakovost v tem kontekstu poudarja odnose, empatijo in odgovornost. Če upoštevamo, da je skrb proces, ki preobraža, bomo kazalnike kakovosti razvili s pomočjo teorije transformativnega in ekspanzivnega učenja.

Večina intervjuvancev ocenjuje, da kakovostno delo s starejšimi vključuje njihove izkušnje, praktično modrost in čas za premislek o znanju in življenju. Procesna kakovost bo vključevala počasnost, ki ne pomeni slabosti. Kot zapiše Puig de la Bellacasa (2017, str. 179), sta počasnost in ritmičnost nujni za vključevanje in transformacijo. Novo znanje morajo kritično premisliti, da bi

ga usvojili. Model kakovosti, utemeljen na skrbi, bi/bo vključeval tudi merila, kot so: transformativnost, časovna in prostorska kakovost ter procesna kakovost.

Za vse vključene v raziskavo sta dostopnost in inkluzivnost pomembna elementa kakovosti. To pomeni prostorsko dostopnost (lokacija, prilagoditev), simbolno bližino (odnosi, sprejetost) in občutek varnosti. Spremljanje dostopnosti vključuje kazalnike dosegljivosti programov (finančno, digitalno, geografsko), varnosti in sprejetosti študentov. To omogoča dialoški odnos med učiteljem in študentom, kot ga promovirajo tudi avtorji rehumanizacije izobraževanja odraslih (Barnett, 2022; Lyle in Caissie, 2021).

Če upoštevamo skrb, dostopnost in inkluzivnost kot elemente modela kakovosti, bomo razvili kazalnike za ugotavljanje, ali se študenti počutijo videne, slišane, spoštovane (Tronto, 2023), ali učitelji prilagajajo proces študentom in njihovem načinu učenja. Intervjuvanci poudarjajo aktivno vlogo študentov in razvoj sodelovalnih praks, kar pomeni participativno oblikovanje programov in evalvacije ter skupno raziskovanje.

Menimo, da izobraževanje starejših na univerzah, ki gradi kakovost na temelju koncepta skrbi, prispeva k razvoju izobraževanja starejših in tudi k rehumanizaciji izobraževanja odraslih na univerzi. Nasprotuje instrumentalizaciji znanja, tekmovalnosti, pretiranemu individualizmu in preobremenjenosti z informacijami. Kakovost v izobraževanju starejših ne temelji na učinkovitosti v smislu »čim več v čim krajšem času«, temveč na skrbnem odnosu do znanja, ljudi in okolja ter transformativnem delovanju, ki starejše študente umešča kot nosilce sprememb.

6 Zaključek

V raziskavi smo ugotovili, da lahko s konceptom skrbi in etike skrbi nadgradimo model kakovosti izobraževanja starejših na univerzi, izhajajoč iz teoretskih predpostavk, da je kakovost konstrukt, o katerem se morajo akterji dogovoriti. Ker je izobraževanje odraslih v sodobnosti pod vplivom neoliberalnih tržnih zahtev, ki ne upoštevajo značilnosti izobraževanja starejših, dodajamo v model kakovosti predvsem inkluzivnost in dostopnost. Etika skrbi kot okvir za zagotavljanje kakovosti odpira nove poti za razumevanje kakovosti v izobraževanju starejših, oblikovanje kazalnikov ter instrumentov za spremljanje kakovosti. Model kakovosti, utemeljen na etiki skrbi, je del porajajoče se prakse, zato se bo sistem evalvacije spreminjal.

Ugotovitve prispevajo k oblikovanju novih modelov kakovosti, ki poudarjajo odnosnost, vključenost, dostopnost, modrost, ranljivost, čas, sodelovanje, odzivnost na novosti, procesnost kot elemente kakovosti. Novi modeli kakovosti lahko vplivajo na strategije vodenja izobraževalnih programov in organizacij. Raziskava je omejena z razmeroma majhnim vzorcem, zato bo nadaljevanje raziskave usmerjeno na zbiranje podatkov na drugih univerzah, vključevanje različnih interesnih skupin ter razvoj sistema kazalnikov kakovosti.

Raziskava je potekala v okviru projekta *NOO ULTRA, Vseživljenjsko učenje, trajnostni razvoj in dolgoživa družba: razvoj učnih vsebin, strategij, evalvacije in sistema mikrodokazil za starejše študente (2023–2025)*, ki sta ga sofinancirala Republika Slovenija, Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in inovacije ter Evropska unija – NextGeneration EU.

Reference

1. Archer, W., & Kops, W. (2020). Older Adult Learners: An Opportunity for Universities. V M. Slowey, G. H. Schuetze, & T. Zubrzycki (ur.), *Inequality, Innovation and Reform in Higher Education* (str. 251–264). Springer.
2. Barba, C., Estrella, M., & Lee, H. (2021). *Quality of education and late-life cognitive function in a nationally representative sample of older adults*. *Innovation in Aging*, 5 (Supplement_1), 432–433. doi.org/10.1093/geroni/igab046.1698
3. Barnett, R. (2022). Towards a Post-human Education for the Twenty-First Century. V S. Webster, T. Airaksinen, P. Batra, & M. Kozhevnikova (ur.), *Humanizing Education in the 3rd Millenium* (str. 23–31). Springer.
4. Bierema, L. L., Fedeli, M., & Merriam, S. B. (2025). *Adult Learning: Linking Theory and Practice*. Jossey-Bass.
5. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. doi.org/10.1191/1478088706qp063oa
6. Broek, S. (2024). Conditions for successful adult learning systems at local level. *International Review of Education*, 70(2), 187–205.
7. Creech, A., & Hallam, S. (2015). Critical geragogy: A framework for facilitating older learners in community music. *London Review of Education*, 13(1), 43–57. doi.org/10.18546/LRE.13.1.05
8. Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. Sage.
9. EAEA European Association for the Education of Adults. (2024). *Quality assurance for adult learning*. EAEA. <https://eaea.org/resource/quality-assurance-for-adult-learning>
10. Fejes, A., Runesdotter, C., & Wärvick, G. B. (2016). Marketisation of adult education: principals as business leaders, standardised teachers and responsibilised students. *International Journal of Lifelong Education*, 35(6), 664–681.
11. Forman, J., Aidai, S., Akinola, O. B., Delgado DomínguezA. I., Gelashvili, T., Luís, L., Obashoro-John, O., Paz, M., Heribert Hinzen, H., & Németh, B. (2024). Utilizing Dimensions of Quality as a Framework for Comparative Analysis of Adult Learning and Education. *Andragoške studije*, 1/2024, 75–100. doi:10.5937/AndStud2401075F
12. Formosa, M. & Galea, R. (2020). Critical educational gerontology at a senior centre in Malta: Possibilities and limitations for critical consciousness. *Educational Gerontology*, 46(2), 59–71. doi.org/10.1080/03601277.2020.1711587
13. Freire, P. (2019 [1968]). *Pedagogika zatiranih*. Krtina.
14. Fullan, M. (2001). *The New Meaning of Educational Change*. Teachers College Press.

15. Gates, J. R., Wilson, C., & Sharples, M. (2022). What role does geragogy play in the delivery of digital skills support programmes for older adults? *British Journal of Educational Technology*, 53(6), 1653–1671. doi.org/10.1111/bjet.13247
16. Gilligan, C. (ur.). (1993). *In a different voice: Psychological theory and women's development*. Harvard University Press.
17. Gonçalves Gaia, W. N., Vieira da Silva, W., Santos Costa Vieira da Silva, L., Alves Barbosa, M., Kuhn, N., & Veiga, C. P. (2024). Enhancing quality of life for older adults through university education: a scoping review. *Educational Gerontology*, 50(11), 973–992.
18. Gruden, U., & Furlan, M. (2025). Quality in education for older adults: The case of the University of Ljubljana. V S. Kušič, M. Koludrović, & T. Žiljak (ur.), *Perspektive razvoja obrazovanja odraslih u sljedećem desetljeću. Zbornik radova 10. Međunarodne znanstvene konferencije o obrazovanju odraslih* (str. 74–86). Filozofski fakultet u Splitu.
19. Gruden, U., Govekar Okoliš, M., & Ličen, N. (2025). Izobraževanje starejših na Univerzi v Ljubljani. *Šolska kronika*, 34(2–3), 453–478.
20. Haraway, D. J. (2008). *When Species Meet*. University of Minnesota Press.
21. Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining Quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 18(1), 9–34.
22. Kirkpatrick, J., & Kirkpatrick, K. W. (2016). *Kirkpatrick's Four Levels of Training Evaluation*. Association for Talent Development.
23. Kump, S. (2000). Evalvacija izobraževanja odraslih. Nekateri novi pristopi k evalvaciji izobraževalnih projektov odraslih. *Andragoška spoznanja*, 6(3), str. 86–93.
24. Kušič, S. (2024). Critical discourse of quality in adult education. *Školski vjesnik*, 73(1), 1–13. doi.org/10.38003/sv.73.1.8
25. Ličen, N., Gruden, U., & Furlan, M. (2023). *Izhodišča za organizacijo izobraževanja starejših na Univerzi v Ljubljani*. Univerza v Ljubljani.
26. Lyle, E., & Caissie, C. (2021). Rehumanizing Education: Teaching and Learning as Co-Constructed Reflexive Praxis. *LEARNing Landscapes*, 14(1), 219–230. doi.org/10.36510/learnland.v14i1.1034
27. Mahmud, A., & Mbavi, J. J. (2023). Quality Assurance Activities in Adult and Non-Formal Education Programme in Nigeria. *International Journal of Social Science And Human Research*, 6(11), 6781–6785. doi:10.47191/ijsshr/v6-i11-28
28. Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass.
29. Milazzo, N., Carra, L., & Bianchi, M. (ur.). (2023). *Nuovi modi di condividere il sapere*. Milano University Press.
30. Morgan, P. T., & Khosa, M. T. (2024). Quality in Adult Education in the Context of Higher Education. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education*, 11(3), 20–24. doi.org/10.20431/2349-0381.1103003
31. Morley, C. (2023). The systemic neoliberal colonisation of higher education: a critical analysis of the obliteration of academic practice. *The Australian Educational Researcher*, 51, 571–586. doi.org/10.1007/s13384-023-00613-z
32. Mortari, L. (2015). *Filosofia della cura*. Raffaello Cortina Editore.
33. Mortari, L. (2023). *La cultura della cura: sguardo, ascolto, responsabilita*. ASMEPA Edizioni.

34. Možina, T., Klemenčič, S., Vilič Klenovšek, T., Zorič Frantar, M., Jurič Rajh, A., & Orešnik Cunja, J. (2013). *Kazalniki kakovosti izobraževanja odraslih*. Andragoški center Slovenije.
35. Možina, T., Klemenčič, S., & Orešnik Cunja, J. (ur.). (2021). *Zgodbe učiteljev o razvoju kakovosti izobraževanja odraslih*. Andragoški center Slovenije.
36. Muscat, D. M. (2024). Harnessing the qualities and principles of adult education. *Public Health Reviews*, 45, 1606342. doi.org/10.3389/phrs.2024.1606342
37. Noddings, N. (2013). *Caring: A relational approach to ethics in moral education*. University of California Press.
38. Petek, P., Krajnc, M., & Kajzer, R. (2025). Antipedagoške razsežnosti filmskega opismenjevanja starejših skozi medgeneracijsko povezovanje. V N. Ličen, M. Furlan, M. Mezgec, D. Lahe, & A. Štrancar (ur.), *Vedno radovedni: izzivi in priložnosti za učenje starejših odraslih na univerzah* (str. 133–146). Založba Univerze v Ljubljani. doi.org/10.4312/9789612977047
39. Puig de la Bellacasa, M. (2017). *Matters of Care: Speculative Ethics in More than Human Worlds*. University of Minnesota Press.
40. Ramírez-Gómez, D. (2015). Critical Geragogy and Foreign Language Learning: An Exploratory Application. *Educational Gerontology*, 42(2), 136–143. doi.org/10.1080/03601277.2015.1083388
41. Sallis, E. (2002). *Total Quality Management in Education*. Kogan Page.
42. Schreier, M. (2012). *Qualitative Content Analysis in Practice*. Sage.
43. Tronto, J. C. (2023). There is an alternative: Homines curans and the limits of neoliberalism. V V. E. Cree, & T. McCulloch (ur.), *Social work: A reader* (str. 132–136). Routledge.
44. Zhang, K. (2022). The promotion of active aging through older adult education. *Frontiers in Psychology*, 13, 970571. doi.org/10.3389/fpsyg.2022.970571

Urška Gruden, univ.dipl. pedag. in spec. manag., doktorska študentka v programu Družboslovje in humanistika na Univerzi v Ljubljani, je koordinatorica projekta Modra fakulteta na Filozofski fakulteti UL. Raziskuje izobraževanje starejših in razvija programe za izobraževanje izobraževalcev starejših.

Monika Govekar Okoliš, dr. pedagoških znanosti, redna profesorica za andragogiko na Filozofski fakulteti v Ljubljani, raziskovalno in pedagoško deluje na področjih zgodovine izobraževanja odraslih, andragogike in mentorstva, sodeluje v domačih in mednarodnih projektih. Je urednica in avtorica več znanstvenih domačih in mednarodnih del ter prvega študijskega programa za izpopolnjevanje mentorjev na Centru za izobraževanje Filozofske fakultete v Ljubljani.

Nives Ličen, dr. pedag., raziskovalka skupnostnega izobraževanja in izobraževanja starejših odraslih, je sodelovala v mednarodnih projektih, kjer so razvijali zeleno skupnostno izobraževanje, medgeneracijsko in vključujoče izobraževanje. Je urednica in soavtorica več monografij in učbenikov s področja geragogike.

Abstract

Quality Challenges in the Education of Older Adults at University

Research question (RQ): How to design a quality system for older adult education at university considering the ethics of care?

Purpose: To determine whether the ethics of care is an appropriate conceptual framework for developing the quality of education for older adults at university.

Method: The research was based on the characteristics of quality assessment in adult education. A qualitative paradigm of empirical research was used, employing semi-structured interviews.

Results: As education for older adults at universities is a relatively new practice, no models for quality assurance and monitoring have yet been developed. Through analysis of the interviews, we found that the proposed conceptual framework – ethics of care – is suitable for developing the starting points for a model of quality in education for older adults at universities. The teachers interviewed believe that responsiveness, accessibility, inclusiveness and process orientation are important aspects of the quality of education for older adults at universities, which also influence the development of indicators and evaluation instruments.

Organisation: The findings will influence the development of new practices for the education of older people at universities. A quality model for the education of older people will be developed, which will also be useful in organising education and counselling for older employees.

Society: In a longevity society, we need new models for evaluating innovative practices for older people. The findings of the research are a source for further reflection and development of an evaluation system for the education of older people in the working, local and university/educational environment.

Originality: We have not found any research on the quality of education for older people, either in the workplace or in formal education settings. The research combines post-anthropocentric theories of care and new educational practices to highlight the development of excellence by moving away from the principles of industrial productivity.

Limitations/further research: The limitation of the study is the relatively small sample of teachers who were included in the study, so samples from other universities should be included in future studies, which was not possible in this study because similar practices have not yet been developed in Slovenia and the nearby (culturally similar) region.

Keywords: education, older adults, quality, university, ethics of care.



Articles in this journal are licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



This journal is published by [Faculty of Organisation Studies in Novo mesto](https://www.fos.si/).

Digitalna preobrazba kot generator trajnostne vrednosti v vzgojno-izobraževalnih organizacijah

Tomaž Vrtačič¹ , Žiga Kolenc²

¹ Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu, Slovenija 

² Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu, Slovenija 

Povzetek

Raziskovalno vprašanje (RV): Kako digitalna preobrazba prispeva k ustvarjanju trajnostne vrednosti v vzgojno-izobraževalnih organizacijah?

Namen: Namen raziskave je analizirati vplive digitalne transformacije, pospešene s pandemijo COVID-19, na kakovost, pravičnost in trajnost izobraževanja. Poseben poudarek je na razvoju ključnih kompetenc ter na prepoznavanju tveganj, ki nastajajo zaradi pomanjkanja trajnostne perspektive.

Metoda: Izveden je bil kvalitativni sistematični pregled literature, pri čemer so bili znanstveni članki identificirani v bazah Scopus, ScienceDirect in COBISS z uporabo ciljnih ključnih besed o digitalni preobrazbi šol. Vključeni so bili le recenzirani viri iz obdobja 2020–2025, ki obravnavajo digitalne kompetence učiteljev, profesionalni razvoj in organizacijske dejavnike digitalizacije; nerelevantni in tehnično usmerjeni prispevki so bili izključeni.

Rezultati: Digitalna transformacija izobraževanja razkriva, da strokovni razvoj učiteljev, digitalna samo-účinkovitost in podpirajoče vodstvo ključno vplivajo na uspešno vključevanje tehnologij ter dobrobit učiteljev. Učitelji prepoznavajo potencial digitalnih orodij, vendar izražajo vrzeli v lastnih kompetencah, medtem ko se v praksi pogosto pojavlja pretirano tehnološko usmerjen pristop, ki zahteva bolj uravnoteženo in trajnostno rabo digitalnih rešitev. Pametna učilnica in napredne tehnologije imajo velik inovacijski potencial, vendar zahtevajo jasno pedagoško vizijo, premišljeno načrtovanje in trajnostno vodenje. Digitalna preobrazba umeščena v okvir modela odličnosti EFQM 2020 poudarja ustvarjanje trajnostne vrednosti in dolgoročno dobrobit deležnikov.

Organizacija: Raziskava poudarja, da morajo menedžerji v šolah digitalno transformacijo voditi celostno, saj učitelji in učenci potrebujejo stalno podporo, usposabljanje in jasno digitalno strategijo. Organizacije morajo zagotavljati postopno razvijanje digitalnih kompetenc, sprotno posodabljanje orodij ter ustvarjati vključujoče, varno in motivacijsko učno okolje.

Družba: Digitalna transformacija izobraževanja neposredno vpliva na družbo, saj krepi ali pa pogloblja digitalne neenakosti – od dostopa do tehnologije do razvojnih priložnosti otrok. Okoljski vidiki digitalizacije so pogosto prezrti.

Originalnost: Raziskava prinaša nov vpogled, da napredne tehnologije (AI, metaverzum, IoT) lahko sistemsko preoblikujejo učilnice in izboljšajo učno izkušnjo. Dodana vrednost raziskave je tudi v ugotovitvah o pomembni vlogi pedagoških trenerjev in v razkrivanju potreb bodočih učiteljev po praktičnem, mentorskem in refleksivnem razvoju digitalnih kompetenc.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Ker gre za tekočo reformo digitalnega izobraževanja, raziskava ne omogoča dolgoročne ocene vplivov na trajnost digitalnih praks in sprememb v poučevanju. Raziskava ugotavlja raznolikost strokovnih usposabljanj, a ne ponuja natančnih meril njihove učinkovitosti, kar otežuje primerjavo med različnimi oblikami podpore.

Ključne besede: digitalna preobrazba, trajnostna vrednost, vzgojno-izobraževalne organizacije, digitalne kompetence učiteljev, izzivi digitalizacije šol, model EFQM 2020.

1 Uvod

Pandemija COVID-19 je močno porušila globalni izobraževalni sistem ter prinesla številne izzive in transformacije. Ko so bile šole in univerze po svetu prisiljene zapreti vrata, je hitri prehod na spletno poučevanje razkril pomembne vrzeli v tehnološki infrastrukturi, digitalni pismenosti in pravičnem dostopu do izobraževanja. (Bond, 2021; Kim & Asbury, 2020)

Digitalizacija, pospešena s pandemijo COVID-19, odpira nove možnosti za preoblikovanje in izboljšanje kakovosti ter pravičnosti izobraževanja. Ključni pristop je ekosistemski pogled, ki združuje digitalne tehnologije, umetno inteligenco, upravljanje podatkov in digitalno vodenje ter hkrati postavlja v ospredje razvoj človeških kompetenc. Izobraževalni sistemi morajo zato razvijati širok spekter veščin, od znanja in spretnosti do vrednot in stališč. Poudarjena je potreba po krepitvi ustvarjalnosti, kritičnega mišljenja in inovativnosti, ki so ključne kompetence za uspešno delovanje posameznika v digitalno usmerjeni družbi. (OECD)

V hitro spreminjajočem se okolju digitalnih tehnologij v izobraževanju se zdi, da so pereča vprašanja okolja in širše trajnostne problematike večinoma prezrta. Avtorja (Selwyn & Aagaard, 2021) opozarjata, da se širitev digitalnih tehnologij kljub tveganjem ne bo upočasnila, saj se odgovorni bojijo posledic upora proti digitalni agendi. Dejstvo, da trajnost v razpravah o digitalizaciji šol ostaja skoraj nevidna, kaže na prevlado tehnološkega razmišljanja, ki zanemarja kontekst in možne negativne učinke. Avtorji poudarjajo, da ima lahko šolska kultura ključno vlogo pri odpiranju prostora za kritična vprašanja o trajnosti digitalnih tehnologij. (Selwyn & Aagaard, 2021)

Številne države spodbujajo digitalizacijo šolstva, vendar se pobude pogosto soočajo z izzivi trajnosti, zato postaja vloga pedagoških trenerjev ključna za dolgoročno uspešno vključevanje tehnologije v pouk. Pedagoški trenerji z mentorsko podporo povečujejo učiteljevo digitalno kompetentnost in samo-učinkovitost, vendar njihova vloga ostaja premalo definirana, zato je potrebno bolje razumeti pogoje za učinkovito izvajanje "coachinga" v šolah. (Caneva et al., 2023)

2 Teoretična izhodišča

Digitalna preobrazba postaja osrednji izziv sodobnih izobraževalnih sistemov, saj hitri tehnološki razvoj zahteva celovito vključevanje digitalnih tehnologij v učni proces. To prinaša številne priložnosti za dvig kakovosti poučevanja, hkrati pa odpira pomembne pedagoške, organizacijske in tehnološke izzive. Ključna pri tem je vloga vodenja, saj ravnatelji in vodstveni timi odločilno vplivajo na uspešnost in kakovost digitalnega izobraževanja. Mednarodni in nacionalni strateški okviri poudarjajo potrebo po sistematičnem pristopu in jasno oblikovanih digitalnih strategijah, ki vključujejo vsa področja delovanja vzgojno-izobraževalnih zavodov. Tudi Slovenija sledi evropskim usmeritvam, kar potrjuje Akcijski načrt digitalnega izobraževanja ANDI (2021–2027), ki izpostavlja pomen razvoja digitalnih kompetenc učiteljev in učencev ter potrebo po

strateškem, usklajenem vodenju na vseh ravneh izobraževalnega sistema. (Brejc& Mesarec, 2025)

Pojem digitalna preobrazba se na politični in odločevalski ravni uporablja za opis procesov, povezanih z vključevanjem digitalnih tehnologij v izobraževalne sisteme. Aktualne evropske usmeritve, zlasti Akcijski načrt za digitalno izobraževanje (EK, 2021), poudarjajo razlikovanje med digitizacijo, digitalizacijo in digitalno preobrazbo. Digitizacija pomeni pretvorbo fizičnih elementov izobraževanja v digitalne oblike oziroma informatizacijo izobraževanja. Digitalizacija se nanaša na prehod k digitalnim procesom obdelave in prenosa podatkov. Digitalna preobrazba pa predstavlja najglobljo in najbolj trajno obliko sprememb, saj preoblikuje širše družbene, organizacijske in pedagoške procese. V izobraževanju tako ne pomeni zgolj »prestopa na digitalno«, ampak vključuje razmislek o tem, kako lahko tehnologija izboljša poučevanje, učenje, dostopnost in inkluzivnost. Digitalna preobrazba zato presega informatizacijo in vpliva na makro, mezzo in mikro ravni izobraževalnega sistema, kar jo postavlja v središče strateških razmislekov stroke in izobraževalne politike. (Radovan, 2022)

Akcijski načrt za digitalno izobraževanje (Area, 2025) predstavlja evropsko strategijo za razvoj kakovostnega, vključujočega in dostopnega digitalnega izobraževanja. Nastal je kot odziv na pandemijo COVID-19, ki je pospešila prehod na spletno in hibridno učenje ter razkrila pomembne neenakosti v dostopu, infrastrukturi in digitalnih spretnostih.

Evropska komisija poudarja nujno digitalno transformacijo izobraževanja, ki zahteva krepitev digitalnih kompetenc učiteljev in učencev ter ustrezno tehnološko opremo. Digitalna prenova zajema uvedbo AI, personaliziranega učenja, igrifikacije ter tehnologij AR (obogatena resničnost) in VR (virtualna resničnost), ki spreminjajo učni proces. Za učinkovito izvedbo so ključni usposobljeni učitelji, kakovostne in dostopne učne vsebine ter varna, enostavna digitalna orodja. AR, VR in digitalne izobraževalne igre dokazano spodbujajo motivacijo, sodelovanje in ustvarjalnost učencev. Prispevek poudarja njihovo sinergijo pri podpori personaliziranega učenja in oblikovanju inkluzivnih učnih okolij za učence s posebnimi potrebami. (Kaimara, 2023)

Med ključnimi izzivi so: pomanjkanje digitalne opreme pri učencih, zlasti iz socialno šibkih okolij, nezadostna digitalna infrastruktura ustanov, nizka raven digitalnih kompetenc v EU, premalo usposabljanja učiteljev. Podatki kažejo, da je manj kot 40 % izobraževalcev pripravljenih za digitalno poučevanje, več kot 40 % mladostnikov nima osnovnih digitalnih spretnosti, 20 % gospodinjstev z nizkimi dohodki pa nima dostopa do računalnika in interneta. Načrt želi do leta 2030 vzpostaviti vključujoč in trajnosten ekosistem digitalnega izobraževanja ter dopolnjuje druge strateške pobude EU na področju spretnosti in STEM-izobraževanja. (Area, 2025)

Digitalne platforme in tehnologije temeljito spreminjajo izobraževalni sistem ter uvajajo novo digitalno logiko v procese poučevanja in učenja. Šole se postopoma platformizirajo, saj poleg digitalnih virov prevzemajo tudi z njimi povezane prakse, vrednote in načine delovanja. Zaradi

tega nastajajo novi didaktični pristopi, kot so gamifikacija, obrnjeni razred, robotika ter digitalno podprti ekosistemi, kot je pametna učilnica. Ta preobrazba kaže na premik k sodobnejšim, tehnološko podprtim oblikam učenja. (Pardo-Baldoví et al., 2023)

Nedavne raziskave poudarjajo, da model digitalnega učenja ena-na-ena postaja ključen element sodobnega osnovnošolskega izobraževanja. Učencem omogoča neprekinjeno učenje kjerkoli in kadarkoli, saj lahko uporabljajo prenosne naprave v različnih učnih okoljih. Tak pristop krepi fleksibilnost in kontinuiteto učnega procesa. (Carhill-Poza et al., 2020; Donohue & Aladé, 2024)

Digitalna strategija vzgojno izobraževalnih zavodov (VIZ) predstavlja vizijo in načrt smiselnega vključevanja digitalnih tehnologij v poučevanje, učenje in upravljanje zavoda. Temelji na razvoju digitalnih kompetenc, podpori učiteljem, ustrezni infrastrukturi ter varnem digitalnem okolju. Ključna je njena integracija v strateške dokumente in sodelovanje širokega kroga deležnikov, kar povečuje uspešnost uvajanja. Digitalizacija ni cilj sama po sebi, temveč sredstvo za izboljšanje kakovosti izobraževanja in zagotavljanje enakih možnosti za vse učence. Premišljena uporaba digitalnih orodij tako prinaša dodano vrednost na vseh ravneh delovanja VIZ. (Brejc & Mesarec, 2025)

Industry 4.0 prinaša napredne tehnologije, kot so IoT (internet stvari), obogatena resničnost, analiza velikih podatkov in kibernetska varnost, ki pomembno spreminjajo tudi izobraževalni sektor. Šole in univerze so pod pritiskom, da študente pripravijo na prihodnje poklice in tehnologije, ki danes še ne obstajajo, kar zahteva celostno preoblikovanje učnih vsebin in procesov. Zaradi hitrih družbenih sprememb se izobraževanje sooča z novimi izzivi in širšimi predmetnimi zahtevami. Ključni cilj je zato preučiti, kako lahko sodobne tehnologije dejansko podprejo učenje in uporabo v učilniškem okolju. (Joshi et al., 2024, str. 24182)

Digitalna transformacija v vzgoji in izobraževanju se v celoti sklada z logiko standarda ISO 9001, saj zahteva procesni, sistemski in strateški pristop; vključuje tveganja in priložnosti; preoblikuje kompetence, infrastrukturo in kulturo; zahteva voditeljstvo in vključevanje zaposlenih; temelji na dokazih, podatkih in nenehnem izboljševanju.

ISO 9001:2015 predstavlja mednarodno priznan standard za vzpostavitev, upravljanje in nenehno izboljševanje sistema vodenja kakovosti. V vzgojno-izobraževalnih organizacijah ponuja strukturiran okvir za zagotavljanje kakovostnih storitev, stabilnih procesov ter razvojne naravnosti. Digitalna preobrazba v šolstvu – vključevanje digitalnih tehnologij, platform, orodij in pristopov v pedagoško in organizacijsko prakso – zahteva prav tak sistematičen okvir, ki ga ISO 9001 učinkovito podpira.

Standard temelji na procesnem pristopu, ciklu PDCA in razmišljanju na podlagi tveganj. V digitalnem okolju so ti elementi ključni za obvladovanje hitrega tehnološkega napredka, zagotavljanje varnosti, enakosti dostopa, kompetenc zaposlenih in učinkovitega delovanja šole.

Digitalna preobrazba v vzgojno-izobraževalnih organizacijah se v okviru standarda ISO 9001 razume kot strateški, procesno voden in na kakovost usmerjen razvojni proces. Zahteva razumevanje širšega konteksta, potreb deležnikov ter jasno vizijo vodstva, ki mora zagotoviti vire, infrastrukturo in podporno kulturo za uvajanje digitalnih rešitev. Ključnega pomena sta načrtovanje tveganj in priložnosti ter sistematičen razvoj digitalnih kompetenc zaposlenih, ki omogočata učinkovito ter varno uporabo tehnologije v pedagoški praksi. Digitalni procesi morajo biti jasno opredeljeni, nadzorovani in dokumentirani, njihova uspešnost pa redno spremljana in vrednotena. Standard s svojo zahtevo po nenehnem izboljševanju omogoča, da digitalna preobrazba postane trajen in premišljen del razvoja kakovosti izobraževalne organizacije.

Organizacije, ki dosegajo odličnost, razumejo, da je ustvarjanje trajnostne vrednosti temelj njihovega dolgoročnega uspeha in stabilnosti. Svoj namen in strategijo usmerjajo k jasno opredeljenim skupinam deležnikov – najpogosteje odjemalcem, lahko pa tudi družbenim, regulatornim in institucionalnim skupinam. Ker se potrebe deležnikov nenehno spreminjajo, morajo organizacije sistematično zbirati in analizirati povratne informacije ter na tej osnovi izboljševati ali nadomeščati svoje izdelke, storitve in rešitve. Ustvarjanje trajnostne vrednosti vključuje več medsebojno povezanih elementov, ki se lahko izvajajo vzporedno ali prekrivajo, odvisno od narave organizacije in njenega poslovnega okolja. (SPIRIT Slovenija, 2019)

Glede na usmeritve modela EFQM 2020 – podmerilo 4.3, izjemna organizacija uvaja digitalne rešitve tako, da podpirajo njen namen, strategijo in pedagoške cilje ter ustvarjajo trajnostno vrednost za učence, učitelje in druge deležnike. Digitalna orodja morajo izpolniti ali preseči pričakovanja ciljnih skupin, hkrati pa biti uporabljena na odgovoren način, ki zmanjšuje negativne družbene in okoljske vplive. Organizacija aktivno usmerja deležnike k varni, smiselni in etični uporabi tehnologije ter nenehno izboljšuje svoj portfelj digitalnih rešitev na podlagi povratnih informacij in spreminjajočih se potreb.

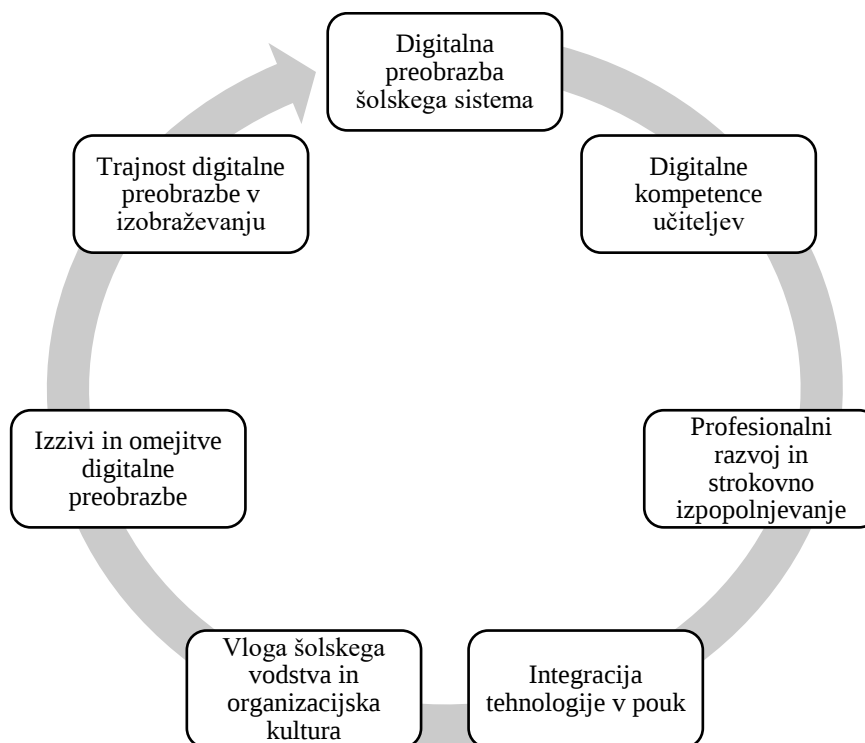
3 Metoda

Za doseg ciljev raziskave je bil uporabljen kvalitativni raziskovalni pristop, katerega namen je poglobljeno razumevanje digitalne preobrazbe v vzgojno-izobraževalnih organizacijah ter vloga strokovne podpore učiteljem. Izvedli smo pregled domače in tuje literature ter oblikovali teoretični okvir o digitalni preobrazbi vzgojno-izobraževalnih organizacij in njenem prispevku k ustvarjanju trajnostne vrednosti v vzgojno-izobraževalnih organizacijah v skladu z merilom M4 modela odličnosti EFQM 2020. Najprej je bil opredeljen raziskovalni problem, to je digitalna preobrazba šolskega sistema ter določena področja, povezana z digitalno preobrazbo, strokovnim razvojem učiteljev, digitalnimi kompetencami in organizacijskimi pogoji uvajanja tehnologije. Upoštevani so bili le viri, objavljeni med letoma 2020 in 2025, da se zagotovi aktualnost spoznanj. Poseben poudarek je bil namenjen razvoju ključnih kompetenc ter prepoznavanju tveganj, ki nastajajo zaradi pomanjkanja trajnostne perspektive.

Prikazani model raziskave pod sliko 1 izhaja iz razumevanja digitalne preobrazbe kot celostnega in trajnostno usmerjenega procesa v vzgojno-izobraževalnem sistemu. Model poudarja medsebojno povezanost digitalnih kompetenc učiteljev, profesionalnega razvoja, integracije tehnologije v pouk ter vloge šolskega vodstva in organizacijske kulture. Digitalna se sooča z različnimi izzivi in omejitvami, hkrati pa je usmerjena v dolgoročno trajnost, kakovost in odgovorno rabo digitalnih tehnologij.

Slika 1

Model raziskave



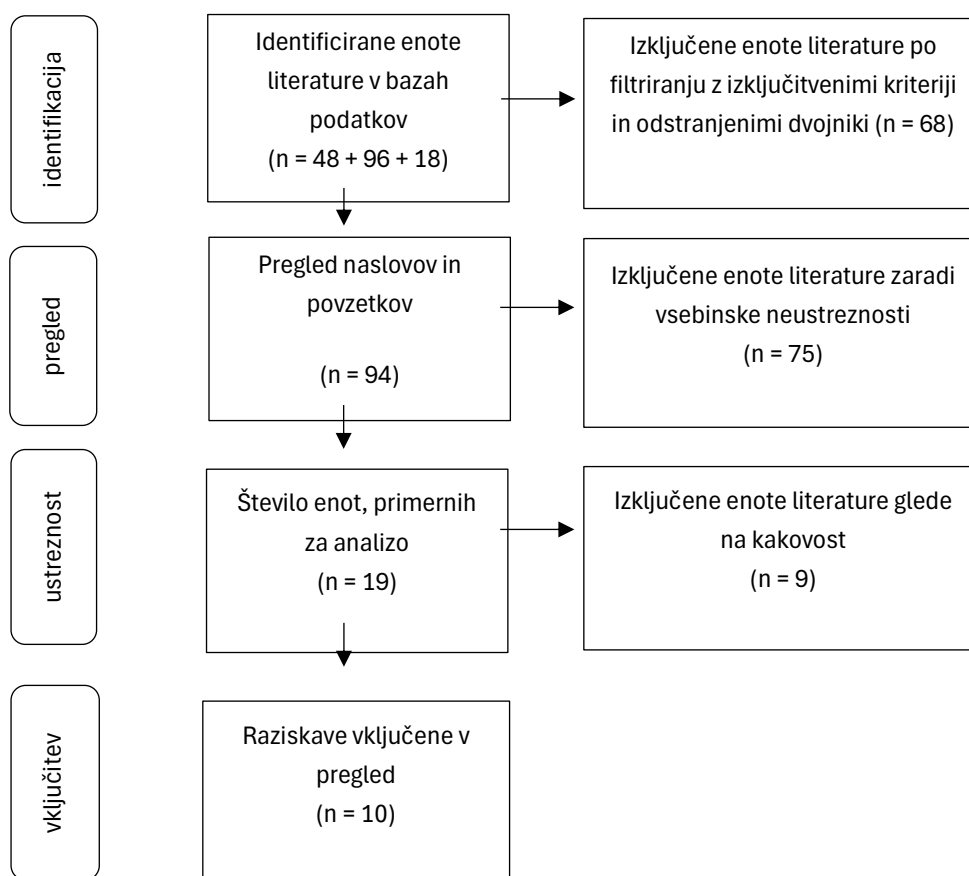
Podatki za kvalitativno analizo so bili pridobljeni s pregledom literature, pri čemer so bili uporabljeni članki iz podatkovnih baz ScienceDirect, Scopus v angleškem jeziku in slovenskih virov v COBISS. Upoštevani so bili le recenzirani članki, strokovna poročila in relevantne monografije. Izbor virov je temeljil na vsebinski ustreznosti, teoretičnem prispevku in raziskovalni kakovosti. V prvi fazi analize je bilo izvedeno odprto kodiranje, pri katerem so bili iz besedil izluščeni ključni pojavi in koncepti. Kodiranje je potekalo induktivno – kode niso bile vnaprej določene, temveč so se oblikovale sproti glede na vsebino. Primeri kod: izzivi digitalizacije, podpora učiteljem, vloga vodstva, digitalna kultura šole, profesionalni razvoj učiteljev. V nadaljevanju so bile začetne kode združene v širše kategorije, ki odražajo pomembnejše teme znotraj analiziranega področja. Kategorije so povezovale posamezne kode glede na smiselne odnose, podobnosti in ponavljajoče se vzorce.

V zadnji analitični fazi so bile kategorije sintetizirane v ključne teme, ki predstavljajo osrednja spoznanja kvalitativne analize. Tematska struktura omogoča celovit vpogled v to, kako digitalna

preobrazba poteka v šolah in kakšne dejavnike prepoznava literatura kot ključne za njen uspeh ali neuspeh. Na podlagi oblikovanih tem je bila izvedena interpretacija, ki povezuje empirične ugotovitve z obstoječimi teoretičnimi modeli. Interpretacija omogoča razumevanje globljih vzrokov, odnosov med pojavi in posledic digitalne preobrazbe v šolskih okoljih. Da bi bila analiza čim bolj objektivna in zanesljiva, je bila dosledno uporabljena triangulacija virov, sistematična primerjava člankov ter pregled ključnih argumentov v različnih raziskovalnih kontekstih. Shematski prikaz iskanja in izločanja najdene literature je prikazan na sliki 2.

Slika 2

Diagram poteka pregleda literature



Za iskanje literature smo uporabili kombinacijo slovenskih in angleških ključnih besed, ki zajemajo področja digitalne kompetence učiteljev, strokovno izpopolnjevanje, vloga pedagoških trenerjev, izzivi digitalne transformacije, šolsko vodenje in digitalna strategija. Nabor uporabljenih ključnih izrazov je predstavljen v tabeli 1.

Tabela 1

Seznam ključnih besed in baze podatkov

Slovenski izraz	Angleški izraz
digitalna preobrazba	digital transformation
digitalne kompetence učitelja	teacher digital competence
digitalizacija šole / digitalizacija šolstva	school digitalization
digitalno izobraževanje	digital education
trajnostni razvoj v izobraževanju	sustainability in education
model EFQM 2020	EFQM 2020 model
merilo M4	EFQM criterion M4
osnovnošolsko izobraževanje	primary education

Na podlagi vsebinske ustreznosti smo izločili dela, ki: niso obravnavala digitalne preobrazbe v izobraževalnem sistemu, so se osredotočala izključno na tehnične vidike digitalnih orodij brez pedagoške ali organizacijske dimenzije, niso vključevala učiteljev, šolskih vodij ali procesov profesionalnega razvoja, so bila objavljena pred letom 2020, niso bila recenzirana (npr. poljudni članki, blogi, nerecenzirani prispevki). Seznam uporabljenih vključitvenih in izključitvenih kriterijev pri izboru literature prikazuje tabela 2.

Tabela 2

Kriteriji za izbor literature

Kategorija	Vključitveni kriteriji	Izključitveni kriteriji
Tematika	digitalna preobrazba v vzgojno-izobraževalnih organizacijah digitalne kompetence učiteljev profesionalni razvoj (PD) in vloga pedagoških trenerjev (IC) tehnologija v osnovnošolskem/primarnem izobraževanju	tehnološke rešitve brez pedagoškega konteksta študije v srednjem, višjem ali visokošolskem izobraževanju, če ne obravnavajo učiteljev raziskave o učencih brez povezave z učiteljevimi praksami
Časovno obdobje	2020–2025	objave pred 2020 (razen temeljnih teoretikov)
Tip vira	recenzirani znanstveni članki empirične in teoretične študije strokovna poročila OECD, EU, UNESCO	nerecenzirani viri (blogi, poljudni članki) diplomska dela kot primarni vir tehnična dokumentacija
Metodologija	jasno opredeljena raziskovalna metoda (kvalitativna, kvantitativna ali mešana) transparentni podatki in interpretacija	pomanjkljiv metodološki opis nejasni ali neželani konceptualni okviri
Jezik	angleščina slovenščina	drugi jeziki, ki niso dostopni v polnem besedilu
Dostopnost	polno besedilo dostopno v Scopus/ScienceDirect/COBISS	nedostopni članki ali le povzetki

Končni nabor literature predstavlja uravnotežen izbor empiričnih študij, teoretičnih analiz in strokovnih poročil, ki skupaj omogočajo celostno kvalitativno obravnavo digitalne preobrazbe ter

dejavnikov, ki vplivajo na uspešno implementacijo digitalnih praks v šolskih organizacijah in so prikazani v tabeli 3.

Tabela 3

Seznam zbranih referenc

Avtor in letnica	Naslov
Brzyskiewicz et al., 2025	Critically reflecting on the human and environmental costs of digital technology use in education: considering the role of leadership and school culture
Caneva et al., 2023	Technology integration needs empowered instructional coaches: accompanying in-service teachers in school digitalization
Fajfar, 2022	Digitalna preobrazba vzgojno-izobraževalnih zavodov
Joshi et al., 2024	Exploring the Connectivity Between Education 4.0 and Classroom 4.0: Technologies, Student Perspectives, and Engagement in the Digital Era
Kaimara, 2023	Digital transformation stands alongside inclusive education: Lessons learned from a project called "Waking Up in the Morning"
Kerneža, 2024	Spletno branje in učenje v osnovni šoli: metode in priprava učiteljev za digitalno pismenost
Model EFQM 2020	EFQM Model 2020
Pardo-Baldoví et al., 2023	The Smart Classroom: Learning Challenges in the Digital Ecosystem
Shi et al., 2025	Teaching and Teacher Education
Wang et al., 2025	Integration of Information Technology in Educational Practices

V končni izbor so bili vključeni le tisti prispevki, ki obravnavajo digitalno preobrazbo v vzgojno-izobraževalnem prostoru, podajajo empirične ali teoretične ugotovitve o digitalnih kompetencah učiteljev, analizirajo organizacijske dejavnike digitalizacije šol (vodenje, strategija, kultura), raziskujejo profesionalni razvoj in vlogo pedagoških trenerjev, ponujajo jasne metodološke in konceptualne prispevke, ki omogočajo kakovostno kvalitativno analizo. Izključeni so bili tudi članki, ki so se ukvarjali izključno z višjim izobraževanjem in vidiki digitalizacije brez povezave z izobraževanjem.

4 Rezultati in razprava

Na podlagi opisanega metodološkega pristopa in izvedene kvalitativne analize literature so bili rezultati oblikovani s sistematičnim procesom kodiranja, kategorizacije in tematske sinteze izbranih znanstvenih virov. S primerjalno analizo empiričnih in teoretičnih prispevkov smo identificirali ponavljajoče se vzorce, ključne izzive ter dejavnike, ki vplivajo na uspešnost digitalne preobrazbe v vzgojno-izobraževalnih organizacijah. Rezultati tako ne temeljijo na posamičnih ugotovitvah posameznih študij, temveč na integrirani interpretaciji več virov, kar omogoča večjo analitično globino in verodostojnost ugotovitev.

Do ugotovitev smo prišli z združevanjem vsebinsko sorodnih kod v širše tematske sklope, ki odražajo osrednje razsežnosti digitalne preobrazbe, kot so digitalne kompetence učiteljev, profesionalni razvoj, vloga šolskega vodstva ter organizacijska kultura. Takšen pristop omogoča

razumevanje odnosov med posameznimi dejavniki in razkriva, kako ti skupaj oblikujejo pogoje za trajnostno uvajanje digitalnih praks v šolskem okolju.

Namen predstavitve rezultatov je prikazati ključne ugotovitve kvalitativne analize na pregleden in strukturiran način ter osvetliti, kateri dejavniki se v literaturi najpogosteje prepoznajo kot odločilni za uspešno digitalno preobrazbo šol. Rezultati služijo kot podlaga za razpravo, kritično refleksijo obstoječih praks ter oblikovanje priporočil za izboljšanje profesionalnega razvoja učiteljev in strateškega vodenja digitalizacije v izobraževalnih organizacijah. Ključne ugotovitve in povzetki izbrane literature so zbrani in predstavljeni v tabeli 4.

Tabela 4

Ključne ugotovitve/povzetki

Avtorji, letnica	Ključne ugotovitve/povzetek
Brzyskiewicz et al., 2025	Primeri iz Irske kažejo, da se že pojavljajo pobude, ki izzivajo nekritično širjenje digitalnih tehnologij , kar nakazuje možnost premika k bolj trajnostnim praksam. Za dolgoročne spremembe je ključen celoten sektor, ki mora omogočiti odprt prostor za razpravo o trajnostni rabi digitalnih tehnologij v izobraževanju.
Caneva et al., 2023	Dejavnosti strokovnega izpopolnjevanja, ki jih nudijo učiteljem se močno razlikujejo; vključevanje znanja s področja coachinga in vodstvenih kompetenc; porazdeljeno vodenje , ki vključuje IC, olajša sprejemanje novih tehnologij.
Fajfar, 2022	Šola dosega visoko raven digitalne zrelosti v infrastrukturi, tehnični podpori, vodenju ter strokovnem razvoju. Učitelji so motivirani za uporabo tehnologije , vodstvo pa ustvarja spodbudno okolje . Slabše razvito pa je področje digitalnega vrednotenja ter delno tudi naprednejše digitalne pedagogike. Učenci imajo osnovne digitalne kompetence, manj razvite pa ustvarjalne in analitične veščine.
Joshi et al., 2024	Napredne tehnologije, vključno z umetno inteligenco in konceptom Učilnice 5.0, omogočajo boljšo interakcijo, personalizacijo in razumevanje med učenci in učitelji. Analiza poudarja, da bo učilniško okolje do leta 2030 doživelo temeljite spremembe, ki bodo zahtevale nove pedagoške pristope. Študija tako razkriva vrzeli v obstoječem sistemu in priložnosti za razvoj inovativnih učnih praks .
Kaimara, 2023	Kot odgovor na pomanjkanje kompetenc je bil razvit WUIM , inovativna metodologija, ki nudi praktično podporo pri oblikovanju cenovno dostopnih inkluzivnih rešitev. AR (obogatena resničnost) in VR (virtualna resničnost) sta se izkazali kot najprimernejši tehnologiji za transmedijske učne aplikacije, saj spodbujata sodelovanje, motivacijo in sodelovalno učenje . Projekt je vključeval tudi produkcijo 360° videov in uporabo Montessori metode pri nedigitalni igri.
Kerneža, 2024	Bodoči učitelji prepoznavajo pomen digitalnih kompetenc, a hkrati čutijo primanjkljaj lastnega znanja , kar vpliva na njihova pričakovanja glede dela z učenci. Pred nastopom poučevanja imajo visoko pripravljenost za uporabo učenecem prijaznih metod (samostojno raziskovanje), vendar izražajo zmerno negotovost o odzivih učencev ter lastni digitalni usposobljenosti.
Model EFQM 2020	Praksa kaže, da izjemna organizacija uvaja uspešne in učinkovite načine ustvarjanja vrednosti v skladu s svojim namenom. S portfeljem svojih storitev ter izpopolnjevanjem pričakovanih ciljnih skupin zagotavlja obljubljeno trajnostno vrednost . Svoje storitve ponuja na način, ki minimizira negativne družbene in okoljske vplive . Svojim ciljnim skupinam svetuje glede odgovorne uporabe storitev in rešitev.
Pardo-Baldoví et al., 2023	Ugotovitve raziskave kažejo, da učitelji pametno učilnico dojemajo kot inovativni pristop , ki spodbuja aktivne oblike učenja , vendar se implementacija pogosto osredotoča predvsem na tehnologijo. Nastaja nov učni ekosistem, v katerem digitalne tehnologije prevzemajo osrednjo vlogo pri organizaciji učenja .
Shi et al., 2025	Digitalna pedagoška kompetenca vpliva na dobrobit učiteljev posredno, prek digitalne samo-účinkovitosti. Študija dokazuje, da je možno te izide tudi vzročno izboljšati s strukturiranim strokovnim izpopolnjevanjem , ki hkrati krepi digitalne kompetence in psihološke vire učiteljev. Za inkluzivna izobraževalna okolja to pomeni, da mora biti strokovni razvoj učiteljev usmerjen celostno v digitalno kompetenco, samozavest pri uporabi tehnologije in psihološko odpornost.
Wang et al., 2025	Digitalna orodja lahko močno obogatijo učenje z novimi možnostmi ustvarjalnosti in interakcije , vendar njihova uporaba zahteva premišljeno pedagoško načrtovanje. Ključnega pomena je torej uravnotežena in vključujoča integracija digitalnih tehnologij v pouk.

Študija avtorjev (Joshi et al., 2024, str. 24199-24200) poudarja, da združevanje Education 4.0 in Classroom 4.0 predstavlja pomembno priložnost za preoblikovanje kakovosti izobraževanja v skladu s ciljem SDG 4 (cilj trajnostnega razvoja). Analiza literature razkriva omejitve tradicionalnih učnih praks ter izpostavlja, da tehnologije, kot so metaverzum, IoT, AI in digitalni dvojčki, lahko pomembno izboljšajo učno izkušnjo in angažiranost učencev. Rezultati kažejo, da napredne digitalne rešitve omogočajo razvoj sodobnih, tehnološko podprtih učilnic, ki lahko nadomestijo obstoječe pristope. Študija tako ponuja pregled ključnih tehnoloških trendov ter izpostavlja potrebo po nadaljnjem raziskovanju in razvoju inovativnih učnih okolij.

Pametna učilnica predstavlja pomemben inovacijski model, ki združuje digitalne učne vire in aktivne učne metode, vendar se njene inovacije pogosto realizirajo bolj na diskurzivni kot na praktični ravni. Učitelji pametne tehnologije povezujejo s posodobitvijo pouka, a raziskava pokaže, da uvedene spremembe pomenijo globlji premik v organizacijski kulturi, učnih vlogah in učnih vrednotah. Model uvaja produktno usmerjen pristop, ki poudarja kompetence in praktično delovanje, kar močno vpliva na definicijo vloge učenca kot ustvarjalca. Transformacija pametne učilnice predstavlja tiho, a sistemsko revolucijo, ki postopoma preoblikuje šole tako v strukturi kot v načinu razmišljanja. (Pardo-Baldoví et al., 2023, str. 11-13)

Pedagoški trenerji se soočajo z izzivi, ki izhajajo tako iz kompleksnosti njihove vloge kot iz tehnične zahtevnosti digitalnih rešitev, pri čemer pomembno vlogo pri premagovanju teh težav igra podpora in digitalna usposobljenost šolskega vodstva. Ugotovitve kažejo veliko raznolikost ponudbe strokovnih usposabljanj, zato bi morali biti trenerji dodatno usposobljeni za analizo potreb učiteljev in izbor najustreznejših oblik strokovnega razvoja. (Caneva et al., 2023)

Raziskava avtorjev (Shi et al., 2025) potrjuje, da ima digitalna pedagoška kompetenca ključno vlogo pri dobrobiti učiteljev v inkluzivnem izobraževanju. Ugotovitve kažejo, da digitalna samoučinkovitost deluje kot pomemben posredni mehanizem, ki vpliva na večjo vpetost učiteljev v delo ter zmanjšuje čustveno izčrpanost. Rezultati nakazujejo potrebo po novem pristopu k strokovnemu razvoju učiteljev: digitalna kompetentnost in dobrobit ne smeta biti obravnavani ločeno, temveč kot medsebojno povezani področji, ki ju povezuje mehanizem samoučinkovitosti. Zato morajo programi strokovnega izpopolnjevanja združevati razvoj digitalne pedagogike z načrtnim krepitvijo učiteljeve samozavesti in odpornosti.

Rezultati raziskave (Kerneža, 2024) kažejo, da imajo bodoči učitelji različne stopnje digitalne pismenosti in pogosto izražajo potrebo po nadgradnji lastnih digitalnih znanj. Praktično usposabljanje, interaktivne metode in delo ena na ena so se izkazali kot ključni dejavniki uspešnega uvajanja digitalne pismenosti v pouk. Udeleženci močno poudarjajo pomen mentorstva in skupinske refleksije, ki pomembno prispevata k profesionalnemu razvoju. Ugotovljeno je bilo tudi, da digitalne naprave lahko delujejo tako motivacijsko kot demotivacijsko, kar potrjuje kompleksnost digitalnega učenja.

Primeri iz irskega konteksta kažejo, da kritično odzivanje na digitalizacijo že poteka, kar bi lahko spodbudilo tudi razpravo o trajnostni rabi tehnologij v šolah. Celoten sektor pa potrebuje širši kritičen dialog, ki bo digitalno vodenje usmeril k trajnosti in etičnosti. (Brzyskiewicz et al., 2025)

Prehod v digitalno učenje v osnovnih šolah prinaša številne priložnosti in izzive. Učenci imajo različne stopnje kompetenc, kar vodi do različnih čustvenih in tehničnih odzivov. Rezultati raziskave avtorjev (Wang et al., 2025) kažejo na potrebo po uravnoteženem pristopu k digitalnemu izobraževanju. Tehnologijo je potrebno uporabljati za izboljšanje učnega procesa, hkrati pa ohraniti vključujoče okolje za vse učence. Digitalna orodja ne le olajšujejo učenje, ampak širijo možnosti za ustvarjalnost in sodelovalne projekte, ki prej niso bili mogoči.

Rezultati potrjujejo, da ima premišljena raba tehnologije velik preoblikovalni potencial, vendar zahteva stalno podporo, načrtovanje in spremljanje učinkov. (Wang et al., 2025)

Na podlagi analiziranih raziskav menimo, da digitalna preobrazba v izobraževanju ne predstavlja samodejne poti k večji kakovosti, temveč je njena uspešnost odvisna predvsem od ljudi, kulture in vodenja. Tehnologija ima nedvomno velik preoblikovalni potencial, vendar brez jasne pedagoške vizije, sistematičnega strokovnega razvoja in trajnostne usmeritve lahko celo poglobi neenakosti ter poveča obremenitve učiteljev. Kot posebej pomembno ocenjujemo ugotovitve, ki poudarjajo povezavo med digitalno kompetenco in dobrobitjo učiteljev. To nakazuje, da bi morale šole in izobraževalne politike digitalno preobrazbo obravnavati celostno, ne le kot razvoj tehničnih spretnosti, temveč tudi kot proces krepitve samozavesti, odpornosti in profesionalne identitete učiteljev. Prav tako se strinjamo z avtorji, ki opozarjajo, da pametna učilnica ne pomeni zgolj več tehnologije, temveč zahteva spremembo miselnosti, učnih vlog in organizacijske kulture. Z vidika modela odličnosti EFQM 2020 bi lahko zaključili, da digitalna preobrazba v izobraževanju doseže trajnostno vrednost le takrat, ko je strateško vodena, etično utemeljena in usmerjena v dolgoročno dobrobit vseh deležnikov. Digitalna tehnologija mora služiti izobraževanju in ne obratno.

5 Zaključek

Z izvedeno raziskavo ugotavljamo, da digitalna preobrazba osnovnošolskega izobraževanja prinaša pomembne priložnosti za izboljšanje učnega procesa, hkrati pa odpira številne pedagoške, organizacijske in etične izzive. Ugotovitve kažejo, da imajo učenci različne ravni digitalnih kompetenc, kar vpliva na njihovo učno izkušnjo, motivacijo in čustvene odzive. Premišljena raba digitalnih orodij omogoča večjo ustvarjalnost, sodelovalno učenje in inovativne oblike poučevanja, vendar zahteva uravnotežen pristop, ki ohranja vključujoče in varno učno okolje za vse učence. Raziskava hkrati razkriva, da je digitalno vodenje v šolah še vedno pogosto zaznamovano s tehnološko pozitivističnim pogledom, ki ne naslavlja zadostno vprašanj trajnosti, inkluzije in kritične rabe tehnologije.

Prispevek raziskave se kaže v poglobljenem razumevanju digitalne preobrazbe kot celostnega organizacijskega procesa, ki presega zgolj uvajanje tehnologije. Študija prispeva k razvoju koncepta univerzalne odličnosti v izobraževanju, saj poudarja pomen systemskega pristopa, ki povezuje digitalne kompetence, profesionalni razvoj učiteljev, porazdeljeno vodenje in trajnostne vrednote. Ugotovitve podpirajo sodobne teoretične modele odličnosti (model EFQM 2020), ki izpostavljajo ustvarjanje trajnostne vrednosti za vse deležnike, ter krepijo znanstveno razpravo o digitalni transformaciji kot kulturnem in etičnem, ne zgolj tehnološkem fenomenu.

Rezultati imajo pomembne implikacije za šolske vodje, izobraževalni menedžment in politiko. Raziskava poudarja potrebo po kolektivnem in demokratičnem digitalnem vodenju, ki temelji na sodelovanju učiteljev, vodstva in drugih deležnikov. Za organizacije to pomeni načrtno vlaganje v stalno strokovno izpopolnjevanje, razvoj digitalne kulture in postopno uvajanje kurikuluma digitalne pismenosti. Na družbeni ravni digitalna transformacija šol prispeva k večji inkluzivnosti, zmanjševanju neenakosti in uresničevanju ciljev trajnostnega razvoja, zlasti cilja kakovostnega in pravičnega izobraževanja.

Raziskava ima več omejitev. Temelji predvsem na sekundarni analizi literature, zato ne vključuje neposrednega empiričnega vpogleda v prakso posameznih šol. Poleg tega so ugotovitve vezane na specifičen kontekst osnovnošolskega izobraževanja in hitro spreminjajoče se digitalno okolje, kar omejuje dolgoročno posploševanje rezultatov. Raznolika digitalna orodja in različne ravni digitalne zrelosti učencev so prav tako vplivali na neenotnost ugotovitev.

Nadaljnje raziskave bi se lahko osredotočile na longitudinalne študije učinkov digitalne preobrazbe na učno uspešnost, dobrobit učencev in profesionalni razvoj učiteljev. Smiselno bi bilo raziskati tudi vlogo pedagoških trenerjev in porazdeljenega vodenja v različnih izobraževalnih sistemih ter razviti modele usposabljanja, ki bi podpirali trajnostno in inkluzivno digitalno kulturo šol. Posebno pozornost bi bilo treba nameniti razvoju praktičnih smernic in orodij, ki bi učiteljem omogočila učinkovito in etično uporabo digitalnih tehnologij v razredu.

Članek je izdelan kot del obveznosti za potrebe študijskega programa Fakultete za organizacijske študije v Novem mestu.

Reference

1. Area, E. E. (2025). *Akcijski načrt za digitalno izobraževanje: ozadje politike*. Retrieved 01.12.2025 from <https://education.ec.europa.eu/sl/focus-topics/digital-education/plan>
2. Bond, M. (2021). Schools and emergency remote education during the COVID-19 pandemic: A living rapid systematic review. *Asian Journal of Distance Education*, 15(2), 191-247.
3. Brzyskiewicz, S., McGarr, O., & Lenihan, R. (2025). Critically reflecting on the human and environmental costs of digital technology use in education: considering the role of leadership and

- school culture [Article]. *Irish Educational Studies*.
<https://doi.org/10.1080/03323315.2025.2479439>
4. Caneva, C., Monnier, E., Pulfrey, C., El-Hamamsy, L., Avry, S., & Delher Zufferey, J. (2023). Technology integration needs empowered instructional coaches: accompanying in-service teachers in school digitalization. *International Journal of Mentoring and Coaching in Education*, 12(2), 194-215. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJMCE-04-2022-0029>
 5. Carhill-Poza, A., Williams, T., & Chen, J. (2020). Teaching and Learning with Technology in Linguistically Diverse Classrooms. *Nellie Mae Education Foundation*.
 6. Brejc, M., & Mesarec, M. P. (2025). Digitalno izobraževanje in kaj ima pri tem vodenje. *Revija Inovativna pedagogika*, 1(1), 8-28. <https://doi.org/10.63069/m75p5x14>
 7. Donohue, T. H., & Aladé, F. (2024). Early childhood teachers' reflections on participating in a district-wide one-to-one device program. *Early Childhood Research Quarterly*, 67, 274-282. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2024.01.006>
 8. Fajfar, L. (2022). *Digitalna preobrazba vzgojno-izobraževalnih zavodov* [Magistrsko delo, Fakulteta za naravoslovje in matematiko]. Digitalna knjižnica Univerze v Mariboru. Maribor. <https://dk.um.si/lzpisGradiva.php?lang=slv&id=82107>
 9. Joshi, K., Kumar, R., Bharany, S., Saini, D. K. J. B., Ibrahim, A. O., Abdelmaboud, A.,...Medani, M. A. (2024). Exploring the Connectivity between Education 4.0 and Classroom 4.0: Technologies, Student Perspectives, and Engagement in the Digital Era [Article]. *IEEE Access*, 12, 24179-24204. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3357786>
 10. Kaimara, P. (2023). Digital transformation stands alongside inclusive education: Lessons learned from a project called "Waking Up in the Morning". *Technology, Knowledge and Learning*, 1-27.
 11. Kerneža, M. (2024). Spletno branje in učenje v osnovni šoli: metode in priprava učiteljev za digitalno pismenost. *Raziskovanje v vzgoji in izobraževanju*.
 12. Kim, L. E., & Asbury, K. (2020). 'Like a rug had been pulled from under you': The impact of COVID-19 on teachers in England during the first six weeks of the UK lockdown. *British journal of educational psychology*, 90(4), 1062-1083.
 13. OECD. *Future of education and skills*. OECD © Organisation for Economic Co-operation and Development. Retrieved 01.12.2025 from <https://www.oecd.org/en/topics/future-of-education-and-skills.html>
 14. Pardo-Baldoví, M. I., San Martín-Alonso, Á., & Peirats-Chacón, J. (2023). The Smart Classroom: Learning Challenges in the Digital Ecosystem [Article]. *Education Sciences*, 13(7), Article 662. <https://doi.org/10.3390/educsci13070662>
 15. Radovan, M. (2022). Education in the Digital Transformation: Reflections on the Role of ICT in Future Education. *Studies in Adult Education and Learning*, 28(1), 3-10. <https://doi.org/10.4312/as/10791>
 16. Selwyn, N., & Aagaard, J. (2021). Banning mobile phones from classrooms—An opportunity to advance understandings of technology addiction, distraction and cyberbullying. *British journal of educational technology*, 52(1), 8-19.
 17. Shi, Y. R., Sin, K. F. K., & Wang, Y. Q. (2025). Teacher professional development of digital pedagogy for inclusive education in post-pandemic era: Effects on teacher competence, self-efficacy, and work well-being. *Teaching and Teacher Education*, 168, 105230. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105230>

18. SPIRIT Slovenija, j. a. (2019). *Model EFQM*.

Wang, S. I. C., Hsieh, C. F., Pai, J.-Y., & Liu, E. Z.-F. (2025). Integration of Information Technology in Educational Practices. *International Journal of Online Pedagogy and Course Design*, 15(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.4018/IJOPCD.394331>.

Tomaž Vrtačič po izobrazbi diplomirani inženir kemijske tehnologije, ki je zaključil študij leta 2010 na fakulteti za kemijo in kemijsko tehnologijo v Ljubljani, smer kemijska tehnologija. Zaposlen v farmacevtskem podjetju Krka, d. d. od leta 2011, in sicer v sektorju za upravljanje kakovosti, v oddelku za kakovost trdnih oblik.

Žiga Kolenc po izobrazbi diplomirani organizator, ki je študij zaključil leta 2021 na fakulteti za organizacije študije v Novem mestu. Zaposlen v farmacevtskem podjetju Krka, d.d. od leta 2011 in sicer v razvoju in proizvodnji zdravil.

Abstract

Digital Transformation as a Generator of Sustainable Value in Educational Organizations

Research Question (RQ): How does digital transformation contribute to the creation of sustainable value in educational organizations?

Purpose: The aim of the study is to analyse the impacts of digital transformation, accelerated by the COVID-19 pandemic, on the quality, equity, and sustainability of education. Special emphasis is placed on the development of key competences and on identifying risks that arise from the lack of a sustainability perspective.

Method: A qualitative systematic literature review was conducted, with scientific articles identified through Scopus, ScienceDirect, and COBISS using targeted keywords related to school digital transformation. Only peer-reviewed sources published between 2020 and 2025 that examine teacher digital competences, professional development, and organizational factors of digitalization were included; irrelevant and technically oriented contributions were excluded.

Results: The digital transformation of education reveals that teacher professional development, digital self-efficacy, and supportive leadership are key factors influencing successful technology integration and teacher well-being. Teachers recognize the potential of digital tools but express gaps in their competences, while practice often shows an overly technology-driven approach that requires a more balanced and sustainable use of digital solutions. Smart classrooms and advanced technologies have significant innovative potential; however, they require a clear pedagogical vision, thoughtful planning, and sustainable leadership. When positioned within the EFQM 2020 Excellence Model, digital transformation emphasizes the creation of sustainable value and the long-term well-being of stakeholders.

Organization: The study highlights that school managers must lead digital transformation holistically, as teachers and students require continuous support, training, and a clear digital strategy. Organizations must ensure the gradual development of digital competences, ongoing modernization of tools, and the creation of an inclusive, safe, and motivating learning environment.

Society: Digital transformation directly affects society by either reducing or deepening digital inequalities—from access to technology to developmental opportunities for children. Environmental aspects of digitalization are often overlooked.

Originality: The study provides new insight into how advanced technologies (AI, metaverse, IoT) can systematically reshape classrooms and enhance the learning experience. The added value of the research lies in highlighting the critical role of instructional coaches and revealing future teachers' needs for practical, mentored, and reflective development of digital competences.

Limitations/Future Research: As digital education reform is ongoing; the study cannot offer a long-term assessment of the sustainability of digital practices or their impact on teaching. It identifies variability among professional development activities but does not provide precise criteria for evaluating their effectiveness, which complicates the comparison of different forms of support.

Keywords: digital transformation, sustainable value, educational organizations, teacher digital competences, challenges of school digitalization, EFQM 2020 model.



Articles in this journal are licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



This journal is published by [Faculty of Organisation Studies in Novo mesto](https://www.fos.si/).