Зборник радова Педагошког факултета, Ужице
Година 29 • Број 1 • 2026
https://doi.org/10.5937/ZRPFU2628097T
стр. 97–134

ISSN 2560-550X
ISSN 2683-5649(online)
УДК 305:37.091.12
Оригинални научни рад
примљен: 15. 9. 2025.
прихваћен: 8. 3. 2026.

Улога пола, интраперсоналне и интерперсоналне свесности у релацији између самоефикасности и радне ангажованости наставника у Србији

Биљана З. Трифуновић Маринковић[*]
Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет у Ужицу

Душан Ј. Ранђеловић[*]
Универзитет у Крагујевцу, Педагошки факултет у Ужицу

А П С Т Р А К Т

Рад се бави посредујућом улогом пуне свесности у настави у односу између самоефикасности и радне ангажованости наставника, као и модераторском улогом пола у међуодносу поменутих варијабли. Узорак (пригодни) је обухватио 250 просветних радника из Србије (176 жена, 74 мушкарца). Прикупљање података је обављено онлајн анкетирањем и директном администрацијом. Коришћена је *Скала пуне свесности у настави*, којом се процењују две димензије пуне свесности у настави – интраперсонална и интерперсонална свесност, скраћена верзија *Скале самоефикасности наставника* и *Скала радне ангажованости*. Примењене су анализе паралелне и модериране паралелне медијације. Резултати потврђују значајан директан ефекат самоефикасности наставника на интраперсоналну и интерперсоналну свесност, као и на радну ангажованост. Интраперсонална свесност је значајан медијатор односа између самоефикасности и радне ангажованости. Пол модерира релацију између самоефикасности и радне ангажованости, при чему је овај ефекат израженији код мушкараца. Индиректни ефекат самоефикасности на радну ангажованост преко интерперсоналне свесности значајан је само код испитаника женског пола. Налази сугеришу потребу за родно специфичним програмима професионалног развоја наставника.

Кључне речи: *самоефикасност, интраперсонална свесност, интерперсонална свесност, професионална добробит.*

[*] trifunovic_biljana@yahoo.com, https://orcid.org/0009-0009-5572-7868
[*] dusan.randjelovic@pr.ac.rs, https://orcid.org/0000-0001-8925-4231

Увод

Наставници се данас универзално препознају као најважнији део образовних система (Cheng & Wu, 2016; Derakhshan et al., 2020). Међутим, привлачност наставничке професије константно опада услед растућих друштвених, економских и технолошких захтева (Dotta et al., 2025; OECD, 2022). Као последица, мањак наставника је присутан у 35 образовних система широм Европе, укључујући Србију (Eurydice Report, 2021). Посебно забрињава податак да преко 80% наставника широм света извештава о ниској добробити и размишља о напуштању професије (Education Support, 2024; Falecki & Mann, 2020).

Одржавање и унапређење добробити наставника представља важан и вредан циљ сам по себи, будући да се добробит наставника доводи у релацију са повећаном професионалном посвећеношћу и смањеним нивоима стреса (Dreer, 2023; Kern et al., 2014). Истовремено, добробит наставника је повезана са низом позитивних исхода за ученике, школе и образовне системе у целини.

Истраживања доследно показују да добробит наставника директно утиче на остваривање хармоничних односа са ученицима, ангажованост, постигнуће, као и саму добробит ученика (Dreer, 2023; Granziera et al., 2023; Turner & Theilking, 2019). Сходно томе, унапређење добробити наставника може бити од суштинског значаја за постизање позитивних исхода код ученика, очување квалитета образовања и решавање изазова везаних за одрживост наставничке професије (OECD, 2022). Досадашња истраживања добробити наставника су се најчешће усмерава-ла на негативне аспекте наставничког занимања, као што су сагоревање, стрес, анксиозност, напуштање професије (Agyapong et al., 2022; Li & Yao, 2022; Thomas & Reyes, 2024). Овакав приступ проистиче из традиционалног психолошког становишта, чији је циљ препознавање и решавање психолошких проблема. Међутим, иако решавање психолошких тешкоћа може индиректно допринети добробити наставника, новија истраживања предлажу приступ заснован на снагама појединца као погоднијим за унапређење добробити наставника. Управо такав приступ пружа позитивна психологија, која се фокусира на оптимално функционисање кроз позитивна субјективна искуства, особине појединца и позитивно организационо окружење (Seligman & Csikszentmihalyi, 2014). У овом контексту се у истраживањима добробити наставника све чешће изучава концепт радне ангажованости (Yu et al., 2024), који се сматра димензијом добробити повезане са послом (Rothmann, 2008) и за који је утврђено да доприноси физичком и психолошком здрављу наставника (Sarath & Manikandan, 2014; Tsuchie et al., 2025).

Теоријски оквир

Радна ангажованост

Упркос изазовима професије, као што су велики обим посла, сложени међуљудски односи, академски и бихејвиорални проблеми ученика (Burić & Macuka,

2018), важно је да наставници остану ангажовани у свом послу. Према теорији радне ангажованости, ангажована особа негује позитиван став према послу, који се огледа у неисцрпној виталности, енергији и одлучности да уложи време и труд у обављање задатка (Schaufeli, 2012). Шауфели (Schaufeli, 2012; Schaufeli & Bakker, 2013) дефинише радну ангажованост као конструктивно, задовољавајуће и за каријеру релевантно ментално стање. Ово стање се одликује апсорпцијом (стање дубоке концентрације и потпуног урањања у радне задатке), енергичношћу (висок ниво енергије и менталне отпорности појединца док обавља радне задатке, чак и када се суочава са потешкоћама) и посвећеношћу (висока укљученост у рад, доживљај значаја и ентузијазма у вези са послом).

Резултати досадашњих истраживања показују да радна ангажованост наставника остварује ефекат на задовољство послом, преузимање додатних одговорности изван учионице и квалитет наставе (Balbes & Quines, 2022; Rahmadani & Kurniawati, 2021). Висок ниво ангажованости умањује вероватноћу појаве проблема менталног здравља, одсуствовања са посла и напуштања посла (Johnson, 2021; Tsuchie et al., 2025). Када ученике подучавају ангажовани наставници, они показују веће интересовање за школске активности и задатке, постижу боље академске резултате и доживљавају позитивније емоције у школи (Vujčić et al., 2022; Xiong & Yuan, 2024). С обзиром на препознат значај радне ангажованости за успешан рад наставника и остваривање позитивних образовних исхода, ово истраживање је усмерено на боље разумевање психолошких ресурса наставника, попут уверења о самоефикасности и пуне свесности у настави, који могу допринети њиховом оптималном професионалном функционисању.

Самоефикасност и радна ангажованост

Првобитно уведен у оквиру социјално-когнитивне теорије (Bandura, 1986, 1997), појам самоефикасности се односи на уверење појединца у сопствену способност да обави одређени задатак. Ово уверење утиче на његове мисли, поступке, понашање, мотивацију, уложени труд, просуђивање (Bandura, 1997, 2006). Специфично, појам самоефикасности наставника се односи на уверење наставника у сопствену способност вођења и одржавања реда и организације у учионици, мотивисања и укључивања ученика у наставни процес, као и реализације додељених наставних задатака (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001).

Наставници са високим нивоом самоефикасности показују виши ниво професионалне посвећености, задовољства послом и радне ангажованости (Han & Wang, 2021; Skaalvik & Skaalvik, 2014; Waweru et al., 2021), као и мању емоционалну исцрпљеност, умор, безнадежност и љутњу према ученицима (Burić & Macuka, 2018; Fathi et al., 2021). Они креирају квалитетну климу у учионици планирањем мотивишућих часова који унапређују способности ученика, ефикасним управљањем проблематичним понашањем, контролом негативних емоција и превазилажењем изазова (Fathi et al., 2021; Tsouloupas et al., 2010). Такви наставници чешће користе иновативне наставне стратегије и доживљавају виши степен професионалне испуњености и осећају више поноса, љубави и радости у свом раду (Burić &

Macuka, 2018; Thurlings et al., 2015). Поред тога, наставници са високим нивоом самоефикасности успешније сарађују са колегама у остваривању заједничких образовних циљева (Goddard & Kim, 2018). Ови резултати недвосмислено указују на то да развој и унапређење самоефикасности не доноси само личне бенефите за наставнике, већ у великој мери доприноси и подизању квалитета образовног система у целини.

Пуна свесност у настави и радна ангажованост

С обзиром на значај самоефикасности у предвиђању бројних позитивних исхода у настави, укључујући радну ангажованост, важно је разумети који фактори леже у основи повезаности ових конструката. Током протеклих година, пуна свесност (енгл. *mindfulness*) је препозната као значајан психолошки ресурс који ефикасно ублажава негативне емоције, смањује стрес и подстиче резилијентност и психолошку добробит наставника (Barata-Goncalves et al., 2025; Moyano et al., 2023; Nurshadrina et al., 2025). Пуна свесност се односи на стање које настаје из пажљивог обраћања пажње на тренутак који се дешава сада и приступања ситуацијама без осуђивања (Williams & Kabat-Zinn, 2013). Она подразумева потпуно присуство у садашњем тренутку, посматрање мисли и емоција без осуђивања и њихово прихватање, уместо избегавања, потискивања или претераног упуштања у њих.

Механизми пажње и свесности који стоје у основи различитих дефиниција пуне свесности интегришу унутрашње процесе, као што су телесне сензације, са спољашњим стимулусима који произлазе из социјалних/интерперсоналних интеракција, што указује на то да се свесност може разумети и као лични и као интерперсонални процес (Gordesli et al., 2019). Међутим, већина постојећих инструмената за процену пуне свесности операционализује овај конструкт као диспозициону карактеристику, те се превасходно фокусира на интраперсоналну димензију свесности. Интраперсонална свесност претежно наглашава свест о сопственим унутрашњим сензацијама, док мање пажње посвећује примени свесности у интерперсоналним односима (Pratscher et al., 2018). За разлику од диспозиционе, интраперсоналне свесности, интерперсонална свесност се односи на способност особе да одржава отворену и рецептивну свест о ономе што се дешава током интеракција, укључујући сопствене и туђе мисли, емоције, осећања, телесне сензације, искуства и намере, уз задржавање отворености, прихватања и неосуђујућег става према себи и другима (Pratscher et al., 2026). Конкретно, у погледу фокуса пажње, интраперсонална свесност је усмерена на свест о сопственим унутрашњим стањима, док интерперсонална свесност проширује ту свест на емоционалне и бихејвиоралне сигнале других људи током интеракција (Pratscher et al., 2018). Истраживања показују да особе са вишим нивоом интраперсоналне свесности уједно показују и виши ниво емоционалне интелигенције, што значи да имају боље способности да препознају, разумеју и управљају сопственим емоцијама (Mesmer-Magnus et al., 2017; Miao et al., 2018), док је виши ниво интерперсоналне свесности повезан са вишим нивоом емпатије, бољим квалитетом комуникације и већом резилијентношћу (Hoseininezhad et al., 2025).

Свесност у настави се односи на наставникову свест о сопственим емоцијама и понашању, као и о емоцијама и понашању својих ученика током процеса подучавања и учења (Frank et al., 2016). Свесни наставници се лакше носе са захтевима посла, фокусирањем пажње на садашњи тренутак, уместо на проблеме и последице које су ван њихове контроле, што им омогућава да смање стрес и унапреде сопствену добробит и квалитет наставне праксе (Braun et al., 2019; Gabel-Shemueli et al., 2023). Овакав приступ развија емпатију и менталну флексибилност, омогућавајући наставницима да усмере своју енергију ка проактивном управљању учионицом, повећају свест о потребама ученика и изграде значајне односе са њима (Braun et al., 2019; Moyano et al., 2023).

Претходна истраживања указују на значајну повезаност самоефикасности и пуне свесности (Bekirler & Bilaloglu, 2022; Waldman & Carmel, 2019), а такође су идентификовани и медијаторски ефекти пуне свесности у настави на однос између самоефикасности и радне ангажованости (Moyano et al., 2023). Резултати Мојана и сарадника (Moyano et al., 2023) сугеришу да наставнике са високим нивоом самоефикасности карактерише већа присутност, пажња и фокус на садашњи тренутак, као и отворен, прихватајући и пријемчив став и приступ интеракцији са ученицима. Последично, наставници са већом интраперсоналном и интерперсоналном свесношћу у настави показују већу радну ангажованост. Пуна свесност може повећати доживљај уроњености и пажње, што заузврат доприноси већој јасноћи и живописности искустава, па се наставници могу снажније ангажовати у својим задаци-ма и постати мање склони аутоматским обрасцима реаговања (Malinowski & Lim, 2015). Такође, већа свесност у настави може омогућити развој вештина и саморегулаторних ресурса који се могу користити за ефикасно управљање учионицом, чиме се додатно повећава радна ангажованост наставника (Roeser et al., 2012).

Улога пола у релацији између самоефикасности, пуне свесности и радне ангажованости

Претходна истраживања показују да наставнице своју професионалну улогу чешће граде кроз емоционалне и релационе аспекте, придајући већу важност повезаности са ученицима и њиховој активној укључености у наставни процес (Ahmad et al., 2015; Lamote & Engels, 2010). Ученици наставнице често доживљавају као брижније и приступачније, те са њима успостављају снажније емоционалне везе (Jony, 2025), које за наставнице могу представљати значајан извор професионалног смисла и мотивације. Сходно томе, доживљај професионалне ефикасности код наставница је често повезан не само са организацијом наставе већ и са квалитетом интеракције са ученицима и њиховом активношћу у процесу учења (Ahmad et al., 2015; Lamote & Engels, 2010). У том контексту, емпатија, осетљивост на потребе ученика, квалитет комуникације и доживљај блискости са ученицима могу имати значајну улогу у обликовању њиховог професионалног идентитета и радне ангажованости.

Насупрот томе, наставници мушког пола своју професионалну ефикасност чешће темеље на аспектима контроле наставног процеса, дисциплине и организације рада разреда (Ahmad et al., 2015; Lamote & Engels, 2010). У том смислу, њихова радна ангажованост може у већој мери произилазити из когнитивне процене сопствених професионалних компетенција, односно из перцепције способности да ефикасно управљају наставним процесом, одржавају дисциплину и организују рад у одељењу. Ученици наставнике мушког пола, у односу на наставнице, чешће перципирају као носиоце ауторитета и дисциплине у разреду (Jony, 2025), стога њихова укљученост у наставни процес може бити мање условљена квалитетом емоционалне интеракције са ученицима, а више проценом сопствене ефикасности и способности управљања разредом.

Метод

Проблем, циљ и задаци истраживања

Полазећи од теоријских оквира позитивне психологије и налаза претходних истраживања, проблем овог истраживања се заснива на потреби да се испита на који начин психолошки ресурси наставника, попут уверења о самоефикасности и пуне свесности у настави, доприносе њиховој радној ангажованости, као важном аспекту професионалног функционисања и добробити. Иако су ранија истраживања потврдила да самоефикасност остварује позитиван допринос објашњењу радне ангажованости наставника (Han & Wang, 2021; Skaalvik & Skaalvik, 2014), те да пуна свесност може посредовати у том односу (Moyano et al., 2023), још увек није довољно истражено како интраперсонална и интерперсонална димензија пуне свесности диференцирано доприносе овом односу код наставника. Посебно је нејасно у којој мери пол наставника може остваривати ефекат на снагу и правац повезаности наведених конструката.

Узимајући у обзир налазе који указују на полне разлике у професионалном идентитету, емоционалним и релационим компетенцијама (Ahmad et al., 2015; Lamote & Engels, 2010), пол може деловати као модератор и директних и индиректних путева којима самоефикасност остварује ефекат на радну ангажованост. Будући да се образовни систем у Србији суочава са значајним изазовима у погледу наставничке добробити и задржавања наставног кадра, разумевање фактора који утичу на радну ангажованост има изузетан практичан значај. Сходно томе, циљ овог рада представља испитивање улоге пуне свесности у настави у релацији између самоефикасности и радне ангажованости, уз разматрање могуће модераторске улоге пола у односу поменутих варијабли.

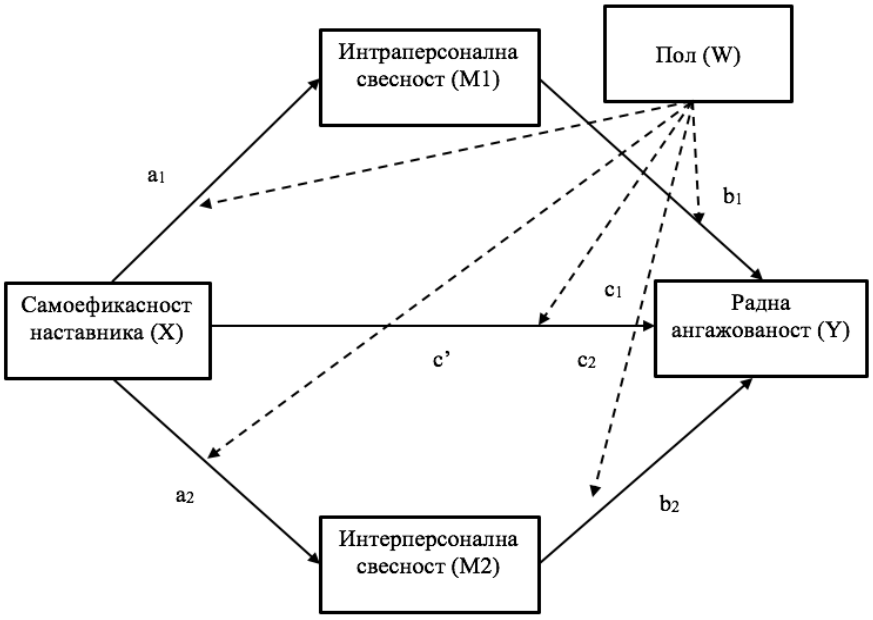
У складу са постављеним циљем, дефинисани су следећи задаци истраживања: (1) Испитати повезаност самоефикасности и радне ангажованости наставника; (2) Испитати медијациону улогу интраперсоналне и интерперсоналне свесности у настави у односу самоефикасности и радне ангажованости наставника; (3) Испитати

модераторску улогу пола у односу између самоефикасности, интраперсоналне и интерперсоналне свесности у настави, и радне ангажованости наставника.

На Слици 1 је приказан концептуални модел истраживања где самоефикасност наставника (X) представља предикторску варијаблу, интраперсонална (M1) и интерперсонална свесност (M2) су паралелни медијатори, критеријумска варијабла је радна ангажованост (Y), док је пол (W) модераторска варијабла путева: a_1 (директни ефекат самоефикасности наставника на интраперсоналну свесност), a_2 (директни ефекат самоефикасности наставника на интерперсоналну свесност), b_1 (директни ефекат интраперсоналне свесности на радну ангажованост), b_2 (директни ефекат интерперсоналне свесности на радну ангажованост) c' (директни ефекат самоефикасности на радну ангажованост), c_1 (индиректни ефекат самоефикасности на радну ангажованост преко интраперсоналне свесности) и c_2 (индиректни ефекат самоефикасности на радну ангажованост преко интерперсоналне свесности).

Слика 1

Концептуални модел истраживања



Узорак и процедура

Узорак је био пригодан и обухватио је укупно 250 просветних радника (176 испитаника женског пола и 74 испитаника мушког пола), старости између 23 и 64

године (*M* = 41,33, *SD* = 9,90). Просечан радни стаж испитаника је износио 13,54 година (*SD* = 10,25). Узорком је обухваћено 64 учитеља, 79 наставника запослених у основној школи и 107 наставника запослених у средњој школи. Подаци су прикупљени путем онлајн платформе за анкетирање (13%) и директне администрације (типа папир-оловка; 87%) током децембра 2024. и јануара 2025. године. Истраживање је одобрено од стране Етичке комисије Одсека за психологију Филозофског факултета, Универзитета у Косовској Митровици. Учешће је било у потпуности добровољно, уз загарантовану анонимност учесника. Сви учесници су дали информисани пристанак и нису примили надокнаду за своје учешће у истраживању.

Инструменти

Као мера самоефикасности наставника је коришћена скраћена верзија *Скале самоефикасности наставника* (Teachers' Sense of Efficacy Scale – Short form; Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Скалом се процењују три аспекта наставничке самоефикасности: (1) Самоефикасност у ангажовању ученика (нпр. *Колико можете да допринесете томе да ученици верују у свој успех у извршењу школских обавеза*?); (2) Самоефикасност у примени наставних стратегија (нпр. *У којој мери можете да пружите алтернативно објашњење или пример када су ученици збуњени*?); и (3) Самоефикасност у управљању одељењем (нпр. *Колико можете да контролишете ометајуће понашање у учионици*?). Састоји се из 12 ставки са деветостепеном скалом Ликертовог типа (од 1 = „нимало", до 9 = „у великој мери"), при чему виши скор указује на виши степен самоефикасности. Експлоративном факторском анализом је утврђена једнофакторска структура скале (са факторским оптерећењима ајтема од 0,59 до 0,80), при чему је поузданост скале процењена Кронбаховим алфа коефицијентом износила 0,89.

Као мера пуне свесности у настави је коришћена *Скала пуне свесности у настави* (Mindfulness in Teaching Scale – MTS; Frank et al., 2016). Скалом се процењују две димензије пуне свесности у настави: (1) Интраперсонална димензија, која се односи на свест усмерену на сопствено искуство (нпр. *Када предајем, чини ми се да радим „аутоматски", без много свесности о томе шта радим*) и (2) Интерперсонална димензија, која подразумева способност емпатије и пријемчивости у односима са ученицима (нпр. *Дозвољавам својим ученицима да изразе своја осећања, чак и када ми то изазива нелагоду*). Састоји се од 14 ставки, са петостепеном скалом Ликертовог типа (од 1 = „никада", до 5 = „увек"). Превод на српски језик изведен је методом повратног превода, уз сагласност и консултације са аутором скале. У складу са претходним валидацијама (Gordesli et al., 2019; Li et al., 2019; Zahirinia et al., 2025), експлоративном факторском анализом је утврђена двофакторска структура скале (са факторским оптерећењима ајтема за фактор интраперсоналне свесности од 0,61 до 0,81, односно за фактор интерперсоналне свесности од 0,58 до 0,69), са ниском корелацијом издвојених фактора (r = 0,22, p < 0,01). У нашем истраживању, поузданост инструмента процењена Кронбаховим алфа коефицијентом износила је 0,84 за интраперсоналну димензију и 0,69 за интерперсоналну димензију. Добијени резултати су у складу са претходним истраживањима (Gordesli et al., 2019; Li et al., 2019; Zahirinia et al., 2025), која

доследно указују на нижу поузданост интерперсоналне димензије, што се објашњава мањим бројем ајтема (пет ајтема) који чине ову димензију, те се према појединим ауторима сматра прихватљивом (Tavakol & Dennick, 2011).

Као мера радне ангажованости је коришћена *Скала радне ангажованости* (Utrecht Work Engagement Scale – UWES; Schaufeli et al., 2006). Скалом се процењује степен посвећености раду, односно ниво радне ангажованости. Састоји се из девет ставки са седмостепеном скалом Ликертовог типа (од 0 = „никада", до 6 = „увек / сваки дан"), при чему виши скор указује на виши степен радне ангажованости. Скалом се процењују три аспекта радне ангажованости: (1) Енергичност (нпр. *На свом послу, осећам се снажно и енергично*); (2) Посвећеност (нпр. *Поносан сам на посао који обављам*) и (3) Апсорпција (нпр. *Док радим, посао ме понесе*). Експлоративном факторском анализом је утврђена једнофакторска структура скале (са факторским оптерећењима ајтема од 0,71 до 0,88), при чему је поузданост скале процењена Кронбаховим алфа коефицијентом износила 0,93.

Статистичка анализа

У складу са задацима истраживања, спроведене су анализе паралелне медијације (Модел 4) и модериране паралелне медијације (Модел 59) коришћењем IBM SPSS (верзија 28) и Process Macro верзије 4.2 (Hayes, 2022). С обзиром на налазе који сугеришу да радни стаж наставника може имати значајну улогу и у наставничкој самоефикасности и у радној ангажованости (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007; Skaalvik & Skaalvik, 2007), варијабла Радни стаж је укључена у моделе као контролна варијабла. Ефекти су сматрани значајним ако интервал поверења није садржао вредност 0, док су стандардне грешке ефеката процењене bootstrap методом са 95% интервалом поверења (5000 узорака).

Резултати

Израженост, дистрибуција и повезаност варијабли у истраживању

Увидом у Табелу 1 закључује се да све варијабле које су обухваћене истраживањем имају нормалну расподелу скорова према вредностима коефицијената закошености и спљоштености дистрибуције (-1,5 < Sk, Ku < 1,5; Tabachnick & Fidell, 2013).

Вредности Пирсонових коефицијената корелације, према Коеновим критеријумима (Cohen, 1988), указују на то да самоефикасност наставника остварује значајне умерене до високе позитивне корелације са интраперсоналном, интерперсоналном свесношћу и радном ангажованошћу, те да радна ангажованост корелира значајно, умерено до високо позитивно са интраперсоналном и интерперсоналном свесношћу. Интраперсонална свесност остварује значајну ниску позитивну корелацију са интерперсоналном свесношћу.

Табела 1

Дескриптивни показатељи и интеркорелације испитиваних варијабли

	Теор.распон	*M*	*SD*	Sk	Ku	2	3	4
1. Самоефикасност наставника	1–9	6,92	1,13	-0,68	0,81	,53**	,40**	,67**
2. Интраперсонална свесност	1–5	4,07	0,70	-0,96	0,94	-	,22**	,59**
3. Интерперсонална свесност	1–5	3,95	0,72	-0,87	1,47		-	,34**
4. Радна ангажованост	0–6	4,49	1,17	-0,91	0,14			-

Напомена. *M* – аритметичка средина; *SD* – стандардна девијација; Sk – скјунис; Ku – куртозис; $^{**}p < ,01$.

Медијаторски ефекат интраперсоналне и интерперсоналне свесности на однос између самоефикасности и радне ангажованости наставника

У циљу испитивања медијаторског ефекта интраперсоналне и интерперсоналне свесности на однос између самоефикасности наставника и радне ангажованости, спроведена је паралелна медијација. Резултати спроведене анализе (Табела 2) су показали значајан директан ефекат самоефикасности наставника на интраперсоналну и интерперсоналну свесност.

Поред тога, идентификовани су значајани директни ефекти самоефикасности наставника и интраперсоналне свесности на радну ангажованост. Насупрот томе, интерперсонална свесност није остварила значајан директан ефекат на радну ангажованост.

Укупни индиректни ефекат самоефикасности на радну ангажованост је значајан, при чему се интраперсонална свесност издваја као значајан медијатор односа између самоефикасности наставника и радне ангажованости. Интерперсонална свесност није остварила значајан медијаторски ефекат. Ови налази сугеришу да наставници са високим нивоом самоефикасности имају израженију способност да буду присутни у тренутку и прихватају сопствена емоционална искуства, што им омогућава већи ниво посвећености и ангажованости у раду.

Табела 2

Резултати паралелне медијације

		Критеријум				
		Интраперсонална свесност				
Предиктори		B	SE	*t*	*p*	CI (LLCI, ULCI)
Самоефикасност наставника	a_1	0,33	0,03	9,75	,00	0,26, 0,39
Радни стаж		0,00	0,00	0,73	,46	-0,00, 0,01
		$R^2 = ,29$, $F(2, 247) = 48,15$, $p = ,00$				
		Интерперсонална свесност				
Самоефикасност наставника	a_2	0,25	0,04	6,77	,00	0,17, 0,32
Радни стаж		-0,00	0,00	-0,40	,69	-0,00, 0,01
		$R^2 = ,16$, $F(2, 247) = 22,99$, $p = ,00$				

		Критеријум Интраперсонална свесност				
Предиктори		B	SE	*t*	*p*	CI (LLCI, ULCI)
		Радна ангажованост				
Самоефикасност наставника	c’	0,46	0,06	8,05	,00	0,35, 0,57
Интраперсонална свесност	b_1	0,54	0,09	6,16	,00	0,37, 0,72
Интерперсонална свесност	b_2	0,12	0,08	1,46	,14	-0,04, 0,28
Радни стаж		0,01	0,00	1,51	,13	-0,00, 0,01
		R^2 = ,53, F(4, 245) = 65,49, p = ,00				
Укупни индиректни ефекат Самоефикасност→ Интраперсонална свесност →Радна ангажованост	c_1	0,21	0,04	-	-	0,13, 0,28
Самоефикасност→ Интерперсонална свесност →Радна ангажованост	c_2	0,18	0,04	-	-	0,11, 0,25
		0,03	0,02	-	-	-0,01, 0,08

Напомена. B – нестандардизовани ефекти; SE – стандардна грешка; CI – 95% интервал поверења; LLCI – доња граница интервала поверења; ULCI – горња граница интервала поверења.

Модераторски ефекат пола на однос између самоефикасности, интраперсоналне и интерперсоналне свесности у настави и радне ангажованости наставника

Са циљем испитивања модераторског ефекта пола на релације између испитиваних варијабли, спроведена је модерирана паралелна медијација (Табела 3).

Табела 3

Резултати модериране паралелне медијације

	Критеријум Интраперсонална свесност				
Предиктори	B	SE	*t*	*p*	CI (LLCI, ULCI)
Самоефикасност наставника	0,38	0,13	3,05	,00	0,13, 0,63
Пол	0,40	0,49	0,83	,41	-0,56, 1,37
Самоефикасност наставника x Пол	-0,04	0,07	-0,52	,60	-0,18, 0,10
	R^2 = ,32, F(3, 246) = 36,45, p = ,00				
	Интерперсонална свесност				
Самоефикасност наставника	0,27	0,14	1,89	,05	0,01, 0,55
Пол	-0,04	0,55	-0,06	,94	-1,12, 1,05
Самоефикасност наставника x Пол	0,18	0,07	2,57	,01	0,05, 0,31
	R^2 = ,16, F(3, 246) = 16,56, p = ,00				
	Радна ангажованост				
Самоефикасност наставника	0,96	0,20	4,80	,00	0,56, 1,36
Интраперсонална свесност	0,46	0,22	2,09	,04	0,03, 0,89
Интерперсонална свесност	0,20	0,37	0,54	,58	-0,52, 0,92

			Критеријум Интраперсонална свесност		
Предиктори	B	SE	*t*	*p*	CI (LLCI, ULCI)
Пол	0,25	0,83	0,30	,76	-1,37, 1,87
Самоефикасност наставника x Пол	-0,33	0,12	-2,64	,01	-0,58, -0,08
Интраперсонална свесност x Пол	0,11	0,21	0,51	,61	-0,30, 0,52
Интерперсонална свесност x Пол	0,25	0,09	2,78	,01	0,08, 0,42
			R^2 = ,54, F(7, 242) = 38,28, p = ,00		

Напомена. B – нестандардизовани ефекти; SE – стандардна грешка; CI – 95% интервал поверења; LLCI – доња граница интервала поверења; ULCI – горња граница интервала поверења.

Резултати указују на значајан ефекат интеракције пола и самоефикасности наставника у предикцији радне ангажованости, сугеришући да пол модерира релацију између самоефикасности наставника и радне ангажованости. Иако самоефикасност наставника остварује значајне директне ефекте на радну ангажованост код испитаника оба пола, овај ефекат је израженији код мушких испитаника (Табела 4).

Идентификован је и значајан индиректни ефекат самоефикасности наставника на ангажованост преко интерперсоналне свесности, али само код испитаника женског пола. Код мушких испитаника, овај индиректни ефекат није био статистички значајан (Табела 4). Добијени налази сугеришу да код наставника женског пола интерперсонална свесност има важну улогу у релацији између самоефикасности и радне ангажованости. Са друге стране, код наставника мушког пола, уверења у сопствене способности имају већи директни ефекат на радну ангажованост.

Табела 4

Условни индиректни ефекти самоефикасности наставника на радну ангажованост преко интраперсоналне и интерперсоналне свесности за мушки и женски пол

Модерирана паралелна медијација	Условни директни ефекти X на Y			Условни индиректни ефекти X на Y преко M1 и M2					
	Самоефикасност → Радна ангажованост			Самоефикасност → Интраперсонална свесност → Радна ангажованост			Самоефикасност → Интерперсонална свесност → Радна ангажованост		
	B	SE	CI (LLCI, ULCI)	B	SE	CI (LLCI, ULCI)	B	SE	CI (LLCI, ULCI)
Мушки пол	0,66	0,09	0,47 0,85	0,14	0,06	0,02 0,27	-0,01	0,05	-0,11 0,09
Женски пол	0,36	0,07	0,22 0,50	0,17	0,05	0,07 0,26	0,15	0,03	0,07 0,23

Напомена. X – самоефикасност наставника; Y – радна ангажованост; M1 – интраперсонална свесност; M2 – интерперсонална свесност

Дискусија

Спроведено истраживање је имало за циљ испитивање улоге интраперсоналне и интерперсоналне свесности у настави у односу између самоефикасности и радне ангажованости наставника, као и да ли и у којој мери пол наставника модификује интензитет и смер поменутих односа.

Потврђујући почетне претпоставке и резултате претходних истраживања (Cetin et al., 2025; Moyano et al., 2023), самоефикасност, која рефлектује перцепцију сопствених способности у управљању наставним процесима и изазовима у учионици, остварује значајне релације са обе димензије пуне свесности у настави – интраперсоналном и интерперсоналном. Досадашња истраживања доследно указују на то да висока перцепција личне самоефикасности омогућава бољу емоционалну регулацију и когнитивну флексибилност, што доприноси већој интраперсоналној свесности, односно способности наставника да свесно идентификују и управљају сопственим емоцијама, мислима и реакцијама у професионалном контексту (Frank et al., 2016; Yan et al., 2025). Наставници са вишим нивоом самоефикасности, такође, показују већу способност управљања учионицом и одржавања позитивних интерперсоналних односа (Zeb et al., 2024). Висока самоефикасност води ка већој отворености, неосуђујућем приступу у интеракцији са ученицима, пажњи и пријемчивости у комуникацији са ученицима (Moyano et al., 2023), као важних компоненти интерперсоналне свесности.

Самоефикасност наставника је у досадашњим истраживањима више пута потврђена као снажан предиктор позитивних образовних исхода и професионалног функционисања наставника (Han & Wang, 2021; Thurlings et al., 2015). Теоријска објашњења повезаности самоефикасности и радне ангажованости проналазе се у Бандуриној (Bandura, 1977) социјално-когнитивној теорији учења, која сугерише да виши нивои самоефикасности умањују стрес и повећавају ангажованост појединаца у њиховим задацима. Ову тезу додатно подржавају резултати истраживања која су установила снажну позитивну повезаност између самоефикасности наставника и радне ангажованости (Shu, 2022; Xiao et al., 2022). Наставници који верују да „могу да изађу на крај" са захтевима посла доживљавају више ентузијазма, већу отпорност и мању емоционалну исцрпљеност (Skaalvik & Skaalvik, 2014). У истраживању Ксиао и сарадника (Xiao et al., 2022) показано је да самоефикасност снажније предвиђа ангажованост од уживања у настави, јер ствара стабилан доживљај компетенције који одржава енергију, посвећеност и потпуну урођеност у радне задатке. Наставници са вишим степеном самоефикасности улажу више енергије у свој посао, што резултира већом професионалном преданошћу и истрајношћу (Wang & Pan, 2023).

Резултати истраживања указују и на значајну, како директну, тако и медијаторску улогу интраперсоналне свесности у објашњењу радне ангажованости наставника (Moyano et al., 2023), потврђујући налазе истраживања да управо вештине интраперсоналне свесности остварују најјачи ефекат на опште благостање и радну

ангажованост наставника (Guidetti et al., 2019; Lomas et al., 2017). Интраперсонална свесност, односно способност наставника да буде свестан сопствених мисли, емоција и телесних сензација у садашњем тренутку (Frank et al., 2016) омогућава наставницима да боље регулишу стрес, препознају и конструктивно одговарају на емоционалне изазове у раду, што доприноси већој емоционалној стабилности, посвећености и отпорности, као и већој радној ангажованости (Moyano et al., 2023).

Идентификована медијаторска улога интраперсоналне свесности у релацији између самоефикасности и радне ангажованости наставника продубљује разумевање процеса којим уверење у сопствене професионалне способности подстиче виши ниво ангажованости, истичући улогу психолошких ресурса у превазилажењу професионалних изазова и очувању професионалне добробити. Интраперсонална свесност, као способност наставника да без осуђивања прате своја унутрашња емоционална стања и свесно поступају у складу са личним и професионалним вредностима, омогућава ефикасније интернализовање професионалних циљева и њихову доследнију реализацију. Наставници који имају изражену интраперсоналну свесност боље управљају стресом, ефикасније регулишу емоције и одржавају висок ниво професионалне посвећености и задовољства (Yin et al., 2024). Дакле, интраперсонална свесност омогућава наставницима да ефикасније мобилизују унутрашње ресурсе и тако остваре виши ниво професионалне ангажованости. Другим речима, наставници са израженом интраперсоналном свесношћу могу лакше да трансформишу висока уверења о сопственој компетентности у високу радну ангажованост јер боље разумеју сопствене емоционалне потребе, брже идентификују изворе стреса и правовремено примењују стратегије емоционалне регулације.

Додатна анализа модериране паралелне медијације пружа детаљнији увид у механизме којима самоефикасност доприноси радној ангажованости наставника, указујући притом на специфичну улогу интерперсоналне свесности као медијатора, која је изражена искључиво код испитаника женског пола. Овај налаз се може интерпретирати кроз родне специфичности у конструисању професионалног идентитета у образовном контексту. Према налазима ранијих истраживања (Lamote & Engels, 2010), наставнице у већој мери него наставници вреднују емоционалну повезаност и активну укљученост ученика у наставни процес, што указује на израженије интерперсоналне и релационе компетенције као темељ њиховог професионалног деловања. Како наставнице често граде свој професионални идентитет кроз односе са ученицима, интерперсонална свесност може представљати важан алат за остваривање ефикасније наставе. Способност наставница да свесно прате своја емоционална стања, да препознају како њихова расположења утичу на начин на који комуницирају са ученицима, као и спремност да пажљиво саслушају и разумеју потребе ученика, чак и у тренуцима неслагања или сукоба, омогућава квалитетније односе са ученицима и доприноси позитивној емоционалној клими у учионици (Moyano et al., 2023), чиме се подстиче ефикасније управљање разредом и већа мотивисаност ученика за учење (Reyes et al., 2012). Наставнице које перципирају већу способност у управљању наставним процесима и изазовима у

учионици (већа самоефикасност), лакше препознају и разумеју емоционална стања и потребе ученика и имају саосећање према себи и својим ученицима (већа интерперсонална свесност), имају већу могућност остваривања веће емоционалне и педагошке повезаности са ученицима, чиме се повећава смисленост и задовољство њиховог професионалног рада, а последично и њихова радна ангажованост.

Са друге стране, наставници мушког пола чешће своју професионалну улогу граде кроз принципе контроле, дисциплине и организације разреда, уместо на емоционалним и релационим аспектима (Lamote & Engels, 2010). Наставници показују виши степен самоефикасности у аспектима ангажовања ученика и управљања учионицом, што може допринети јачој повезаности самоефикасности са професионалним исходима, укључујући радну ангажованост. Са друге стране, наставнице могу показивати виши степен самоефикасности у емоционалној и интерперсоналној димензији рада, при чему њихова перцепција ефикасности чешће зависи од контекста и спољашњих валидација (Ahmad et al., 2015). У овом контексту, наставници, у већој мери, ослањају своју професионалну ангажованост на когнитивну евалуацију сопствених способности, а мање на емоционалну и релациону димензију наставничке праксе. Супротно томе, код наставница се ангажованост чешће модулише и интерперсоналним и емоционалним факторима, те самоефикасност може остваривати свој ефекат индиректно, преко отвореног, прихватајућег и рецептивног приступа према ученицима током интеракција у учионици.

Практичне импликације овог истраживања указују на важност интегрисања тренинга и обука који развијају и јачају самоефикасност, интраперсоналну и интерперсоналну свесност наставника у оквиру програма професионалног усавршавања. У контексту високих захтева и стреса у наставничкој професији, уверење наставника у сопствене способности да успешно планира, организује и реализује активности које су потребне за остваривање жељених образовних циљева, те способност менталне присутности и пажње у тренутку подучавања, препознавања и разумевања емоција ученика, и реаговања на ученике без осуде и са прихватањем, представљају важне психолошке ресурсе за одржавање енергичности и посвећености послу. Практично, ово значи да би програми професионалног развоја наставника требали да обухвате обуке за развијање стратегија за суочавање са изазовима у учионици, и унапређивање пажње усмерене ка сопственим мислима, осећањима и телесним сензацијама, емоционалне рецептивности у свакодневним интеракцијама. Школе би требало да имплементирају стратегије за пружање јаснијих повратних информација о компетенцијама наставника, могућности за саморефлексију о сопственим способностима управљања учионицом и изазовима наставе, као и стратегије које ће наставницима помоћи да практикују свакодневне свесне активности (нпр. скенирање тела, свесно кретање, практиковање бриге и саосећања), и интегришу технике свесне пажње у свакодневну праксу у учионици. Овакав приступ може допринети квалитетнијим наставним интеракцијама, бољој емоционалној клими у учионици и већој мотивисаности ученика за учење, што последично повећава смисленост и задовољство професионалног рада наставница.

Посебна вредност истраживања се огледа у испитивању модераторске улоге пола у релацији самоефикасности, пуне свесности у настави и радне ангажованости, што према сазнањима аутора представља прво истраживање овог типа, чиме се отвара простор за даља истраживања индивидуалних разлика у посредујућим ефектима пуне свесности у настави на релацију између личних ресурса и професионалне добробити наставника. Добијени резултати наглашавају потребу за препознавањем и уважавањем родних специфичности у професионалном функционисању наставника приликом креирања политика стручног усавршавања и управљања људским ресурсима у школама. Образовне институције би требало да уваже разлике у начинима на које наставници и наставнице приступају професионалним изазовима и како граде свој професионални идентитет. За наставнике оба пола се препоручује систематско јачање самоефикасности и интраперсоналне свесности, док је за наставнице потребно дизајнирати циљане интервенције усмерене на развој интерперсоналне свесности. Ово може укључивати специјализоване радионице које се фокусирају на ефикасну комуникацију, слушање без осуђивања, емоционалну регулацију у интеракцији са ученицима, као и развијање емпатије и саосећања у раду са децом. Овако диференцирани приступи омогућавају прилагођавање програма професионалног усавршавања специфичним механизмима који стоје у основу радне ангажованости наставника, чиме се повећава вероватноћа трансфера стечених вештина у свакодневну праксу у учионици. На овај начин, образовне институције не само да могу допринети повећању радне ангажованости наставника већ и дугорочно допринети општем квалитету образовног процеса и добробити запослених.

Напослетку, важно је истаћи неколико ограничења овог истраживања. Најпре, величина и пригодан карактер узорка може ограничити могућност генерализације резултата на популацију наставника у целој земљи. Друго ограничење се односи на неједнаку полну дистрибуцију испитаника која може утицати на прецизност процене модераторских ефеката пола. Такође, истраживање користи корелациони дизајн за тестирање модела медијације и модерације. Иако се овим приступом могу идентификовати односи између варијабли и индиректни ефекти, корелациона природа студије спречава извођење директних закључака о узрочно-последичним везама између испитиваних варијабли. Ова ограничења указују на потребу за спровођењем будућих истраживања са већим, географски разноврснијим и полно уравнотеженим узорцима, као и применом лонгитудиналних дизајна.

Закључак

Изучавање психолошких корелата радне ангажованости наставника може бити вишеструко значајно са аспекта унапређивања опште добробити наставника, као и њиховог васпитно-образовног рада. Спроведено истраживање је потврдило да самоефикасност има важну улогу у радној ангажованости наставника, али и да су интраперсонална и интерперсонална свесност значајни медијатори ове релације.

Главни налази се могу таксативно сортирати у неколико важних одредница:

– Наставници са вишим нивоом самоефикасности показују већу способност да буду присутни у тренутку и прихватају сопствена емоционална искуства (интраперсонална свесност), већу способност емпатије и пријемчивости у односима са ученицима (интерперсонална свесност), као и већу посвећеност и ангажованост у раду;

– Уверење наставника у сопствене професионалне способности (самоефикасност) подстиче већу свесност о сопственим мислима и емоцијама (интраперсонална свесност), што даље води ка вишој радној ангажованости;

– Код испитаника женског пола, интерперсонална свесност има важну улогу у релацији између самоефикасности и радне ангажованости. Овај налаз се тумачи кроз родне специфичности у конструисању професионалног идентитета, где наставнице више вреднују емоционалну повезаност и релационе компетенције у интеракцији са ученицима у односу на мушкарце;

– Самоефикасност има значајан директан ефекат на радну ангажованост код оба пола, али је овај ефекат израженији код мушких испитаника. Код наставника мушког пола, радна ангажованост је јаче повезана са уверењем у сопствене способности, док се код наставница ангажованост чешће модулише интерперсоналним и емоционалним факторима.

Добијени резултати указују на потребу интегрисања тренинга и обука, који јачају самоефикасност, интраперсоналну и интерперсоналну свесност наставника, у програме професионалног усавршавања. Истовремено, препозната је потреба за уважавањем родних специфичности у обликовању приступа професионалном усавршавању, који могу допринети унапређењу радне ангажованости наставника, као и побољшању укупног квалитета образовног процеса.

Литература

Agyapong, B., Obuobi-Donkor, G., Burback, L., & Wei, Y. (2022). Stress, burnout, anxiety and depression among teachers: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(17), 10–17. https://doi.org/10.3390/ijerph191710706

Ahmad, R. N., Khan, S. A., & Rehman, S. (2015). Comparative study to investigate the sense of teacher efficacy between male and female teachers. *Asian Journal of Management Sciences & Education*, *4*(2), 29–35. https://doi.org/10.34044/j.kjss.2023.44.1.31

Balbes, C. A. J., & Quines, L. A. (2022). The mediating effect of job satisfaction on the relationship between work engagement and individual work performance among public school teachers. *American Journal of Multidisciplinary Research and Innovation*, *1*(5), 102–113. https://doi.org/10.54536/ajmri.v1i5.882

Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice Hall.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Macmillan.Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191–215. https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191

Bandura, A. (2006). Toward a psychology of human agency. *Perspectives on Psychological Science*, *1*(2), 164–180. https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00011.x

Barata-Goncalves, M., Carona, C., Pires, L., Gaspar, P., Pedroso de Lima, M., & L. Oliveira, A. (2025). The Role of Affect Regulation in Linking Mindfulness in Teaching and Teachers' Job Satisfaction: Contrasting One-to-One and Classroom Teaching. *Social Sciences*, *14*(3), 148–157. https://doi.org/10.3390/socsci14030148

Bekirler, A., & Bilaloglu, R. G. (2022). Relationships between Preschool Teachers' Cognitive Flexibility, Mindfulness, and Self-Efficacy. *Ege Egitim Dergisi*, *23*(3), 301–318. https://doi.org/10.12984/egeefd.1084301

Braun, S. S., Roeser, R. W., Mashburn, A. J., & Skinner, E. (2019). Middle school teachers' mindfulness, occupational health and well-being, and the quality of teacher-student interactions. *Mindfulness*, *10*(2), 245–255. https://doi.org/10.1007/s12671-018-0968-2

Burić, I., & Macuka, I. (2018). Self-efficacy, emotions and work engagement among teachers: A two wave cross-lagged analysis. *Journal of Happiness Studies*, *19*(7), 1917–1933. https://doi.org/10.1007/s10902-017-9903-9

Cetin, G., Frank, J. L., & Jennings, P. A. (2025). Teacher Self-Efficacy Beliefs and Burnout: The Mediating Roles of Interpersonal Mindfulness in Teaching and Emotion Regulation. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, *33*(2), 81–98. https://doi.org/10.1177/10634266241272049

Cheng, X., & Wu, L. Y. (2016). The affordances of teacher professional learning communities: A case study of a Chinese secondary school. *Teaching and Teacher Education*, *58*, 54–67. https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.04.008

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Erlbaum.

Derakhshan, A., Coombe, C., Zhaleh, K., & Tabatabaeian, M. (2020). Examining the Roles of Continuing Professional Development Needs and Views of Research in English Language Teachers' Success. *Tesl-Ej*, *24*(3), 1–28. https://doi.org/10.55593/ej109

Dotta, T. L., Rodrigues, S., Joana, L., & Carvalho, M. J. (2025). The attractiveness of the teaching profession: a integrative literature review. *Frontiers in Education*, *9*, 1–9. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1380942

Dreer, B. (2023). On the outcomes of teacher wellbeing: A systematic review of research. *Frontiers in Psychology*, *14*, 12–25. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1205179

Education Support (2024). *Teacher Wellbeing Index 2024*. Retrieved from https://www.educationsupport.org.uk/media/ftwl04cs/twix-2024.pdf

Eurydice Report (2021). *Teachers in Europe: Careers, Development and Well-being*. Publications Office of the European Union.

Falecki, D., & Mann, E. (2020). Practical applications for building teacher wellbeing in education. In C. F. Mansfield (Ed.), *Cultivating teacher resilience: International approaches, applications and impact* (pp. 175–191). Springer.

Fathi, J., Greenier, V., & Derakhshan, A. (2021). Self-efficacy, reflection, and burnout among Iranian EFL teachers: the mediating role of emotion regulation. *Iranian Journal of Language Teaching Research*, *9*(2), 13–37. https://doi.org/10.30466/ijltr.2021.121043

Frank, J. L., Jennings, P. A., & Greenberg, M. T. (2016). Validation of the mindfulness in teaching scale. *Mindfulness*, *7*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/s12671-015-0461-0

Gabel-Shemueli, R., Tzafrir, S., Rodriguez Perez, B., & Bahamonde Canepa, D. (2023). Being present: a longitudinal study on the role of mindfulness on engagement and burnout in

teachers. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, *36*(3), 335–352. https://doi.org/10.1108/ARLA-01-2023-0011

Goddard, Y., & Kim, M. (2018). Examining connections between teacher perceptions of collaboration, differentiated instruction, and teacher efficacy. *Teachers College Record*, *120*(1), 1–24. https://doi.org/10.1177/016146811812000102

Gordesli, M. A., Arslan, R., Cekici, F., Sunbul, Z. A., & Malkoc, A. (2019). The Psychometric Properties of the Mindfulness in Teaching Scale in a Turkish Sample. *Universal Journal of Educational Research*, *7*(2), 381–386. https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070210

Granziera, H., Martin, A. J., & Collie, R. J. (2023). Teacher well-being and student achievement: a multilevel analysis. *Social Psychology of Education*, *26*(2), 279–291. https://doi.org/10.1007/s11218-022-09751-1

Guidetti, G., Viotti, S., Badagliacca, R., Colombo, L., & Converso, D. (2019). Can mindfulness mitigate the energy-depleting process and increase job resources to prevent burnout? A study on the mindfulness trait in the school context. *PloS One*, *14*(4), 21–49. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214935

Han, Y., & Wang, Y. (2021). Investigating the correlation among Chinese EFL teachers' self-efficacy, work engagement, and reflection. *Frontiers in Psychology*, *12*, 1–17. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.763234

Hayes, A. F. (2022). *Counterfactual/potential outcomes "causal mediation analysis" with treatment by mediator interaction using PROCESS*. Canadian Centre for Research Analysis and Methods.

Hoseininezhad, N., Nooripour, R., Fathi, D., Gabalou, P. F., & Yazdi, S. M. (2025). Psychometric properties of the persian version of the interpersonal mindfulness scale (IMS) among iranian adolescents. *OBM Neurobiology*, *9*(3), 1–26. https://doi.org/10.21926/obm.neurobiol.2503300

Johnson, D. D. (2021). Predictors of teachers' turnover and transfer intentions: A multiple mediation model of teacher engagement. *Journal of Education Human Resources*, *39*(3), 322–349. https://doi.org/10.3138/jehr-2020-0017

Jony, M. S. (2025). Investigating the role of gender in teacher-student communication and classroom dynamics. *Journal of Education for Sustainable Innovation*, *3*(1), 87–99. https://doi.org/10.56916/jesi.v3i1.1250

Kern, M. L., Waters, L., Adler, A., & White, M. (2014). Assessing employee wellbeing in schools using a multifaceted approach: Associations with physical health, life satisfaction, and professional thriving. *Psychology*, *5*(6), 500–513. https://doi.org/10.4236/psych.2014.56060

Lamote, C., & Engels, N. (2010). The development of student teachers' professional identity. *European Journal of Teacher Education*, *33*(1), 3–18. https://doi.org/10.1080/02619760903457735

Li, C., Kee, Y. H., & Wu, Y. (2019). Psychometric properties of the Chinese version of the mindfulness in teaching scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(13), 2405–2421. https://doi.org/10.3390/ijerph16132405

Li, R., & Yao, M. (2022). What promotes teachers' turnover intention? Evidence from a meta-analysis. *Educational Research Review*, *37*, 1–17. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100477

Lomas, T., Medina, J. C., Ivtzan, I., Rupprecht, S., & Eiroa-Orosa, F. J. (2017). The impact of mindfulness on the wellbeing and performance of educators: A systematic review of the empirical literature. *Teaching and Teacher Education*, *61*, 132–141. https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.10.008

Malinowski, P., & Lim, H. J. (2015). Mindfulness at work: Positive affect, hope, and optimism mediate the relationship between dispositional mindfulness, work engagement, and well-being. *Mindfulness*, *6*(6), 1250–1262. https://doi.org/10.1007/s12671-015-0388-5

Mesmer-Magnus, J., Manapragada, A., Viswesvaran, C., & Allen, J. W. (2017). Trait mindfulness at work: A meta-analysis of the personal and professional correlates of trait mindfulness. *Human Performance*, *30*(2–3), 79–98. https://doi.org/10.1080/08959285.2017.1307842

Miao, C., Humphrey, R. H., & Qian, S. (2018). The relationship between emotional intelligence and trait mindfulness: A meta-analytic review. *Personality and Individual Differences*, *135*(1), 101–107. https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.06.051

Moyano, N., Perez-Yus, M. C., Herrera-Mercadal, P., Navarro-Gil, M., Valle, S., & Montero-Marin, J. (2023). Burned or engaged teachers? The role of mindfulness, self-efficacy, teacher and students' relationships, and the mediating role of intrapersonal and interpersonal mindfulness. *Current Psychology*, *42*(14), 11719–11732. https://doi.org/10.1007/s12144-021-02433-9

Nurshadrina, A., Septiana, E., & Widyasari, P. (2025). Mindfulness in Teaching and Teacher Engagement: The Mediating Role of Teacher Resilience. *Psychological Research on Urban Society*, *8*(1), 3–13. https://doi.org/10.7454/proust.v8i1.1172

OECD (2022). *Education at a glance 2022: OECD indicators*. OECD Publishing.

Pratscher, S. D., & Bettencourt, B. A. (2026). Interpersonal Mindfulness Scale. In N. N. Singh (Ed.), *Encyclopedia of Mindfulness, Buddhism, and Other Contemplative Practices* (pp. 1–3). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-90465-4_136-1

Pratscher, S. D., Rose, A. J., Markovitz, L., & Bettencourt, A. (2018). Interpersonal mindfulness: Investigating mindfulness in interpersonal interactions, co-rumination, and friendship quality. *Mindfulness*, *9*(4), 1206–1215. https://doi.org/10.1007/s12671-017-0859-y

Rahmadani, A., & Kurniawati, F. (2021). Teacher engagement mediates self-efficacy and classroom management: Focus on Indonesian primary schools. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, *19*(53), 75–92. https://doi.org/10.25115/ejrep.v19i53.3444

Reyes, M. R., Brackett, M. A., Rivers, S. E., White, M., & Salovey, P. (2012). Classroom emotional climate, student engagement, and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, *104*(3), 700–712. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/a0027268

Roeser, R. W., Skinner, E., Beers, J., & Jennings, P. A. (2012). Mindfulness training and teachers' professional development: An emerging area of research and practice. *Child Development Perspectives*, *6*(2), 167–173. https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00238.x

Rothmann, S. (2008). Job satisfaction, occupational stress, burnout and work engagement as components of work-related wellbeing. *SA Journal of Industrial Psychology*, *34*(3), 11–16. https://doi.org/10.4102/sajip.v34i3.424

Sarath, P., & Manikandan, K. (2014). Work engagement and work related wellbeing of school teachers. *SELP Journal of Social Science*, *5*(22), 93–100. https://doi.org/10.1007/d1wq.txts1xzle7

Schaufeli, W. (2012). Work engagement: What do we know and where do we go? *Romanian Journal of Applied Psychology*, *14*(1), 3–10.

Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, *66*(4), 701–716. https://doi.org/10.1177/0013164405282471

Schaufeli, W., & Bakker, B. A. (2013). Work engagement. In W. Ruch, A. B. Bakker, L. Tay, & F. Gander (Eds.), *Handbook of positive psychology assessment* (pp. 273–295). Hogrefe Publishing GmbH.

Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2014). Positive psychology: An introduction. In M. Csikszentmihalyi (Ed.)*, Flow and the foundations of positive psychology: The collected works of Mihaly Csikszentmihalyi* (pp. 279–298). Springer.

Shu, K. (2022). Teachers' commitment and self-efficacy as predictors of work engagement and well-being. *Frontiers in Psychology*, *13*, 85–102. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.850204

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, *99*(3), 611–625. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.99.3.611

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological Reports*, *114*(1), 68–77. https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.99.3.611

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Pearson Education Inc.

Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, *2*, 53–55. https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd

Thomas, J., & Reyes, M. E. S. (2024). Understanding the new stress factors affecting Teachers' burnout: a scoping review. *Makara Human Behavior Studies in Asia*, *28*(1), 1–18. https://doi.org/10.7454/hubs.asia.1181024

Thurlings, M., Evers, A. T., & Vermeulen, M. (2015). Toward a model of explaining teachers' innovative behavior: A literature review. *Review of Educational Research*, *85*(3), 430–471. https://doi.org/10.3102/0034654314557949

Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, *17*(7), 783-805. https://doi.org/10.1016/s0742-051x(01)00036-1

Tsouloupas, C. N., Carson, R. L., Matthews, R., Grawitch, M. J., & Barber, L. K. (2010). Exploring the association between teachers' perceived student misbehaviour and emotional exhaustion: The importance of teacher efficacy beliefs and emotion regulation. *Educational Psychology*, *30*(2), 173-189. https://doi.org/10.1080/01443410903494460

Tsuchie, R., Fukuda, M., Tsumura, H., Kinuta, M., Hisamatsu, T., & Kanda, H. (2025). Lower Work Engagement Is Associated with Insomnia, Psychological Distress, and Neck Pain among Junior and Senior High School Teachers in Japan. *Acta Medica Okayama*, *79*(2), 93–100. https://doi.org/10.18926/AMO/68647

Turner, K., & Theilking, M. (2019). Teacher wellbeing: Its effects on teaching practice and student learning. *Issues in Educational Research*, *29*(3), 938–960. https://doi/org/10.3316/ielapa.641930197632835

Vujčić, M. T., Garcia-Garzon, E., Gonul, B., & Gioaba, I. (2022). From teachers' work engagement to pupils' positive affect: A weekly diary study on the role of pupils' autonomous motivation. *Applied Research in Quality of Life*, *17*(2), 613–633. https://doi.org/10.1007/s11482-021-09920-y

Waldman, T., & Carmel, R. (2019). Mindfulness and self-efficacy for teaching writing in English as a foreign language. *Koninskie Studia Jezykowe, 7*, 11–28.

Wang, Y., & Pan, Z. (2023). Modeling the effect of Chinese EFL teachers' self-efficacy and resilience on their work engagement: A structural equation modeling analysis. *Sage Open*, *13*(4), 21–58. https://doi.org/10.1177/21582440231214329

Waweru, N. M., Kihoro, J. M., & Gachunga, H. G. (2021). Does teachers' self-efficacy influence their organizational commitment? *Independent Journal of Management and Production, 12*(5), 1537–1553. https://doi.org/10.14807/ijmp.v12i5.1357

Williams, J. M., & Kabat-Zinn, J. (2013). *Mindfulness: Diverse perspectives on its meaning, origins and applications*. Routledge.

Xiao, Y., Fathi, J., & Mohammaddokht, F. (2022). Exploring a structural model of teaching enjoyment, teacher self-efficacy, and work engagement. *Frontiers in Psychology*, *13*, 91–108. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.918488

Xiong, L., & Yuan, F. (2024). The impact of teacher work engagement on student engagement: teaching quality as a mediator. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, *52*(9), 1–8. https://doi.org/10.2224/sbp.13541

Yan, L., Lin, Y., Li, W., & Hu, C. (2025). Exploring the interplay of mindfulness, self-efficacy, and burnout among Chinese preschool teachers: a network approach. *Frontiers in Psychology*, *16*, 14–23. https://doi.org/10.2224/sbp.13541

Yin, P., Huang, C., Yin, X., Yang, F., Qiu, S., & Song, D. (2024). Teachers' Mindfulness in Teaching and Job Satisfaction: A Moderated Mediation Model. *Sage Open*, *14*(4), 21–34. https://doi.org/10.1177/21582440241292899

Yu, X., Lin, X., Xue, D., & Zhou, H. (2024). Impact of work engagement on teachers' workplace well-being: A serial mediation model of perceived organizational support and psychological empowerment. *Sage Open*, *14*(4), 58–82. https://doi.org/10.1177/21582440241291344

Zahirinia, M., Khezri, H., & Samavi, A. (2025). Psychometric Evaluation of Mindfulness in Teaching Scale: Measurement Invariance in Educational Level and Age. *IJ Psychiatry and Behavioral Sciences*, *19*(2), 3–16. https://doi.org/10.5812/ijpbs-153969

Zeb, I., Zhang, Y., & Khan, A. (2024). The relationship between teachers' self-efficacy and classroom management practices in secondary schools. *Forum for Education Studies, 2*(4), 1564–1564. https://doi.org/10.59400/fes1564

The Role of Gender and Mindfulness in Teaching in the Relationship between Self-Efficacy and Work Engagement among Teachers

Biljana Trifunović Marinković[*]
University of Kragujevac, Faculty of Education in Užice
Dušan J. Ranđelović[*]
University of Kragujevac, Faculty of Education in Užice

A B S T R A C T

The study examines the mediating role of mindfulness in teaching in the relationship between teachers' self-efficacy and work engagement, as well as the moderating role of gender in the interplay of these variables. The convenience sample consisted of 250 teachers from Serbia (176 women, 74 men). Data were collected through online surveys and direct administration. The Teacher Mindfulness Scale, measuring teacher intrapersonal and interpersonal mindfulness, the short form of the Teacher Self-Efficacy Scale, and the Work Engagement Scale were used. Parallel mediation and moderated parallel mediation analyses were applied. The results confirm a significant direct effect of teachers' self-efficacy on intrapersonal and interpersonal mindfulness, as well as on work engagement. Intrapersonal mindfulness was a significant mediator of the relationship between self-efficacy and work engagement. Gender moderated the relationship between self-efficacy and work engagement, with this effect being stronger among men. The indirect effect of self-efficacy on work engagement through interpersonal mindfulness was significant only among female participants. The findings suggest the need for gender-specific teacher professional development programs.

Keywords: *self-efficacy, intrapersonal mindfulness, interpersonal mindfulness, professional wellbeing.*

Introduction

Teachers are now universally recognized as the most important component of educational systems (Cheng & Wu, 2016; Derakhshan et al., 2020). However, the attractiveness of the teaching profession has been steadily declining due to increasing social, economic and technological demands (Dotta et al., 2025; OECD, 2022). As a result, teacher shortages have been reported in 35 education systems across Europe, including Serbia (Eurydice Report, 2021). Particularly concerning is the finding that

[*] trifunovic_biljana@yahoo.com, https://orcid.org/0009-0009-5572-7868
[*] dusan.randjelovic@pr.ac.rs, https://orcid.org/0000-0001-8925-4231

more than 80% of teachers worldwide report low levels of well-being and consider leaving the profession (Education Support, 2024; Falecki & Mann, 2020).

Maintaining and enhancing teacher well-being represents an important and valuable goal, as teacher well-being has been associated with increased professional commitment and reduced levels of stress (Dreer, 2023; Kern et al., 2014). At the same time, teacher well-being is linked to a range of positive outcomes for students, schools and educational systems. Research consistently shows that teacher well-being directly affects the development of harmonious relationships with students, student engagement, achievement and students' own well-being (Dreer, 2023; Granziera et al., 2023; Turner & Theilking, 2019). Accordingly, improving teacher well-being may be essential for achieving positive student outcomes, maintaining the quality of education and addressing challenges related to the sustainability of the teaching profession (OECD, 2022).

Previous research on teacher well-being has most often focused on the negative aspects of the teaching profession, such as burnout, stress, anxiety and leaving the profession (Agyapong et al., 2022; Li & Yao, 2022; Thomas & Reyes, 2024). This approach stems from the traditional psychological perspective aimed at identifying and addressing psychological problems. However, although resolving psychological difficulties may indirectly contribute to teacher well-being, more recent studies suggest that a strengths-based approach may be more suitable for enhancing teacher well-being. Such an approach is offered by positive psychology which focuses on optimal functioning through positive subjective experiences, individual strengths and a positive organizational environment (Seligman & Csikszentmihalyi, 2014). In this context, research on teacher well-being increasingly examines the concept of work engagement (Yu et al., 2024), which is considered a dimension of job-related well-being (Rothmann, 2008) and has been found to contribute to teachers' physical and psychological health (Sarath & Manikandan, 2014; Tsuchie et al., 2025).

Theoretical Framework

Work engagement

Despite the challenges of the teaching profession, such as heavy workload, complex interpersonal relationships and students' academic and behavioral difficulties (Burić & Macuka, 2018), it is important for teachers to remain engaged in their work. According to work engagement theory, an engaged individual maintains a positive attitude toward work, reflected in sustained vitality, energy and determination to invest time and effort in completing tasks (Schaufeli, 2012). Schaufeli (2012; Schaufeli & Bakker, 2013) defines work engagement as a constructive, fulfilling and career-relevant mental state. This state is characterized by absorption (a state of deep concentration and full immersion in work tasks), vigor (a high level of energy and mental resilience while performing job duties, even when facing difficulties), and dedication (a strong involvement in work accompanied by a sense of significance and enthusiasm).

Findings from previous research indicate that teacher work engagement is associated with job satisfaction, willingness to assume additional responsibilities beyond classroom duties and the quality of instruction (Balbes & Quines, 2022; Rahmadani & Kurniawati, 2021). High levels of engagement reduce the likelihood of mental health problems, absenteeism and job turnover (Johnson, 2021; Tsuchie et al., 2025). When students are taught by engaged teachers they tend to show greater interest in school activities and tasks, achieve better academic outcomes and experience more positive emotions at school (Vujčić et al., 2022; Xiong & Yuan, 2024).

Given the recognized importance of work engagement for effective teaching and positive educational outcomes the present study aims to achieve a better understanding of teachers' psychological resources, such as self-efficacy beliefs and mindfulness in teaching, which may contribute to their optimal professional functioning.

Self-efficacy and work engagement

First introduced within the framework of social cognitive theory (Bandura, 1986, 1997), the concept of self-efficacy refers to an individual's belief in their own ability to perform a specific task. This belief influences their thoughts, actions, behavior, motivation, effort investment and judgment (Bandura, 1997, 2006).

More specifically, teacher self-efficacy refers to teachers' beliefs in their own capacity to manage and maintain order and organization in the classroom, motivate and engage students in the instructional process, and successfully accomplish assigned teaching tasks (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001).

Teachers with high levels of self-efficacy demonstrate greater professional commitment, job satisfaction and work engagement (Han & Wang, 2021; Skaalvik & Skaalvik, 2014; Waweru et al., 2021), as well as lower levels of emotional exhaustion, fatigue, hopelessness and anger toward students (Burić & Macuka, 2018; Fathi et al., 2021). They create a positive classroom climate by planning motivating lessons that enhance students' abilities, effectively managing problematic behavior, regulating negative emotions and overcoming professional challenges (Fathi et al., 2021; Tsouloupas et al., 2010). Such teachers are more likely to use innovative instructional strategies and experience higher levels of professional fulfillment, as well as stronger feelings of pride, love and joy in their work (Burić & Macuka, 2018; Thurlings et al., 2015). In addition, teachers with high self-efficacy collaborate more successfully with colleagues in achieving shared educational goals (Goddard & Kim, 2018). These findings clearly indicate that developing and enhancing self-efficacy not only brings personal benefits to teachers but also substantially contributes to improving the overall quality of the educational system.

Mindfulness in teaching and work engagement

Given the importance of self-efficacy in predicting numerous positive outcomes in teaching, including work engagement, it is important to understand the factors underlying the relationship between these constructs. In recent years, mindfulness has been recognized as a significant psychological resource that effectively alleviates negative emotions, reduces stress and promotes teachers' resilience and psychological well-being (Barata-Goncalves et al., 2025; Moyano et al., 2023; Nurshadrina et al., 2025). Mindfulness is commonly conceptualized as a state that arises from intentionally paying attention to the present moment while approaching experiences in a non-judgmental manner (Williams & Kabat-Zinn, 2013). It involves being fully present in the here and now, observing thoughts and emotions without judgment and accepting them rather than avoiding, suppressing or over-engaging with them. The attentional and awareness mechanisms underlying different definitions of mindfulness integrate internal processes, such as bodily sensations, with external stimuli arising from social and interpersonal interactions, suggesting that mindfulness can be understood both as an intrapersonal and an interpersonal process (Gordesli et al., 2019). However, most existing instruments for assessing mindfulness operationalize this construct as a dispositional characteristic and therefore primarily focus on the intrapersonal dimension of awareness. Intrapersonal mindfulness mainly emphasizes awareness of one's own internal sensations, while placing less emphasis on the role of mindfulness in interpersonal relationships (Pratscher et al., 2018). Contrary to dispositional, intrapersonal mindfulness, interpersonal mindfulness refers to an individual's ability to maintain open and receptive awareness of what occurs during interactions, including one's own and others' thoughts, emotions, feelings, bodily sensations, experiences, and intentions, while sustaining an attitude of openness, acceptance and non-judgment toward both oneself and others (Pratscher et al., 2026). Specifically, regarding attentional focus, intrapersonal mindfulness is directed toward awareness of one's internal states, whereas interpersonal mindfulness extends this awareness to the emotional and behavioral cues of others during interactions (Pratscher et al., 2018). Research indicates that individuals with higher levels of intrapersonal mindfulness also tend to demonstrate higher levels of emotional intelligence, meaning they are better able to recognize, understand, and regulate their own emotions (Mesmer-Magnus et al., 2017; Miao et al., 2018), while higher levels of interpersonal mindfulness are associated with greater empathy, better communication quality and higher resilience (Hoseininezhad et al., 2025).

Mindfulness in teaching refers to teachers' awareness of their own emotions and behavior, as well as the emotions and behavior of their students during the teaching-learning process (Frank et al., 2016). Mindful teachers cope more effectively with job demands by focusing their attention on the present moment rather than on problems and consequences beyond their control, which enables them to reduce stress and enhance both their well-being and the quality of their instructional practice (Braun et al., 2019; Gabel-Shemueli et al., 2023). This approach fosters empathy and mental

flexibility, allowing teachers to direct their energy toward proactive classroom management, increase awareness of students' needs and cultivate meaningful teacher-student relationships (Braun et al., 2019; Moyano et al., 2023).

Previous research indicates a significant association between self-efficacy and mindfulness (Bekirler & Bilaloglu, 2022; Waldman & Carmel, 2019). Mediating effects of mindfulness in teaching have also been identified in the relationship between self-efficacy and work engagement (Moyano et al., 2023). Findings by Moyano and colleagues (2023) suggest that teachers with higher levels of self-efficacy demonstrate greater presence, attention and focus on the present moment, as well as a more open, accepting and receptive approach to interactions with students. Consequently, teachers with higher levels of intrapersonal and interpersonal mindfulness tend to exhibit greater work engagement. By strengthening attentional focus and present-moment awareness, mindfulness may support deeper task engagement and reduce teachers' tendency to respond automatically to classroom demands (Malinowski & Lim, 2015). Moreover, higher levels of mindfulness in teaching may facilitate the development of skills and self-regulatory resources that can be used for effective classroom management, further increasing teachers' work engagement (Roeser et al., 2012).

The role of gender in the relationship between self-efficacy, mindfulness and work engagement

Previous research suggests that female teachers are more likely to construct their professional roles around emotional and relational aspects, placing greater value on connectedness with students and their active engagement in the learning process (Ahmad et al., 2015; Lamote & Engels, 2010). Students often perceive female teachers as more caring and approachable, which facilitates the development of stronger emotional bonds (Jony, 2025). For female teachers such relationships may represent an important source of professional meaning and motivation. Accordingly, their sense of professional efficacy is often linked not only to instructional organization but also to the quality of interactions with students and students' active engagement in learning (Ahmad et al., 2015; Lamote & Engels, 2010). In this context, empathy, sensitivity to students' needs, communication quality and perceived closeness with students may play a significant role in shaping their professional identity and work engagement.

In contrast, male teachers more often base their sense of professional efficacy on aspects related to the control of the teaching process, classroom discipline and organizational management (Ahmad et al., 2015; Lamote & Engels, 2010). Accordingly, their work engagement may derive to a greater extent from cognitive evaluations of their own professional competencies, particularly their perceived ability to manage instruction effectively, maintain discipline, and organize classroom activities. Compared with female teachers, students are more likely to perceive male teachers as figures of authority and discipline in the classroom (Jony, 2025). Therefore, male teachers' involvement in the teaching process may be shaped less by the quality of emotional

interactions with students and more by their perceived efficacy and classroom management capabilities.

Method

Research problem, aim and objectives

Drawing on the theoretical frameworks of positive psychology and findings from previous research, the problem addressed in this study arises from the need to examine how teachers' psychological resources, such as self-efficacy beliefs and mindfulness in teaching, contribute to their work engagement as an important aspect of professional functioning and well-being. Although earlier studies have confirmed that self-efficacy positively predicts teachers' work engagement (Han & Wang, 2021; Skaalvik & Skaalvik, 2014) and that mindfulness may mediate this relationship (Moyano et al., 2023), the distinct roles of intrapersonal and interpersonal mindfulness in shaping this relationship among teachers remain underexplored. The extent to which teachers' gender may influence the strength and direction of the relationships among these constructs also remains unclear. Considering evidence indicating gender differences in professional identity as well as emotional and relational competencies (Ahmad et al., 2015; Lamote & Engels, 2010), gender may act as a moderator of both the direct and indirect pathways through which self-efficacy affects work engagement.

Given that the education system in Serbia faces significant challenges regarding teacher well-being and retention, understanding the factors that shape work engagement is of considerable practical importance. Accordingly, the aim of this study is to examine the role of mindfulness in teaching in the relationship between self-efficacy and work engagement, while also considering the potential moderating role of gender in the relationships among these variables.

In line with the stated aim, the following research objectives were defined:

1) To examine the relationship between teachers' self-efficacy and work engagement.

2) To investigate the mediating role of intrapersonal and interpersonal mindfulness in teaching in the relationship between self-efficacy and teachers' work engagement.

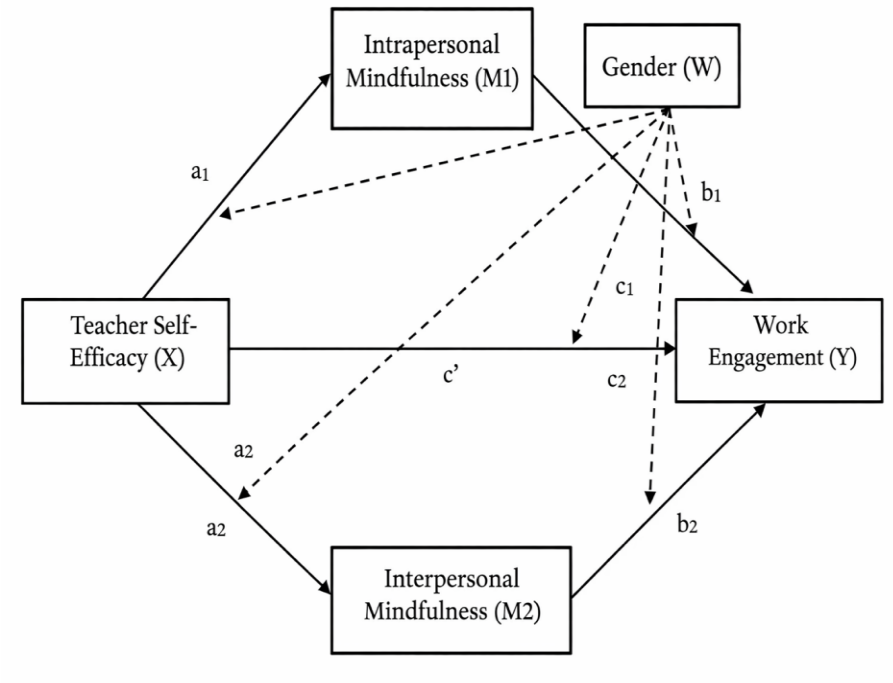
3) To examine the moderating role of gender in the relationships among self-efficacy, intrapersonal and interpersonal mindfulness in teaching and teachers' work engagement.

Figure 1 presents the conceptual research model in which teachers' self-efficacy (X) represents the independent variable, intrapersonal mindfulness (M1) and interpersonal mindfulness (M2) serve as parallel mediators, the dependent variable is work engagement (Y), and gender (W) functions as a moderating variable of the

following paths: a_1 (the direct effect of teachers' self-efficacy on intrapersonal mindfulness), a_2 (the direct effect of teachers' self-efficacy on interpersonal mindfulness), b_1 (the direct effect of intrapersonal mindfulness on work engagement), b_2 (the direct effect of interpersonal mindfulness on work engagement), c' (the direct effect of self-efficacy on work engagement), c_1 (the indirect effect of self-efficacy on work engagement through intrapersonal mindfulness), and c_2 (the indirect effect of self-efficacy on work engagement through interpersonal mindfulness).

Figure 1

Conceptual Research Model



Sample and procedure

The sample was convenient and included a total of 250 teachers (176 female and 74 male participants), aged between 23 and 64 years (*M* = 41.33, *SD* = 9.90). The participants' average length of teaching experience was 13.54 years (*SD* = 10.25). The sample comprised 64 primary school teachers, 79 lower secondary school teachers and 107 high school teachers.

Data were collected using an online survey platform (13%) and through direct administration (paper-and-pencil format; 87%) during December 2024 and January

2025. The study was approved by the Ethics Committee of the Department of Psychology, Faculty of Philosophy, University of Kosovska Mitrovica. Participation was entirely voluntary, with guaranteed anonymity. All participants provided informed consent and received no compensation for their participation in the study.

Instruments

Teacher self-efficacy was assessed using the short form of the *Teachers' Sense of Efficacy Scale* (Tschannen-Moran & Hoy, 2001) was used. The scale assesses three aspects of teacher self-efficacy: 1) Student engagement (e.g., "*How much can you do to help students believe they can succeed in their schoolwork*?"); 2) Instructional strategies (e.g., "*To what extent can you provide an alternative explanation or example when students are confused*?"); and 3) Classroom management (e.g., "*How much can you do to control disruptive behavior in the classroom*?"). The instrument consists of 12 items rated on a nine-point Likert-type scale (from 1 = "nothing" to 9 = "a great deal"), with higher scores indicating higher levels of self-efficacy. Exploratory factor analysis confirmed a one-factor structure of the scale (with item factor loadings ranging from .59 to .80). The reliability of the scale estimated using Cronbach's alpha coefficient was .89.

Mindfulness in teaching was assessed using the *Mindfulness in Teaching Scale* (MTS; Frank et al., 2016). The scale assesses two dimensions of mindfulness in teaching: 1) Intrapersonal mindfulness, referring to awareness directed toward one's own experience (e.g., "*When I am teaching, it seems I am operating on 'automatic pilot' without much awareness of what I am doing*"); and 2) Interpersonal mindfulness, referring to the capacity for empathy and receptivity in relationships with students (e.g., "*I allow my students to express their feelings, even when this makes me uncomfortable*"). The instrument consists of 14 items rated on a five-point Likert-type scale (from 1 = "never" to 5 = "always"). The translation into Serbian was conducted using the back-translation method, with the consent of and consultation with the scale authors. In line with previous validation studies (Gordesli et al., 2019; Li et al., 2019; Zahirinia et al., 2025), exploratory factor analysis yielded a two-factor solution (with item factor loadings for the Intrapersonal mindfulness ranging from .61 to .81, and for the Interpersonal mindfulness from .58 to .69), with a low correlation between the extracted factors ($r = .22$, $p < .01$). In the present study, the reliability of the instrument, estimated using Cronbach's alpha coefficient, was .84 for the Intrapersonal mindfulness and .69 for the Interpersonal mindfulness. These results are consistent with previous research (Gordesli et al., 2019; Li et al., 2019; Zahirinia et al., 2025), which has consistently indicated lower reliability for the Interpersonal mindfulness. This has been explained by the smaller number of items (five items) comprising this dimension and is considered acceptable by some authors (Tavakol & Dennick, 2011).

Work engagement was assessed using the *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES; Schaufeli et al., 2006). The scale assesses the level of dedication to work, that is the degree of work engagement. It consists of nine items rated on a seven-point Likert-type scale (from 0 = "never" to 6 = "always/every day"), with higher scores indicating higher levels of work engagement. The scale measures three aspects of work

engagement: 1) Vigor (e.g., "*At my work, I feel strong and energetic*"); 2) Dedication (e.g., "*I am proud of the work that I do*"); and 3) Absorption (e.g., "*When I am working, I get carried away by my work*"). Exploratory factor analysis confirmed a one-factor structure of the scale (with item factor loadings ranging from .71 to .88). Reliability of the scale estimated using Cronbach's alpha coefficient was .93.

Statistical analysis

In accordance with the research objectives, parallel mediation analyses (Model 4) and moderated parallel mediation analyses (Model 59) were conducted using IBM SPSS (version 28) and PROCESS Macro version 4.2 (Hayes, 2022). Given findings suggesting that teaching experience may play a significant role in both teacher self-efficacy and work engagement (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007; Skaalvik & Skaalvik, 2007), teaching experience was included in the models as a control variable. Effects were considered significant if the confidence interval did not include the value 0, while standard errors of the effects were estimated using the bootstrap method with a 95% confidence interval (5,000 samples).

Results

Descriptive statistics and correlation among the study variables

Table 1 indicates that all variables included in the study show a normal distribution based on the values of skewness and kurtosis coefficients (-1.5 < Sk, Ku < 1.5; Tabachnick & Fidell, 2013). According to Cohen's (1988) criteria, the values of Pearson correlation coefficients suggest that teacher self-efficacy is significantly and moderately to strongly positively correlated with intrapersonal mindfulness, interpersonal mindfulness and work engagement. Furthermore, work engagement is significantly and moderately to strongly positively correlated with both intrapersonal and interpersonal mindfulness. Intrapersonal mindfulness shows a significant low positive correlation with interpersonal mindfulness.

Table 1

Descriptive statistics and intercorrelations

	Theoretical Range	*M*	*SD*	Sk	Ku	2	3	4
1. Teacher self efficacy	1–9	6.92	1.13	-0.68	0.81	.53**	.40**	.67**
2. Intrapersonal mindfulness	1–5	4.07	0.70	-0.96	0.94	-	.22**	.59**
3. Interpersonal mindfulness	1–5	3.95	0.72	-0.87	1.47		-	.34**
4. Work engagement	0–6	4.49	1.17	-.91	0.14			-

Note. *M* – mean; *SD* – standard deviation; Sk – skewness; Ku – kurtosis; $^{**}p < .01$.

Relationship between teacher self-efficacy and work engagement: The mediating effect of intrapersonal and interpersonal mindfulness

A parallel mediation analysis was conducted to examine the mediating effect of intrapersonal and interpersonal mindfulness on the relationship between teacher self-efficacy and work engagement. The results of the analysis (Table 2) indicated a significant direct effect of teacher self-efficacy on both intrapersonal and interpersonal mindfulness. In addition, significant direct effects of teacher self-efficacy and intrapersonal mindfulness on work engagement were identified. In contrast, interpersonal mindfulness did not show a significant direct effect on work engagement.

The total indirect effect of self-efficacy on work engagement was significant, with intrapersonal mindfulness emerging as a significant mediator in the relationship between teacher self-efficacy and work engagement. Interpersonal mindfulness did not demonstrate a significant mediating effect. These findings suggest that teachers with higher levels of self-efficacy have a greater capacity to remain present in the moment and to accept their own emotional experiences, which in turn enables a higher level of dedication and engagement in their work.

Table 2

Parallel mediation analysis

		Dependent variable				
		Intrapersonal mindfulness				
Independent variable		B	SE	*t*	*p*	CI (LLCI, ULCI)
Teacher self-efficacy	a_1	0.33	0.03	9.75	.00	0.26, 0.39
Teaching experience		0.00	0.00	0.73	.46	-0.00, 0.01
		R^2 = .29, F(2, 247) = 48.15, p = .00				
		Interpersonal mindfulness				
Teacher self-efficacy	a_2	0.25	0.04	6.77	.00	0.17, 0.32
Teaching experience		-0.00	0.00	-0.40	.69	-0.00, 0.01
		R^2 = .16, F(2, 247) = 22.99, p = .00				
		Work engagement				
Teacher self-efficacy	c’	0.46	0.06	8.05	.00	0.35, 0.57
Intrapersonal mindfulness	b_1	0.54	0.09	6.16	.00	0.37, 0.72
Interpersonal mindfulness	b_2	0.12	0.08	1.46	.14	-0.04, 0.28
Teaching experience		0.01	0.00	1.51	.13	-0.00, 0.01
		R^2 = .53, F(4, 245) = 65.49, p = .00				
Total indirect effect		0.21	0.04	-		0.13, 0.28
Teacher self-efficacy → Intrapersonal mindfulness → Work engagement	c_1	0.18	0.04	-		0.11, 0.25
Teacher self-efficacy → Interpersonal mindfulness → Work engagement	c_2	0.03	0.02	-		-0.01, 0.08

Note. B – unstandardized effects; SE – standard error; CI – 95% confidence interval; LLCI – lower limit of the confidence interval; ULCI – upper limit of the confidence interval.

Relationship between teacher self-efficacy, intrapersonal and interpersonal mindfulness in teaching and work engagement: The moderating effect of gender

A moderated parallel mediation analysis was conducted to examine the moderating effect of gender on the relationships among the study variables (Table 3).

Table 3

Moderated parallel mediation analysis

	Dependent variable				
	Intrapersonal mindfulness				
Independent variable	B	SE	*t*	*p*	CI (LLCI,ULCI)
Teacher self-efficacy	0.38	0.13	3.05	.00	0.13, 0.63
Gender	0.40	0.49	0.83	.41	-0.56, 1.37
Teacher self-efficacy x Gender	-0.04	0.07	-0.52	.60	-0.18, 0.10
	R^2 = .32, F(3, 246)=36.45, p = .00				
	Interpersonal mindfulness				
Teacher self-efficacy	0.27	0.14	1.89	.05	0.01, 0.55
Gender	-0.04	0.55	-0.06	.94	-1.12, 1.05
Teacher self-efficacy x Gender	0.18	0.07	2.57	.01	0.05, 0.31
	R^2 = .16, F(3, 246) = 16.56, p = .00				
	Work engagement				
Teacher self-efficacy	0.96	0.20	4.80	.00	0.56, 1.36
Intrapersonal mindfulness	0.46	0.22	2.09	.04	0.03, 0.89
Interpersonal mindfulness	0.20	0.37	0.54	.58	-0.52 0.92
Gender	0.25	0.83	0.30	.76	-1.37, 1.87
Teacher self-efficacy x Gender	-0.33	0.12	-2.64	.01	-0.58, -0.08
Intrapersonal mindfulness x Gender	0.11	0.21	0.51	.61	-0.30, 0.52
Interpersonal mindfulness x Gender	0.25	0.09	2.78	.01	0.08, 0.42
	R^2 = .54, F(7, 242) = 38.28, p = .00				

Note. B – unstandardized effects; SE – standard error; CI – 95% confidence interval; LLCI – lower limit of the confidence interval; ULCI – upper limit of the confidence interval.

The results indicate a significant interaction effect between gender and teacher self-efficacy in predicting work engagement, suggesting that gender moderates the relationship between teacher self-efficacy and work engagement. Although teacher self-efficacy demonstrated significant direct effects on work engagement among participants of both genders, this effect was more pronounced among male participants (Table 4). A significant indirect effect of teacher self-efficacy on work engagement through interpersonal mindfulness was also identified but only among female participants. Among male participants, this indirect effect was not statistically

significant (Table 4). These findings suggest that for female teachers interpersonal mindfulness plays an important role in the relationship between self-efficacy and work engagement. In contrast, for male teachers, beliefs in their own capabilities exert a stronger direct effect on work engagement.

Table 4

Conditional indirect effects of teacher self-efficacy on work engagement through intrapersonal and interpersonal mindfulness for male and female teachers

Moderated parallel mediation	Conditional direct effects of X on Y			Conditional indirect effects of X on Y through M1 and M2					
	Teacher self-efficacy → Work engagement			Teacher self-efficacy → Intrapersonal mindfulness → Work engagement			Teacher self-efficacy → Interpersonal mindfulness → Work engagement		
	B	SE	CI (LLCI, ULCI)	B	SE	CI (LLCI, ULCI)	B	SE	CI (LLCI, ULCI)
Male	0.66	0.09	0.47, 0.85	0.14	0.06	0.02, 0.27	-.01	.05	0.11, 0.09
Female	0.36	0.07	0.22, 0.50	0.17	0.05	0.07, 0.26	.15	.03	0.07, 0.23

Note. X – Teacher self-efficacy; Y – Work engagement; M1 – Intrapersonal mindfulness; M2 – Interpersonal mindfulness

Discussion

The present study aimed to examine the role of intrapersonal and interpersonal mindfulness in teaching in the relationship between teacher self-efficacy and work engagement, as well as whether and to what extent teachers' gender moderates the strength and direction of these relationships.

Confirming the initial assumptions and the findings of previous research (Cetin et al., 2025; Moyano et al., 2023), self-efficacy which reflects teachers' perceptions of their own capabilities in managing instructional processes and classroom challenges, shows significant associations with both dimensions of mindfulness in teaching – namely, intrapersonal and interpersonal mindfulness. Previous studies consistently indicate that a high level of perceived self-efficacy facilitates better emotional regulation and cognitive flexibility, thereby contributing to greater intrapersonal mindfulness, that is, teachers' ability to consciously identify and manage their own emotions, thoughts and reactions in the professional context (Frank et al., 2016; Yan et al., 2025). Teachers with higher levels of self-efficacy also demonstrate a greater capacity for classroom management and for maintaining positive interpersonal relationships (Zeb et al., 2024). High self-efficacy is associated with increased openness, a non-judgmental approach in interactions with students, as well as greater attentiveness and receptivity in communication with students (Moyano et al., 2023), which represents key components of interpersonal mindfulness.

Teacher self-efficacy has repeatedly been confirmed in previous research as a strong predictor of positive educational outcomes and teachers' professional functioning (Han & Wang, 2021; Thurlings et al., 2015). Theoretical explanations for the relationship between self-efficacy and work engagement can be found in Bandura's (1977) social cognitive theory, which suggests that higher levels of self-efficacy reduce stress and increase individuals' engagement in their tasks. This proposition is further supported by research findings demonstrating a strong positive association between teacher self-efficacy and work engagement (Shu, 2022; Xiao et al., 2022). Teachers who believe they can cope with job demands experience greater enthusiasm, higher resilience and lower emotional exhaustion (Skaalvik & Skaalvik, 2014). Xiao et al. (2022) showed that self-efficacy predicts engagement more strongly than enjoyment of teaching, as it fosters a stable sense of competence that sustains energy, dedication and full immersion in work tasks. Teachers with higher levels of self-efficacy invest more energy in their work, which results in greater professional commitment and persistence (Wang & Pan, 2023).

The research findings also point to the significant role of intrapersonal mindfulness, both directly and as a mediator, in explaining teachers' work engagement (Moyano et al., 2023), thereby confirming earlier evidence that intrapersonal mindfulness exerts the strongest effects on teachers' overall well-being and work engagement (Guidetti et al., 2019; Lomas et al., 2017). Intrapersonal mindfulness, that is, teachers' ability to be aware of their own thoughts, emotions and bodily sensations in the present moment (Frank et al., 2016), enables teachers to regulate stress more effectively, recognize and respond constructively to emotional challenges at work and consequently achieve greater emotional stability, dedication and resilience, as well as higher levels of work engagement (Moyano et al., 2023).

The identified mediating role of intrapersonal mindfulness in the relationship between teacher self-efficacy and work engagement deepens the understanding of the process through which beliefs in one's professional capabilities foster higher levels of engagement, highlighting the importance of psychological resources in overcoming professional challenges and maintaining professional well-being. Intrapersonal mindfulness, understood as teachers' capacity to observe their internal emotional states without judgment and to act consciously in accordance with their personal and professional values, facilitates more effective internalization of professional goals and their more consistent implementation. Teachers with higher levels of intrapersonal mindfulness manage stress more effectively, regulate their emotions more efficiently and maintain higher levels of professional commitment and satisfaction (Yin et al., 2024). Thus, intrapersonal mindfulness enables teachers to mobilize their internal resources more effectively and consequently achieve higher levels of professional engagement. In other words, teachers with pronounced intrapersonal mindfulness are better able to transform strong beliefs in their own competence into high work engagement as they are more capable of understanding their emotional needs, identifying sources of stress more quickly and applying emotional regulation strategies in a timely manner.

An additional moderated parallel mediation analysis provides a more detailed insight into the mechanisms through which self-efficacy contributes to teachers' work engagement, while also pointing to the specific role of interpersonal mindfulness as a mediator that is evident exclusively among female participants. This finding may be interpreted considering gender-specific patterns in the construction of professional identity within the educational context. According to research (Lamote & Engels, 2010), female teachers tend to place greater value than their male counterparts on emotional connectedness and students' active involvement in the teaching process, suggesting that interpersonal and relational competencies represent a more prominent foundation of their professional functioning. As female teachers often construct their professional identity through relationships with students, interpersonal mindfulness may serve as an important resource for achieving more effective teaching. Their capacity to consciously monitor their emotional states, to recognize how their moods influence their communication with students and their willingness to listen attentively and understand students' needs – even in situations of disagreement or conflict – facilitates the development of higher-quality teacher-student relationships and contributes to a more positive emotional climate in the classroom (Moyano et al., 2023). This, in turn, promotes more effective classroom management and greater student motivation for learning (Reyes et al., 2012). Female teachers who perceive themselves as more capable of managing instructional processes and classroom challenges (i.e., higher self-efficacy) and who are better able to recognize and understand students' emotional states and needs while showing compassion toward both themselves and their students (i.e., higher interpersonal mindfulness) are more likely to establish stronger emotional and pedagogical connections with students. Consequently, they experience greater meaning and satisfaction in their professional work which ultimately enhances their work engagement.

In contrast, male teachers more often construct their professional role around principles of control, discipline and classroom organization rather than emotional and relational aspects (Lamote & Engels, 2010). They tend to demonstrate higher levels of self-efficacy in domains related to student engagement and classroom management which may contribute to a stronger association between self-efficacy and professional outcomes, including work engagement. Female teachers, on the other hand, may exhibit higher levels of self-efficacy in the emotional and interpersonal dimensions of their work, with their perceptions of efficacy being more context-dependent and influenced by external validation (Ahmad et al., 2015). In this context, male teachers are more likely to base their professional engagement on cognitive evaluations of their own capabilities and less on the emotional and relational dimensions of teaching practice. Conversely, among female teachers, engagement is more often shaped by interpersonal and emotional factors and self-efficacy may exert its influence indirectly through an open, accepting and receptive approach toward students during classroom interactions.

The practical implications of this study highlight the importance of integrating training and professional development programs aimed at developing and strengthening teachers' self-efficacy as well as their intrapersonal and interpersonal mindfulness. In

the context of high demands and stress associated with the teaching profession, teachers' beliefs in their own ability to successfully plan, organize and implement activities necessary for achieving desired educational goals, as well as their capacity for mental presence and attentional focus during instruction, recognition and understanding of students' emotions and responding to students in a non-judgmental and accepting manner, represent important psychological resources for maintaining vigor and dedication to work. In practical terms, this suggests that teacher professional development programs should include training focused on developing strategies for coping with classroom challenges, enhancing attention directed toward one's own thoughts, feelings and bodily sensations and fostering emotional receptivity in everyday interactions. Schools should implement strategies aimed at providing clearer feedback on teachers' competencies, creating opportunities for self-reflection on classroom management abilities and instructional challenges, as well as supporting teachers in practicing daily mindfulness activities (e.g., body scan, mindful movement, cultivating care and compassion) and integrating mindfulness techniques into everyday classroom practice. Such an approach may contribute to higher-quality instructional interactions, a more positive emotional climate in the classroom and greater student motivation for learning, which in turn enhances the meaningfulness and satisfaction derived from teachers' professional work.

A particular value of the present study lies in examining the moderating role of gender in the relationship among self-efficacy, mindfulness in teaching and work engagement. To the best of the authors' knowledge this study is the first to address this issue, offering a foundation for future research on individual differences in the mediating effects of mindfulness in the relationship between personal resources and teachers' professional well-being. The obtained findings emphasize the need to recognize and consider gender-specific characteristics in teachers' professional functioning when designing professional development policies and human resource management practices in schools. Educational institutions should acknowledge differences in the ways male and female teachers approach professional challenges and construct their professional identities. For male and female teachers, systematic strengthening of self-efficacy and intrapersonal mindfulness is recommended, whereas for female teachers, it is necessary to design targeted interventions aimed at developing interpersonal mindfulness. Such interventions may include specialized workshops focused on effective communication, non-judgmental listening, emotional regulation in interactions with students and the development of empathy and compassion in working with students. These differentiated approaches enable the adaptation of professional development programs to the specific mechanisms underlying teachers' work engagement, thereby increasing the likelihood that newly acquired skills will be transferred into everyday classroom practice. In this way, educational institutions can not only contribute to enhancing teachers' work engagement but also support the long-term improvement of the overall quality of the educational process and employee well-being.

Finally, it is important to highlight several limitations of the present study. First, the sample size and its convenient nature may limit the generalizability of the findings

to the broader population of teachers across the country. A second limitation concerns the unequal gender distribution of participants, which may have affected the precision of the estimated moderating effects of gender. Furthermore, the study employed a correlational design to test the mediation and moderation models. Although this approach allows for the identification of relationships among variables and indirect effects, the correlational nature of the study prevents drawing conclusions about causal relationships among the examined variables. These limitations point to the need for future research involving larger, more geographically diverse and gender-balanced samples, as well as the application of longitudinal research designs.

Conclusion

Examining the psychological correlates of teachers' work engagement may be of considerable importance for enhancing teachers' overall well-being as well as the quality of their educational practice. The present study confirmed that self-efficacy plays an important role in teachers' work engagement, while intrapersonal and interpersonal mindfulness were identified as significant mediators of this relationship. The main findings can be summarized as follows:

– Teachers with higher levels of self-efficacy demonstrate a greater ability to remain present in the moment and accept their own emotional experiences (intrapersonal mindfulness), a higher capacity for empathy and receptivity in relationships with students (interpersonal mindfulness), as well as stronger dedication and engagement in their work.

– Teachers' beliefs in their own professional capabilities (self-efficacy) foster greater awareness of their own thoughts and emotions (intrapersonal mindfulness), which in turn leads to higher work engagement.

– Among female participants, interpersonal mindfulness plays an important role in the relationship between self-efficacy and work engagement. This finding can be interpreted considering gender-specific patterns in the construction of professional identity, whereby female teachers tend to place greater value on emotional connectedness and relational competencies in interactions with students compared to male teachers.

– Self-efficacy exerts a significant direct effect on work engagement in both genders; however, this effect is more pronounced among male participants. For male teachers, work engagement is more strongly associated with beliefs in their own capabilities, whereas female teachers' engagement is more often shaped by interpersonal and emotional factors.

The obtained results indicate the need to integrate training and professional development programs aimed at strengthening teachers' self-efficacy as well as their intrapersonal and interpersonal mindfulness. At the same ime, the findings highlight the importance of considering gender-specific characteristics when designing professional development approaches, as such consideration may contribute to enhancing teachers' work engagement and improving the overall quality of the educational process.