



Зборник Института за педагошка истраживања
Година 54 • Број 2 • Децембар 2022 • 223–240
УДК 159.923.2.072-057.875(497.4);
37.018.43(497.4)

ISSN 0579-6431
ISSN 1820-9270 (Online)
<https://doi.org/10.2298/ZIPI2202223D>
Оригинални научни рад

САМОПРОЦЕНА ОТПОРНОСТИ БУДУЋИХ ПРОСВЕТНИХ РАДНИКА У КРИЗНИМ СИТУАЦИЈАМА*

Кармен Дрљић**

Универзитет Приморска, Педагошки факултет, Копер, Словенија

АПСТРАКТ

Будући просветни радници ће се током својих каријера суочити са различитим изазовима који ће захтевати отпоран одговор, а пандемија COVID-19 је само један од многих. С тим у вези, желели смо да сазнамо како студенти, будући просветни радници, процењују сопствене заштитне факторе отпорности, у каквом су они међусобном односу и који од њих имају централну улогу. У истраживању је учествовало 249 студената који су попунили анонимни упитник вршећи самопроцену дванаест заштитних фактора отпорности. Користили смо Пирсонов коефицијент корелације да бисмо утврдили корелацију између фактора отпорности и установили мрежу њихове међусобне повезаности. Резултати су показали да понашање усредсређено на решења (које је повезано са способношћу идентификовања изазова) има централну улогу у отпорности студената. Претпоставили смо да би један заштитни фактор могао да допринесе стварању нових заштитних фактора (нпр. усредсређеност на идентификовање изазова је у корелацији са усредсређеношћу на проналажење решења за њих коришћењем креативних приступа, доживљавањем компетентности и успеха и оријентацијом ка учењу током целог живота). Међутим, ту претпоставку требало би даље истражити.

Кључне речи:

студенти, будући просветни радници, отпорност, заштитни фактори, изазовни услови.

* Напомена. Финансирање овог рада је подржала је Истраживачка агенција Словеније [J5-3099].

** E-mail: karmen.drljic@upr.si

■ УВОД

Пандемија COVID-19 представља неуобичајену ситуацију која је створила не-обичне околности са којима је читав свет морао да се суочи истовремено. Захтевни услови створени под таквим околностима последично су продрли далеко унутар различитих аспеката нашег друштвеног живота. Област образовања је такође стављена на пробу и то од предшколског до високог образовања. Под таквим околностима проактиван став студената, будућих просветних радника, је изузетно важан јер су они били принуђени да се, мање или више ефикасно, прилагоде различитим наставним приступима (нпр. Lei & Medwell, 2021; Piccolo, Livers & Tipton, 2021; Zilka, 2021). С друге стране, пандемија изазавана поменути вирусом представља само једну од потенцијално напорних ситуација које изискују да се наставно особље понаша проактивно, флексибилно, адаптивно и одрживо, тј. отпорно. У теорији је отпорност дефинисана као психосоцијални конструкт који је изражен у психолошком и социјалном функционисању појединца. Последично, заштитни фактори који представљају градивне елементе отпорности појединца такође се деле на спољашње и унутрашње (Masten & Wright, 2009). У различитим студијама анализирана је отпорност будућих просветних радника, посебно наставника (нпр. Castro, Kelly & Shih, 2010; Gu & Day, 2013; Mansfield, Beltman, Broadly & Weatherby-Fell, 2016; Mansfield, Beltman, Price & McConney, 2012). Дефинисана је као динамички конструкт који наглашава начин на који просветни радник ради унутар контекста образовног процеса и рада, док истовремено изражава његову способност да се избори са ситуацијама које су препознате као изазовне (Gu & Day, 2013). Отпорност просветних радника такође се може разумети као мултидимензионални конструкт, који се, како тврде поједини аутори (Mansfield, Beltman, Price & McConney, 2012), састоји од четири кључне међусобно испреплетене димензије, а то су: професионална, емоционална, мотивациона и друштвена. Замршена мрежа поменутих димензија, тј. ресурса отпорности, у комбинацији са коришћењем конкретних стратегија, чини отпоран одговор (Mansfield, Beltman, Weatherby-Fell & Broadly, 2016). Отпорност је такође сталан процес који траје током целог живота и резултат је интеракција различитих (проактивних) фактора унутар одређеног контекста који се не могу унапред предвидети, нити се њихов утицај на појединца може променити. С друге стране, отпорност такође подразумева конкретну употребу различитих стратегија које наставно особље примењује када је суочено са изазовом и његовим могућим негативним ефектима (Castro, Kelly & Shih, 2010).

Заштитни фактори отпорности, као интегрални део личности просветних радника, могу бити повезани са социоемоционалним аспектима деловања, који укључују способност одржавања усредсређености на будућност или оптимизи-

стичан поглед на догађаје, способност излагања на крај са проблемима, критичко мишљење и флексибилност, прилагодљивост и проактивност (Beltman, Mansfield & Price, 2011; Benders & Jackson, 2012; Ee & Chang, 2010; Tait, 2008). Упоредо са овим је њихова способност да се повежу и допру до других, истовремено одржавајући стабилне међуљудске односе, успостављајући продуктивну међуљудску комуникацију и бивајући способни за емпатију према другима (Bobek, 2002; Mansfield, Beltman, Weatherby-Fell & Broadly, 2016). Ти фактори се схватају као унутрашњи, будући да потичу од појединца. Спољашњи заштитни фактори дефинисани су као различите компоненте друштвеног окружења наставног особља. Ти фактори се односе на породицу и њену подршку, образовне установе са којима су наставници повезани, заједницу итд. (Bernshausen & Cunningham, 2001; Castro, Kelly & Shih, 2010; Knight, 2007). Заштитни фактори (и спољашњи и унутрашњи) имају две главне улоге: (1) поништавање утицаја фактора ризика, да би се зауставиле негативне реакције покренуте у тешким околностима по појединца и (2) стварање ситуације у којој просветни радници могу да одрже своје самопоуздање и да себе доживе као ефикасне, што им омогућава да прихвате нове изазове (Rutter, 1987). У потоњој улози препознајемо такозвани мултипликациони ефекат отпорног деловања (Fredrikson, 2004). Заштитни фактори отпорности, као што су хумор, креативно истраживање, опуштање и оптимистично размишљање, подстицање позитивних емоција (радост, заинтересованост, задовољство и нада) циклично доприносе изградњи отпорности (ibid.). Способност стварања и одржавања реципроцитета у односима у којима се сваки учесник развија је такође изузетно значајна када говоримо о изграђивању отпорности. Та врста развоја могућа је јер изискује дијалог и међусобно поверење. На тај начин је успостављање дијалога са циљем стварања конструктивне повезаности са другим антоним самопоуздања које је окренуто само према појединцу и његовој добробити (Jordan, 2013).

Отпорност будућих просветних радника, слично као и код отпорности активних просветних радника, дефинисана је као процес који траје током целог живота, и непрестано се мења, и почиње у периоду почетног образовања и резултат је различитих интеракција између студената и других значајних људи унутар контекста учења у установама високог образовања. Изражена је њиховим капацитетом да делују и одговоре, потом мотивацијом, посвећеношћу одабраној професији, задовољством њоме, заједничким учењем и управљањем великим очекивањима (Drljić, Štemberger & Kiswarday, 2019). Наставник у високом образовању има главну улогу у изграђивању отпорности студената, будућих просветних радника (студената), у процесу почетног образовања. Наиме, у оквиру студијског процеса, потоњи ствара услове за пружање вршњачке подршке и прилике за стицање стручних вештина и развој стручно подржаних мишљења (Le Cornue, 2009), која студентима омогућавају да аутономно делују. Кључне вештине свакако подразумевају способност прилагођавања, што се не

може разумети у смислу пасивног стања – напротив, може се разумети као проактивно понашање појединца. Развој способности проактивног понашања заснован је на њиховом дубоком разумевању педагошке дисциплине. Различити облици проактивног понашања могу се такође идентификовати у способности студента да потражи подршку у свом окружењу (нпр. колеге са студија, ментори, наставници у високом образовању и административни радници) (Paquette & Rieg, 2016). Заштитни фактори отпорности студената деле се на: (1) личне и професионалне карактеристике; (2) друштвену контекстуалну подршку и (3) конструктивни приступ изазовима (Drljić, Štemberger & Kiswarday, 2019). Заштитни фактори личних и професионалних карактеристика комбинују и личне и професионалне аспекте живота просветног радника и одражавају се у његовој способности да одржава равнотежу између њих (Gu & Day, 2007; Klusmann, Kunter, Trautwein, Lüdtke & Baumert, 2008; Mansfield *et al.*, 2016; Tait, 2008). Социоемоционалне компетенције (Ee & Chang, 2010), смисао за хумор (Bobek 2002) и општа добробит (Mansfield *et al.*, 2016), као личне карактеристике просветних радника, омогућавају им да овладају захтевима педагошке професије. Поред тога, професионални квалитети, као што је мотивација за њихову професију (Beltman *et al.*, 2011), посвећеност њој (Gu & Day, 2013; Mansfield *et al.*, 2016), искуство повезаности са професионалним идентитетом (Gu & Day, 2013) и способност заузимања рефлексивног приступа према сопственом раду (Sumsion & Patterson, 2004) подстичу рефлексивно разумевање њихове улоге да побољшају свој (будући) професионални учинак. Друштвено-контекстуална подршка или заштитни фактори смештени у друштвеном окружењу студената такође доприносе њиховим професионалним активностима. Посматрајући у контексту почетног образовања, значајан извор подршке представља наставник у високом образовању (Beltman *et al.*, 2011; Bobek, 2002; Le Cornu, 2009; Sumsion & Patterson, 2004). Наставници у високом образовању имају улогу повезивања студената у заједницу учења унутар које се могу створити различити погледи на учење, наставу, наставничку професију, као и улога (будућих) просветних радника (Benders & Jackson, 2012; Le Cornu, 2009;). Сарадња и дискусија са другима, између осталог, омогућавају студентима да изграде конструктивне приступе изазовима развијањем способности да формулишу експертски подржане аргументе и да доносе аутономне одлуке (Sumsion & Patterson, 2004). На тај начин они такође развијају способност да делују проактивно у условима који су препознати као изазовни (Benders & Jackson, 2012; Bowles & Arnpur, 2016; Klusman *et al.*, 2008; Mansfield *et al.*, 2016), и последично, студент добија осећај да мења ток догађаја путем свог проактивног понашања (Bernshausen & Cunningham, 2001; Bobek, 2002), бар на микронивоу (појединац, одељење, школа), ако не на макронивоу (образовна политика државе).

Будући да је отпорност појединца изражена под околностима које се сматрају изазовним, били смо заинтересовани за начине на које је отпорност била изражена код студената током пандемије.

*Отпорност код студената, будућих просветних радника,
у изазовним условима*

Отпорни одговори предвиђају се у ситуацији коју појединци сматрају изазовним и изражени су у њиховој способности да се суоче са тешкоћама, што даље унапређује лични и професионални развој (Gu & Day, 2007; Mansfield *et al.*, 2016). У том смислу, пандемија COVID-19 и са њом повезане околности могу се разумети као изазовна ситуација која утиче на спровођење образовног процеса и на тај начин подстиче студенте да развију одговор који је у најбољем случају отпоран. Изазовни услови из перспективе отпорности стога представљају прилику за властити интегрисани развој појединца. Истовремено је веома битно доживљавање позитивних емоција. Просветни радници који доживљавају позитивне емоције такође су отпорнији у поређењу са својим колегама који такве емоције доживљавају у мањој мери (Gloria, Faulk & Steinhardt, 2013). Слично томе, може се закључити да се ово такође односи на студенте. Друштвене околности проузроковане поменутом пандемијом су, последично, имале дубок утицај на њихову добробит. Студије наводе да су се они суочили са приликама и изазовима повезаним и са студијским процесом (Lei & Medwell, 2021; Piccolo, Liversin & Tipton, 2021; Zilka, 2021) и са имплементацијом практичне обуке (Hill, 2021; Jin, 2022; Piccolo, Livers & Tipton, 2021).

Студијски програми у педагошким областима обично обухватају практичну обуку јер она представља прилику за стицање компетенција које су углавном јасно дефинисане услед регулативе педагошке професије. Током пандемије је практична обука често била реализована на даљину. Имплементирање практичне обуке на даљину, за коју студенти и установе високог образовања нису били унапред припремљени је, међутим, студентима ускратила искуство. Одсуство или смањење могућности за спровођење процеса учења и његовог посматрања уживо утицало је на способност студената да развијају и унапређују своје компетенције. Током своје практичне обуке они су се суочили са различитим изазовима, као што је прилагођавање процеса учења ученицима са посебним потребама и потешкоћама у учењу, узимајући у обзир социокултурно порекло ученика и тиме обезбеђујући једнаке прилике за учење, као и одржавајући дисциплину и мотивацију за рад (Hill, 2021). Са сличним изазовима суочили су се студенти који су се, у оквиру своје практичне обуке на даљину, сусрели са смањеном пажњом деце и немогућношћу пружања постепене подршке у процесу учења (Jin, 2022). С друге стране, то искуство их је охрабрило да развију

флексибилност и прилагодљивост у непредвидивим околностима јер су били приморани да потраже другачије стратегије решавања проблема. Морали су да покажу виши степен стрпљења према деци и доследније су примењивали приступе у чијем средишту су деца јер су она била у стању да прикажу научене вештине помоћу ИКТ-а. На тај начин су приказали своју отпорност (Jin, 2022). Принудна употреба ИКТ-а била је важна због стицања таквих компетенција јер, иако су студенти генерално опредељени у корист употребе ИКТ-а, мање су вични њиховој стварној примени (Štemberger & Čotar Konrad, 2021). Такође, можемо да препознамо неке предности реализовања практичне обуке, на пример, прилику за учење и јачање разумевања значаја сарадње, унапређену посвећеност наставничкој професији, вољу за прилагођавањем новим околностима и развијањем педагошких компетенција (Piccolo, Livers & Tipton, 2021). Можемо да закључимо да су те предности заправо фактори које смо навели раније, а који доприносе изградњи отпорности. Примена практичне обуке на даљину такође је омогућила студентима да изграде нове скупове вештина (нпр., приступе учењу помоћу ИКТ-а). С друге стране, студенти су можда били лишени конкретног практичног искуства, посебно када није било могуће реализовати практичну обуку на даљину или у личном контакту. Такође су морали да се суоче са измењеном улогом, која је примарно била усмерена ка пружању „пуке” подршке ђацима (одговарање на питања, давање мотивације за рад), али не у образовном процесу и настави (Piccolo, Livers & Tipton, 2021).

Реализовање учења на даљину, посебно када се радило о опонашању приступа кроз лични контакт, додатно је оптеретило студенте до тачке у којој су искусили такозвани замор који је узроковао Zoom (Zilka, 2021). Истовремено, оно је представљало прилику за развијање и унапређивање сарадње и учења уз сарадњу (Lei & Medwell, 2021). Успостављање и одржавање комуникације путем форума, тј. на даљину студентима је омогућило лакши рад (Zilka, 2021), што показује изванредан значај сарадње и учествовања у процесу прилагођавања измењеним или ванредним околностима. Учествојући у овом процесу, студенти развијају значајне професионалне вештине, као што је способност да дискутују о различитим професионалним гледиштима и приступима, способност рефлексije о свом професионалном развоју (ibid.) и, индиректно, да изграде отпорност. Значај сарадње између студената у смислу изграђивања њихове отпорности размотрен је претходно (види Jordan, 2013; Le Cornue, 2009. итд.) Поред сарадње, искуство друштвене подршке њихових породица, наставника у високом образовању и вршњака током пандемије COVID-19 (Permatasari, Ashar & Ismail, 2021) такође има изузетно значајну улогу у отпорности студента.

Циљеви студије

Током пандемије COVID-19 отпорност студената се показала веома значајном (Jin, 2022; Piccolo, Livers & Tipton, 2021). Екстремне околности су истовремено ограничавале (npr. Jin, 2022) и подизале (нпр. Piccolo, Livers & Tipton, 2021) процес унапређивања педагошких компетенција на виши ниво. На основу анализе неких чланака, идентификовали смо и (1) личне и професионалне карактеристике (нпр. унапређену посвећеност наставничкој професији), (2) друштвено-контекстуалну подршку (нпр. друштвена интеграција, искуство подршке из окружења) и (3) конструктивне приступе изазовима (нпр. способност прилагођавања и флексибилности), као кључне заштитне факторе у изграђивању отпорности код студената током пандемије заразне болести изазване вирусом COVID-19. Они се, међутим, не разликују од заштитних фактора о којима говори литература пре ове пандемије (нпр. Gu & Day, 2013; Mansfield, *et al.*, 2016). Стога смо били заинтересовани да установимо како су студенти, уопштено посматрано, процењивали своје заштитне факторе отпорности и који заштитни фактори су сматрани релевантнијим у поређењу са другима. Наш циљ је такође био да сазнамо како су поједини заштитни фактори отпорности међусобно повезани и који од њих имају кључну улогу у отпорности код студената.

■ МЕТОД

Узорак

Узорак се састојао од 249 студената основних и мастер студија¹ са сва три државна универзитета у Словенији (Универзитет у Љубљани, Универзитет у Марибору, Универзитет у Приморској). Као што је и било очекивано, висок проценат учесника били су студенти женског пола (94,4%), 55,2% студената су били између 22 године и 25 година старости, следе студенти до 21 године старости (42,3 %). Најнижи проценат (2,4 %) представљали су студенти старости од 26 година па навише. Већина учесника (44,6 %) били су уписани на студијски програм Предшколско образовање, а тек нешто испод четвртине (23,3 %) на програм Основно образовање. На програм Педагогија и андрагогија било је уписано 12,0 % студената, за њима следе студенти Образовних наука (10,4 %) и Педагогије (9,2 %). На основним студијама било је 85,9 % учесника истра-

¹ Предшколско образовање, Основно образовање, Педагогија, Педагогија и андрагогија и Образовне науке.

живања. Наиме, 50 % било је на 3. години студија, 39,3 % на 2. години, 9,8 % на 4. години, а најмањи број (0,9 %) њих био је на 1. години. На мастер студијама било је 14,1 % студената. Потоњи су били студенти програма Основно образовање на UP PEF.

Прикупљање и обрада података

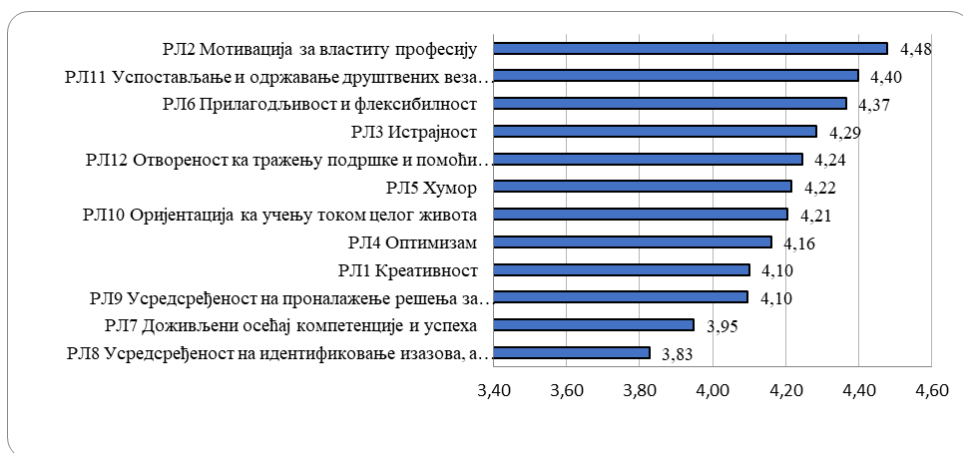
Подаци су прикупљани лично и у оквиру шире студије у априлу и мају 2017. За потребе овог рада користили смо податке преузете из првог од три одељка упитника, осмишљеног у сврху ове студије и заснованог на избору општих заштитних фактора отпорности из претходног истраживања (нпр. Beltman, Mansfield & Price, 2011; Bobek, 2002; Gu & Day, 2007; Klusman *et al.*, 2008; Le Cornu, 2009; Mansfield *et al.*, 2016; Sumsion, 2004; Tait, 2008). Подаци су прикупљани путем питања затвореног типа која су се, уз демографске податке представљене изнад (пол, старост, студијски програм и година студија), састојала од 12 ставки (креативност, мотивација за властиту професију, истрајност, оптимизам, хумор, прилагодљивост и флексибилност, осећај компетенције и успеха, усредсређеност на идентификовање изазова, а не проблема, усредсређеност на проналажење решења за изазове, оријентација ка учењу током целог живота, успостављање и одржавање друштвених веза са другима, отвореност за тражење подршке и помоћи када је то неопходно). Учесници су замољени да, оценама од 1 до 5, оцене сваку од ставки у вези са тим колико су оне за њих биле индикативне: 1 је значило да је конкретни заштитни фактор био потпуно индикативан за њих, док је 5 значило да уопште није био индикативан.

Подаци су обрађивани на нивоу основне дескриптивне статистике (просечна вредност – X) и стандардне девијације – SD) и статистичке инференције. У оквиру статистичке инференције, користили смо Пирсонов корелациони коефицијент да бисмо утврдили корелацију између индивидуалних самопроцена фактора отпорности. Прихватили смо чињеницу да је корелација слаба када је $r \geq 0,1$, умерено јака када је $r \geq 0,3$ и јака када је $r \geq 0,5$ (Field, 2009). Даље, проверили смо поузданост (интерну конзистентност) ставки коришћењем коефицијента Krombahl alfe. Коефицијент је био 0,773, указујући на релативно високу коваријантност између ставки, чинећи тиме интерну конзистентност скале прихватљивом.

РЕЗУЛТАТИ

Најпре смо разматрали самопроцену студената када је реч о њиховим сопственим заштитним факторима отпорности. Просечне вредности одговора и одговарајућа стандардна одступања у домену индивидуалних општих заштитних фактора отпорности приказани су на Графикону 1.

Графикон 1: Самопроцена општих заштитних фактора отпорности студената, будућих просветних радника



Посматрано уопштено, студенти који су учествовали у истраживању исказали су висок ниво својих самопроцењених општих заштитних фактора отпорности ($M = 4,20$; $SD = 0,68$). Општи просек стандардног одступања био је испод 1, из чега закључујемо да је дисперзија одговора била релативно ниска.

Посматрајући просечне вредности, испитаници су највишу оцену дали мотивацији за професију и у овој процени су били најуједначенији у поређењу са проценом других заштитних фактора ($M = 4,48$; $SD = 0,62$). Студенти су такође исказали висок ниво самопроцењене способности да успоставе и одрже друштвене везе са другима ($M = 4,40$; $SD = 0,72$) и флексибилност и прилагодљивост ($M = 4,37$; $SD = 0,63$) као веома карактеристичне заштитне факторе отпорности. Најнижи просечни самопроцењени нивои исказани су за усредсређеност на проналажење решења за изазове ($M = 4,10$; $SD = 0,65$), креативност ($M = 4,10$; $SD = 0,67$), њихов доживљени осећај компетенције и успеха ($M = 3,95$; $SD = 0,67$) и њихову усредсређеност на идентификовање изазова, а не проблема ($M = 3,83$; $SD = 0,66$).

Потом, настојали смо да установимо како су индивидуални општи заштитни фактори отпорности међусобно повезани (Табела 1).

Табела 1: Однос између општих карактеристика отпорности

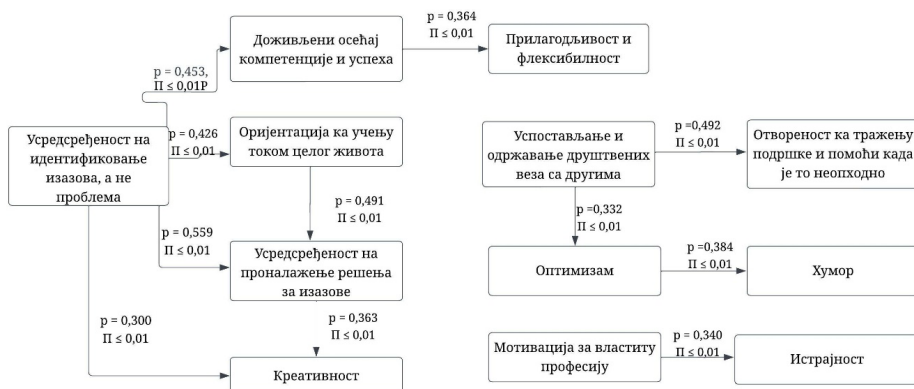
| Корелације | RL1 | RL2 | RL3 | RL4 | RL5 | RL6 | RL7 | RL8 | RL9 | RL10 | RL11 | RL12 |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|
| RL1 Креативност | 1 | | | | | | | | | | | |
| RL2 Мотивација за властиту професију | 0,137* | 1 | | | | | | | | | | |
| RL3 Истрајност | 0,158* | 0,340** | 1 | | | | | | | | | |
| RL4 Оптимизам | 0,156* | 0,242** | 0,287** | 1 | | | | | | | | |
| RL5 Хумор | 0,106 | -0,018 | 0,093 | 0,384** | 1 | | | | | | | |
| RL6 Прилагодљивост и флексибилност | 0,170** | 0,068 | 0,111 | 0,282** | 0,258** | 1 | | | | | | |
| RL7 Доживљени осећај компетенције и успеха | 0,200** | 0,277** | 0,253** | 0,323** | 0,155* | 0,364** | 1 | | | | | |
| RL8 Усредсређеност на идентификовање изазова, а не проблема | 0,300** | 0,281** | 0,155* | 0,262** | 0,151* | 0,229** | 0,453** | 1 | | | | |
| RL9 Усредсређеност на проналажење решења за изазове | 0,363** | 0,156* | 0,205** | 0,208** | 0,168** | 0,199** | 0,299** | 0,559** | 1 | | | |
| RL10 Оријентација ка учењу током целог живота | 0,286** | 0,174** | 0,222** | 0,202** | 0,177** | 0,265** | 0,254** | 0,426** | 0,491** | 1 | | |
| RL11 Успостављање и одржавање друштвених веза са другима | 0,050 | 0,196** | 0,103 | 0,332** | 0,217** | 0,274** | 0,261** | 0,093 | 0,115 | 0,290** | 1 | |
| RL12 Отвореност ка тражењу подршке и помоћи када је то неопходно | 0,108 | 0,229** | 0,030 | 0,171** | 0,070 | 0,190** | 0,167** | 0,115 | 0,130* | 0,185** | 0,492** | 1 |

* Корелација је значајна на нивоу од 0,05 (2-tailed).

** Корелација је значајна на нивоу од 0,01 (2-tailed).

Анализа је (Табела 1) показала да су индивидуални заштитни фактори отпорности студената у слабој до умерено јакој међусобној корелацији ($0,106 \leq r \leq 0,559$). Најслабија корелација утврђена је између следећих фактора: (1) отворености за тражење подршке и помоћи када је то неопходно и самопроцењене усредсређености на проналажење решења за изазове ($r = 0,130$, $p < 0,05$); (2) отворености за тражење подршке и помоћи када је то неопходно и усредсређености на проналажење решења за проблеме ($r = 0,130$, $p < 0,05$) и између (3) креативности и мотивације студената за сопствену професију ($r = 0,137$, $p < 0,05$). С друге стране, установљена је прилично јака корелација између (1) усредсређености студената на идентификовање изазова, а не проблема, и њихове усредсређености на проналажење решења за изазове ($r = 0,559$, $p < 0,01$); (2) отворености за тражење подршке и помоћи када је то неопходно и њихове самопроцењене способности за успостављање и одржавање друштвених веза са другима ($r = 0,492$, $p < 0,01$) и, на крају, између (3) оријентације студената ка учењу током целог живота и њихове усредсређености на проналажење решења за изазове ($r = 0,491$, $p < 0,01$). На основу добијених резултата претпоставили смо да потенцијално постоји мрежа повезаности између индивидуалних фактора отпорности. Таква мрежа повезаности наводи на дубоко разумевање њених међусобних веза, што такође може да има примењену вредност, јер нам помаже да разумемо како индиректно можемо да унапређујемо одређене факторе (Damij, Levnajić, Rejec Skrt & Suklan, 2015). Стога, одлучили смо да успоставимо мрежу међуповезаности за опште факторе отпорности студената (Слика 1) узимајући у обзир само везе које су у распону од средње јаких до јаких ($0,3 \leq r \leq 0,5$) и статистички су значајне ($0,01 \leq p \leq 0,05$).

Слика 1: Мрежа повезаности између фактора отпорности учених код студената, будућих просветних радника



Став студената према идентификовању изазова показао се као централни протективни фактор који је, директно и индиректно, повезан са неким другим заштитним факторима. Потоњи су имали умерено јаку повезаност са доживљеним осећајем компетенције, што је повезано са самопроценом студената у домену њихове сопствене прилагодљивости и флексибилности. Очекивало се да тенденција студената да препознају изазове такође буде повезана са њиховом оријентацијом ка учењу током целог живота и њиховом усредсређеношћу на проналажење решења. Истовремено, установљена је и директна повезаност између њихове оријентације ка учењу током целог живота и њихове усредсређености на проналажење решења за идентификоване изазове. Последњи поменути заштитни фактор био је такође повезан са самопроценом креативности студената, што је било повезано са самопроценом њихове способности да идентификују изазове. Очекивало се да способност студената да успостављају и одржавају друштвене везе са другима буде повезана са њиховом отвореношћу да траже помоћ и подршку када је то неопходно, али и са њиховим оптимизмом, а потоње је било и у корелацији са самопроцењеним смислом за хумор код студената. Њихова мотивација за професију, међутим, била је повезана са њиховом самопроценом сопствене отпорности. Помоћу мреже повезаности између заштитних фактора установили смо да оријентација ка идентификовању изазова, која може бити класификована као скуп заштитних фактора (Drljić, Štemberger & Kiswarday, 2019), има кључну улогу међу заштитним факторима отпорности, јер индиректно унапређује прилагодљивост и флексибилност студената, њихову усредсређеност на проналажење решења за идентификоване изазове и креативност.

Поред тога, анализирали смо истраживачки фактор (EFA). Кај-зер-Мајер-Олкин мера адекватности узорковања је 0,768, што је више од 0,60, омогућавајући нам да наставимо да разматрамо EFA будући да је употребљени узорак био адекватан. У нашем случају, значајан је био и Бартлетов тест сферичности ($p < 0,05$), што нам је такође омогућило да наставимо разматрамо EFA. Анализа нам је показала да постоје четири темељна концепта чије су укупне почетне ајген вредности веће од 1. Четири компоненте представљају објашњење за 43,41 % варијансе. Стога смо закључили да у овом скупу података постоје четири фактора.

Табела 2: Факторска оптерећења за анализу истраживачког фактора

| Ставке | Фактор 1 | Фактор 2 | Фактор 3 | Фактор 4 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| RL9 Усредсређеност на проналажење решења за изазове | 0,767 | | | |
| RL8 Усредсређеност на идентификовање изазова, а не проблема | 0,685 | | | |
| RL10 Оријентација ка учењу током целог живота | 0,574 | | | |
| RL1 Креативност | 0,429 | | | |
| RL7 Доживљени осећај компетенције и успеха | 0,374 | | | |
| RL11 Успостављање и одржавање друштвених веза са другима | | 0,795 | | |
| RL12 Отвореност ка тражењу подршке и помоћи када је то неопходно | | 0,59 | | |
| RL4 Оптимизам | | | 0,63 | |
| RL5 Хумор | | | 0,545 | |
| RL6 Прилагодљивост и флексибилност | | | 0,376 | |
| RL2 Мотивација за властиту професију | | | | 0,771 |
| RL3 Истрајност | | | | 0,422 |

Напомена. Факторска оптерећења са методом екстракције путем главне осе и варимакс ротацијом

Димензионалност наших података може се даље смањити да бисмо се позабавили концептима, као што је: (1) понашање усредсређено на решење; (2) друштвена мрежа и подршка; (3) позитиван поглед на живот; (4) упорност.

■ ДИСКУСИЈА

Студентима, будућим наставницима важни заштитни фактори су они који су повезани са њиховим личним и професионалним карактеристикама (мотивација за професију, оптимизам, истрајност и хумор), социјално-контекстуална подршка (успостављање и одржавање друштвених односа), као и њихова способност да креативно приступају изазовима током целоживотног учења, прилагођавајући се различитим околностима и проактивно тражећи подршку када им је потребна. Слично томе, различите студије показују значај заштитних фактора које су студенти високо оценили (нпр. Bernshausen & Cunningham, 2001; Bobek, 2002; Castro, Kelly & Shih, 2010; Ee & Chang, 2010; Howard & Johnson, 2000; Mansfield *et al.*, 2016). Међутим, препознавање изазова у њиховом образовном окружењу показало се као централни заштитни фактор. Ова теза је такође подржана у претходним истраживањима која наглашавају значај проактивне оријентације студената у контексту њихове отпорне активности (Drljić, Štemberger & Kiswarday 2019; Drljić & Kiswarday 2021; Mansfield *et al.*, 2016; Gu & Day 2013; Benders & Jackson 2012). Њихова способност такозваног понашања креативног прилагођавања, која им омогућава да идентификују изазове и пронађу промишљене и структуриране одговоре на њих (Bowles & Arnup, 2016), може да допринесе томе да их искусе или им ефикасно приступе и, последично, изграде осећај компетентности. Осећајући да њихове компетенције еволуирају, они због флексибилности такође могу да се прилагоде другачијим, мање или више предвидљивим околностима. Међутим, способност студената да идентификују изазове може бити више усредсређена на њихов професионални развој који се одвија током целог живота, а почиње почетним образовањем. Воља за применом таквог континуираног учења омогућава им да потраже различита решења за изазове које идентификују, укључујући успостављање дистанце у односу на почетну идеју, која им омогућава да опрезно приступају изазовима (Klusmann *et al.*, 2008). Притом, ово такође одражава њихов креативни приступ идентификовању изазова и могућих решења за њих. Мотивација за њихову професију је још један од кључних заштитних фактора отпорности (Gu & Day, 2013; Mansfield *et al.*, 2012;) који им такође помаже да одрже истрајност у процесу остваривања задатих циљева. Њихова способност да формирају и одрже друштвене везе, с друге стране, омогућава им да потраже помоћ и подршку у свом окружењу и тиме ојачају своје схватање да сараднички односи јачају учење њихових међуличних и друштвено-емоционалних вештина (Le Cornu, 2009). Истовремено, стварање и одржавање друштвених мрежа такође може да ојача њихов оптимизам. Наиме, у различитим студијама се указује на значај подршке коју студенти добијају из свог друштвеног окружења, као и на то да она представља један од кључних фактора отпорности (Howard & Johnson, 2000; Le Cornu, 2009;), показујући активан одговор студената у односу на иза-

зове из окружења. Изнад свега, ова врста подршке омогућава им да се прилагоде различитим околностима (Mansfield *et al.*, 2012) и да преузму одговорност за своје одлуке кроз своје аутономне активности, јачајући тиме своје уверење да могу да овладају захтевима наставничке професије (Bobek, 2002; Howard & Johnson, 2000).

У вези са појединим резултатима, можемо да закључимо да се заштитни фактори отпорности могу груписати у четири концепта манифестована у понашању студената које је усредсређено на решења, у позитивном погледу на живот и у истрајности и искуству подршке из окружења. Ови главни концепти отпорности имају информативну улогу у разумевању конструкта заштитних фактора отпорности, који су такође потврђени у претходним истраживањима (Benders & Jackson, 2012; Mansfield *et al.*, 2012;).

■ ЗАКЉУЧАК

Имајући у виду резултате нашег истраживања, утврдили смо да је отпорност значајна карактеристика студената која им омогућава да одговоре на захтеве наставничке професије и у ванредним ситуацијама, у које се свакако убраја и пандемија COVID-19. На тај начин смо указали на то да заштитни фактори имају кључну улогу у изграђивању индивидуалне отпорности за коју претпостављамо да је стабилна без обзира да ли студент одговара на изазовне ситуације повезане са пандемијом COVID-19 или другим тешким околностима са којима се сусреће у нормалним околностима, будући да темељна претпоставка отпорности подразумева присуство изазовних околности. Убудуће би било смислено истражити да ли је наша претпоставка о стабилности унутар ових заштитних фактора заиста тачна. Међутим, налази нашег испитивања упућују на то да је важно усредсредити се на развој отпорности током образовања будућих просветних радника, знајући притом да би унапређивање једног заштитног фактора могло да допринесе стварању нових заштитних фактора (Fredrikson, 2004; Rutter, 1987). Резултати спроведеног истраживања међу студентима показују да су кључни заштитни фактори, који су повезани са личним и професионалним квалитетима студената, будућих просветних радника, на ефикасан начин утицали на њихову способност да конструктивно функционишу у изазовним околностима, као и на подршку присутну у њиховом како кућном, тако и студентском окружењу. Студенти су исказали највиши ниво процене мотивације за своју професију, своју способност да успоставе и одрже друштвене везе и своју способност да се на флексибилан начин прилагоде различитим околностима. Упркос наведеном, централну улогу у отпорности студената има њихова способност да идентификују изазове који имају стимулишући ефекат на неке друге заштитне факторе отпорности и стварају услове

за понашање усредсређено на решења. Њихова способност да пронађу решења за идентификоване изазове може такође да укаже на њихову креативност и вољу за учењем током целог живота и додатно им допушта да проналажењу решења приступају на аналитичан начин, што је кључно посматрајући са тачке гледишта аутономне активности у наставничкој професији. Доживљавање успеха, а тиме и осећај компетенције (и унапређивање компетенција), откривају њихове вештине прилагођавања. У вези са изграђивањем отпорности код студената, њихова способност друштвене интеграције и тражења помоћи унутар своје друштвене мреже такође је значајна, што може бити посматрано као знак проактивног деловања. Можемо да закључимо да заштитни фактори отпорности могу да имају мултипликациони потенцијал, као што је већ наведено у литератури (Fredrikson, 2004; Rutter, 1987), што би вредело искористити у процесу почетног образовања студената. Ипак, треба напоменути да је узорак представљао ограничење за ову студију, тако да би било смислено спровести је на већем и хетерогенијем узорку него што је садашњи узорак. Друго ограничење представља упитник, који је осмишљен на основу теоријског оквира и није преузет из другог истраживања. Дакле, није био валидиран. Даље, резултати су засновани на самопроцени студената о заштитним факторима отпорности, чиме није подржана теза о стварном присуству отпорности код студената.

■ КОРИШЋЕНА ЛИТЕРАТУРА

- 📖 Beltman, S., Mansfield, C. & Price, A. (2011). Thriving not just surviving: A review of research on teacher resilience. *Educational research review*, 6(3), 185–207. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2011.09.001>
- 📖 Benders, D. S. & Jackson, F. A. (2012). Teacher resiliency: Nature or nurture. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(16), 103–110. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web: https://www.ijhssnet.com/journals/Vol_2_No_16_Special_Issue_August_2012/11.pdf
- 📖 Bernshausen, D. & Cunningham, C. (2001). *The role of resiliency in teacher preparation and retention*. The Annual Meeting of the American Association of Colleges for Teacher Education (53rd, Dallas, TX, March 1–4, 2001).
- 📖 Bobek, B. L. (2002). Teacher resiliency: A key to career longevity. *The Clearing House*, 75(4), 202–205. <https://doi.org/10.1080/00098650209604932>
- 📖 Bowles, T. & Arnup, J. L. (2016). Early career teachers' resilience and positive adaptive change capabilities. *Australian Educational Researcher*, 43(2), 147–164. <https://doi.org/10.1007/s13384-015-0192-1>
- 📖 Castro, A. J., Kelly, J. & Shih, M. (2010). Resilience strategies for new teachers in high-needs areas. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 622–629. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.09.010>
- 📖 Damij, N., Levnjajić, Z., Rejec Skrt, V. & Suklan, J. (2015). What motivates us for work? Intricate web of factors beyond money and prestige. *PLoS one*, 10(7), e0132641.
- 📖 Day, C., Sammons, P. & Stobart, G. (2007). *Teachers matter: Connecting work, lives and effectiveness*. McGraw–Hill Education (UK).
- 📖 Drlijić, K. & Kiswarday, V. (2016). Razvijanje rezilientnosti študentov preko doživljanja izkušnje inkluzije na pedagoški praksi. *Journal of Elementary Education*, 9(3), 53–74. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web: <https://journals.um.si/index.php/education/article/view/350>
- 📖 Drlijić, K. & Kiswarday, V. (2021). Prepletenost rezilientnosti in inkluzivnih kompetenc bodočih učiteljev. *Pedagoška obzorja. Didacta Slovenica*, 36(3–4), 3–25.
- 📖 Drlijić, K., Štemberger, T. & Kiswarday, V. (2019). Pomen rezilientnosti bodočih pedagoških delavcev. *Journal of Contemporary Educational Studies/Sodobna Pedagogika*, 70(4), 10–28. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web <https://www.sodobna-pedagogika.net/arhiv/nalozil-clanek/?id=1620>
- 📖 Ee, J. & Chang, A. S. C. (2010). How resilient are our graduate trainee teachers in Singapore? *The Asia-Pacific Education Researcher*, 19(2), 321–331. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web <http://hdl.handle.net/10497/14283>
- 📖 Fredrickson, B. L. (2004). The broaden-and-build theory of positive emotions. *Philosophical transactions of the royal society of London. Series B: Biological Sciences*, 359(1449), 1367–1377. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1512>
- 📖 Gloria, C. T., Faulk, K. E. & Steinhardt, M. A. (2013). Positive affectivity predicts a successful and unsuccessful adaptation to stress. *Motivation and Emotion*, 37(1), 185–193. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9291-8>
- 📖 Gu, Q. & Day, C. (2007). Teachers resilience: A necessary condition for effectiveness. *Teaching and Teacher education*, 23(8), 1302–1316. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.06.006>
- 📖 Gu, Q. & Day, C. (2013). Challenges to teacher resilience: Conditions count. *British Educational Research Journal*, 39(1), 22–44. <https://doi.org/10.1080/01411926.2011.623152>

- 📖 Hill, J. B. (2021). Pre-service teacher experiences during COVID 19: Exploring the uncertainties between clinical practice and distance learning. *Journal of Practical Studies in Education*, 2(2), 1–13. <https://doi.org/10.46809/jpse.v2i2.18>
- 📖 Howard, S. in Johnson, B. (2000). What makes the difference? Children and teachers talk about resilient outcomes for children 'at risk'. *Educational Studies*, 26(3), 321–337. <https://doi.org/10.1080/03055690050137132>
- 📖 Jin, M. (2022). Preservice teachers' online teaching experiences During COVID–19. *Early Childhood Education Journal*, 1–11. <https://doi.org/10.1007/s10643-022-01316-3>
- 📖 Jordan, J. V. (2013). Relational resilience in girls. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Eds.), *Handbook of resilience in children* (pp. 73–86). New York: Springer US.
- 📖 Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O. & Baumert, J. (2008). Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of educational psychology*, 100(3), 702–715. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.702>
- 📖 Le Cornu, R. (2009). Building resilience and pre-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 25(5), 717–723. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.11.016>
- 📖 Knight, C. (2007). A resilience framework: Perspectives for educators. *Health Education*, 107, 543–555. <https://doi.org/10.1108/09654280710827939>
- 📖 Lei, M. & Medwell, J. (2021). Impact of the COVID–19 pandemic on student teachers: How the shift to online collaborative learning affects student teachers' learning and future teaching in a Chinese context. *Asia Pacific Education Review*, 22(2), 169–179. <https://doi.org/10.1007/s12564-021-09686-w>
- 📖 Mansfield, C.F., Beltman, S., Broadley, T. & Weatherby–Fell, N. (2016). Building resilience in teacher education: An evidenced informed framework. *Teaching and Teacher Education*, 54, 77–87. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.11.016>
- 📖 Mansfield, C. F., Beltman, S., Price, A. & McConney, A. (2012). "Don't sweat the small stuff:" Understanding teacher resilience at the chalkface. *Teaching and Teacher Education*, 28(3), 357–367. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.11.001>
- 📖 Masten, A. S. & Wright, M. O. (2010). Resilience over the lifespan: Developmental perspectives on resistance, recovery, and transformation. In J. W. Reich, A.J. Zautra & J. S. Hall (Eds.), *Handbook of Adult Resilience* (pp. 213–237). The Guilford Press.
- 📖 Paquette, K. R. & Rieg, S. A. (2016). Stressors and coping strategies through the lens of early childhood/special education pre-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 57, 51–58. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.03.009>
- 📖 Permatasari, N., Ashari, F. R. & Ismail, N. (2021). Contribution of perceived social support (peer, family, and teacher) to academic resilience during COVID–19. *Golden Ratio of Social Science and Education*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.52970/grsse.v1i1.94>
- 📖 Piccolo, D. L., Livers, S. D. & Tipton, S. L. (2021). Adapting student teaching during the COVID–19 pandemic: A comparison of perspectives and experiences. *The Teacher Educator*, 56(3), 229–249. <https://doi.org/10.1080/08878730.2021.1925382>
- 📖 Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal Of Orthopsychiatry*, 57(3), 316–331. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x>
- 📖 Sagadin, J. (1993). *Poglavja iz metodologije pedagoškega*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.
- 📖 Sumsion, J. & Patterson, C. (2004). The emergence of community in a preservice teacher education program. *Teaching and Teacher Education*, 20(6), 621–635. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2004.06.006>

- 📖 Štemberger, T. & Konrad, S. Č. (2021). Attitudes towards using digital technologies in education as an important factor in developing digital competence: The case of Slovenian student teachers. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 16(14), 83–98. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i14.22649>
- 📖 Tait, M. (2008). Resilience as a contributor to news teacher success, commitment, and retention. *Teacher Education Quarterly*, 35(4), 57–75. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web <http://www.jstor.org/stable/23479174>
- 📖 Zilka, Mr. C. (2021). Distance learning during the Covid–19 crisis as perceived by preservice teachers. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 18, 141–159. <https://doi.org/10.28945/4795>

Примљено 06.06.2022; Прихваћено за штампу 09.12.2022.



Journal of the Institute for Educational Research
Volume 54 • Number 2 • December 2022 • 223–240
UDC 159.923.2.072-057.875(497.4);
37.018.43(497.4)

ISSN 0579-6431
ISSN 1820-9270 (Online)
<https://doi.org/10.2298/ZIPI2202223D>
Original research paper

SELF-ASSESSMENT OF RESILIENCE OF FUTURE EDUCATORS IN CRISIS*

Karmen Drljić**

University of Primorska, Faculty of Education, Koper, Slovenia

ABSTRACT

Future educators will face various challenges in their careers that will require a resilient response, and the covid-19 epidemic is just one of many. In this regard, we wanted to find out how students, future educators, assess their own resilient protective factors, how those relate to each other and which of them play a central role. The in-person survey involved 249 students who completed an anonymous questionnaire by self-assessing twelve protective factors of resilience. We used the Pearson correlation coefficient to determine the correlation between resilient factors and establish a network of interconnectedness between them. The results revealed that solution-focused behaviour (which is related to ability to identify challenges) has a central role in students' resilience. We assumed that one protective factor could contribute to the creation of new protective factors (e. g. focused on identifying challenges correlates with focus on finding solutions to them by using creative approaches, experiencing competence and success and orientation towards lifelong learning). However, this assumption should be further explored.

Key words:

Students, future educators, resilience, protective factors, challenging conditions.

* *Note.* This work was supported by the Slovenian Research Agency [J5-3099].

** E-mail: karmen.drljic@upr.si

■ INTRODUCTION

The Covid-19 epidemic represents an extraordinary situation that created unorthodox circumstances the entire world had to face simultaneously. Demanding conditions created under such circumstances were consequentially extended far into the various aspects of our social life. The field of education was also put to the test along the entire vertical; from preschool education to higher education. Under such circumstances, the students', future educators', a proactive stance is key, since they were forced to adapt more or less effectively to the different teaching approaches (e.g. Lei & Medwell, 2021; Piccolo, Livers & Tipton, 2021; Zilka, 2021). On the other hand, the covid epidemic represents only one of the potentially arduous situations that require teaching staff to behave proactively, flexibly, adaptively, and sustainably, i.e. resiliently. In theory, resilience is defined as a psycho-social construct, which is expressed in the individual's psychological and social functioning. Consequently, the protective factors representing the building blocks of an individual's resilience are also divided into external and internal (Masten & Wright, 2009). Various studies analyse the resilience of future educators, especially teachers (e.g. Castro, Kelly & Shih, 2010; Gu & Day, 2013; Mansfield, Beltman, Broadly & Weatherby-Fell, 2016; Mansfield, Beltman, Price & McConney, 2012). It is defined as a dynamic construct that emphasises the educator's way of working within the context of the educational process and work, while at the same time expresses their ability to cope with situations that are recognized as challenging (Gu & Day, 2013). The resilience of educators can also be understood as a multidimensional construct, which according to Mansfield, Beltman, Price & McConney (2012) consists of four key intertwining dimensions; these are: professional, emotional, motivational and social. The intricate network of the mentioned dimensions, i.e. resilient resources, combined with the use of specific strategies forms a resilient response (Mansfield *et al.*, 2016). Resilience is also a permanent, lifelong process and the result of interactions of various (protective) factors within a particular context, which cannot be predicted in advance nor can their impact on the individual be changed. On the other hand, resilience also implies a particular usage of various strategies by given teaching staff when faced with a challenge and its possible negative effects (Castro, Kelly & Shih, 2010).

Protective factors of resilience as an integral part of the teaching staff can be related to the socio-emotional aspects of action, which include the ability to maintain focus on the future or an optimistic view of events, the ability to cope with problems, critical thinking, and flexibility, adaptability and proactivity (Beltman, Mansfield & Price, 2011; Benders & Jackson, 2012; Ee & Chang, 2010; Tait, 2008). Alongside these, their ability to connect and reach out to others while maintaining stable interpersonal relationships, establishing productive interpersonal communication and being able to empathise with others (Bobek, 2002; Mansfield *et al.*, 2016;). These factors are

understood as internal, as they arise from the individual. External protective factors are defined as various components of the teaching staff's social environment. These factors thus relate to the family and their support, the educational institutions, in which the teaching staff is involved, the community, etc. (Bernshausen & Cunningham, 2001; Castro, Kelly & Shih, 2010; Knight, 2007). Protective factors (both external and internal) play two main roles, i.e.: (1) reversing the impact of risk factors, to stop negative reactions triggered in difficult circumstances for an individual, and (2) creating a situation in which they can maintain their self-esteem and experience self-efficacy, further enabling them to open up and accept new challenges (Rutter, 1987). In the latter role, we recognize the so-called multiplicative effect of resilient action (Fredrikson, 2004). Resilient protective factors, such as humour, creative exploration, relaxation, and optimistic thinking, foster positive emotions (joy, interest, contentment, and hope) that cyclically contribute to building resilience (*ibid.*). The ability to create and maintain reciprocity in relationships in which each participant develops is also crucial from the point of view of building resilience. This kind of development is possible because it requires dialogue and trust in one another. Thus, establishing a dialogue aimed at creating a constructive connection with another is an antonym of self-esteem that is turned only toward the individual and their well-being (Jordan, 2013).

Resilience of future educators, similarly to the resilience of active staff, is defined as a lifelong and ever-changing process that begins in the period of initial education and is the result of various interactions between students and other important people within the learning context of higher education institutions. It is expressed in their capacity to act and respond, motivation, devotion to the chosen profession, satisfaction with it, learning together and managing high expectations (Drljić, Štemberger & Kiswarday, 2019). The higher education teacher has a key role in building the resilience of students, future educators (students), in the process of initial education. Namely, within the study process, the latter creates conditions for providing peer support and opportunities for building professional skills and developing professionally supported opinions (Le Cornu, 2009), which enable students to act autonomously. Key skills certainly include the ability to adapt, which cannot be understood in terms of a passive state, on the contrary, it can be understood as an individual's proactive behaviour. Developing the ability of proactive behaviour is based on their profound understanding of the pedagogical discipline. Various forms of proactive behaviour can also be identified in the student's ability to seek support in their environment (e.g. study colleagues, mentors, higher education teachers and administrative professionals) (Paquette & Rieg, 2016). Protective factors of resilience of students are thus divided into (1) personal and professional characteristics, (2) social contextual support, and (3) constructive approach to challenges (Drljić, Štemberger & Kiswarday, 2019).

The protective factors of personal and professional characteristics combine both the personal and professional aspects of the educator's life and reflect in their ability to maintain a balance between the two (Gu & Day, 2007; Klusmann, Kunter, Trautwein, Lüdtke & Baumert, 2008; Mansfield *et al.*, 2016; Tait, 2008). Socio-emotional competencies (Ee & Chang, 2010), a sense of humour (Bobek, 2002), and the general well-being (Mansfield *et al.*, 2016) as personal characteristics of educators allow them to master the requirements of the pedagogical profession. While professional qualities, such as motivation for their profession (Beltman *et al.*, 2011), devotion to it (Gu & Day, 2013; Mansfield *et al.*, 2016), experiencing affiliation with professional identity (Gu & Day, 2013), and the ability to take a reflective approach to their work (Sumsion & Patterson, 2004), encourage a reflective understanding of their role to improve their (future) professional performance. Social-contextual support or protective factors located in the social environment of students also contribute to their professional activities. In the context of initial education, an important source of support is the higher education teacher (Beltman, Mansfield & Price, 2011; Bobek, 2002; Le Cornu, 2009; Sumsion & Patterson, 2004). Higher education teachers play the role of connecting students into a learning community, within which different views on learning, teaching, the teaching profession, and the role of (future) educators can be created (Benders & Jackson, 2012; Le Cornu, 2009;). Cooperation and discussion with others enable, *inter alia*, the students to build constructive approaches to challenges by developing the ability to formulate expertly supported arguments and further make autonomous decisions (Sumsion & Patterson, 2004). In this way, they also develop the ability to act proactively in circumstances recognized as challenging (Benders & Jackson, 2012; Bowles & Arnup, 2016; Klusman *et al.*, 2008; Mansfield *et al.*, 2016;), and consequently the student experience the feeling of changing the course of events with their proactive behaviour (Bernshausen & Cunningham, 2001; Bobek, 2002), at least at the micro (individual, class, school), if not at the macro-level (educational policy of the state).

Since individual resilience is expressed under the circumstances deemed as challenging, we were further interested in the ways resilience was expressed in students during the epidemic.

Resilience in students, future educators, in challenging conditions

Resilient responses are anticipated in a situation deemed by individuals as challenging and are expressed in their ability to face adversities, which further promotes personal and professional development (Gu & Day, 2007; Mansfield *et al.*, 2016). In this sense, the covid-19 epidemic and the conditions associated with it can be understood as a challenging situation that affects the implementation of the educational process, and thus encourages the students to develop a response, which is resilient at best. Challenging conditions from the perspective of resilience, therefore, represent an opportunity for one's own integrated development. At the same time, it is important to experience positive emotions. Educators who experience more positive emotions are also more resilient compared to their colleagues, who experience such emotions to a lesser extent (Gloria, Faulk & Steinhardt, 2013). Similarly, it can be concluded that this also applies to students. Social circumstances, caused by the Covid-19 epidemic, consequently had a profound impact on their well-being. Studies report that they have faced opportunities and challenges related to both the study process (Lei & Medwell, 2021; Piccolo, Liversin & Tipton, 2021; Zilka, 2021) and the implementation of practical training (Hill, 2021; Jin, 2022; Piccolo, Livers & Tipton, 2021).

Study programmes in pedagogical fields usually involve practical training, as it represents an opportunity to build competencies, which are mainly clearly defined due to the regulation of the pedagogical profession. During the epidemic, practical training was often carried out remotely. The implementation of remote practical training, for which students and higher education institutions were not prepared in advance, has, however, curtailed the experience of students. The absence or reduction of the possibilities for implementing the learning process and its observation in person further influenced the students' ability to build their competencies. During their practical training, they were faced with challenges, such as adapting the learning process to learners with special needs and learning difficulties, taking into account the pupil's socio-cultural background and thus providing equal learning opportunities, and maintaining discipline and motivation to work (Hill, 2021). Similar challenges were faced by students who as part of their remote practical training faced reduced attention from children and the inability to provide gradual support in the learning process (Jin, 2022). On the other hand, this experience has encouraged them to develop flexibility and adaptability in unpredictable circumstances, as they have been forced to look for different resolution strategies. They had to show a greater degree of patience with children, and they were more consistently implementing child-centred approaches, as they were able to demonstrate learnt skills with the help of ICT. In this way, they thus demonstrated their resilience (Jin, 2022). The

forced use of ICT was important in terms of the development of such competencies since although students are generally in favour of using ICT, they are less adept at its actual use (Štemberger & Konrad, 2021). We can also recognize some advantages in conducting practical training, for example, the opportunity to learn and strengthen the understanding of the importance of cooperation, enhanced commitment to the teaching profession, willingness to adapt to new circumstances and further develop pedagogical competencies (Piccolo, Livers & Tipton, 2021). We can conclude that these advantages are in fact factors that we have previously outlined and that contribute to building resilience. The implementation of remote practical training has also enabled students to build new skill sets (e.g. approaches to learning using ICT). On the other hand, students may have been deprived of concrete practical experience, especially when it was not possible to conduct practical training either remotely or in person. They also had to face a changed role, which was primarily aimed at providing “mere” support to pupils (answering questions, motivating them to work), but not in educating and teaching (Piccolo, Livers & Tipton, 2021).

Executing the remote learning process, especially when it came to mirroring the in-person approach, additionally burdened the students to the point of experiencing the so-called Zoom fatigue (Zilka, 2021). At the same time, it represented an opportunity to develop and promote cooperation and collaborative learning (Lei & Medwell, 2021). Establishing and maintaining communication through forums, i.e. remotely, has made it easier for students to work (Zilka, 2021), which shows the extraordinary importance of collaboration and participation in the process of adapting to changed or extraordinary circumstances. Through participation, students develop important professional skills, such as the ability to create discussions about different professional views and approaches, the ability to reflect on their professional development (ibid.), and, indirectly, to build resilience. The importance of cooperation amongst students in terms of building their resilience has previously been discussed (see Jordan, 2013; Le Cornue, 2009 etc.) In addition to cooperation, experiencing the social support of their families, higher education teachers, and peers during the covid-19 epidemic (Permatasari, Ashar & Ismail, 2021) also plays a key role in terms of resilience in students.

Aims of the study

During the covid-19 epidemic, student resilience has proved to be important (Jin, 2022; Piccolo, Livers & Tipton, 2021). Extreme circumstances were at the same time limiting (e.g. Jin, 2022) and heightening (e.g. Piccolo, Livers & Tipton, 2021) the process of building pedagogical competencies. Based on the analysis of some articles, we identified both (1) personal and professional characteristics (e.g. enhanced commitment to the teaching profession), (2) social-contextual support (e.g. social integration, experiencing support from the environment) and (3) constructive

approaches to challenges (e.g. the ability to adapt and be flexible) as key protective factors in building resilience during the Covid-19 epidemic infectious disease in students. These, however, do not differ from the protective factors reported in the literature before the Covid-19 epidemic (e.g., Gu & Day, 2013; Mansfield, *et al.*, 2016). We were therefore interested in how students generally assessed their resilient protective factors, and which protective factors were considered to be more relevant compared to others. Our aim was also to find out how the individual resilient protective factors are interconnected and which of them play a key role in the resilience of students.

■ METHODOLOGY

Sample

The sample consisted of 249 students at bachelor's and master's level¹ from all three public Slovenian universities (University of Ljubljana, University of Maribor, University of Primorska). As expected, a high percentage of respondents were female students (94.4%), 55.2% of students were aged between 22 and 25, followed by students (42.3%) aged up to 21. The smallest percentage (2.4%) was represented by students aged 26 and over. The majority of respondents (44.6%) were enrolled in the Pre-School Education study programme, and just under a quarter (23.3%) in the Elementary Education programme. There were 12% of students enrolled in Pedagogy and Andragogy programme, followed by students of Educational Sciences (1.4%) and Pedagogy (9.2%). While 85.9% of the respondents studied at the bachelor level; namely 50% attended the 3rd year, 39.3% the 2nd year, 9.8% the 4th year, at least (.9%) attended the 1st year. 14.1% of students studied at the master's level. The latter were students of the UP PEF Elementary Education programme.

Data collection and processing

Data was collected in-person and as part of a broader study in April and May of 2017. For the purpose of this paper, we used the data derived from the first of a set of three sections of the questionnaire which was designed for the purpose of the study and based on the choice of general resilient protective factors from the previous research (e.g. Beltman, Mansfield & Price, 2011; Bobek, 2002; Gu & Day, 2007; Klusman *et al.*, 2008; Le Cornu, 2009; Mansfield *et al.*, 2016; Sumsion, 2004; Tait, 2008). The data

¹ Pre-school Education, Elementary Education, Pedagogy, Pedagogy and Andragogy and Educational sciences.

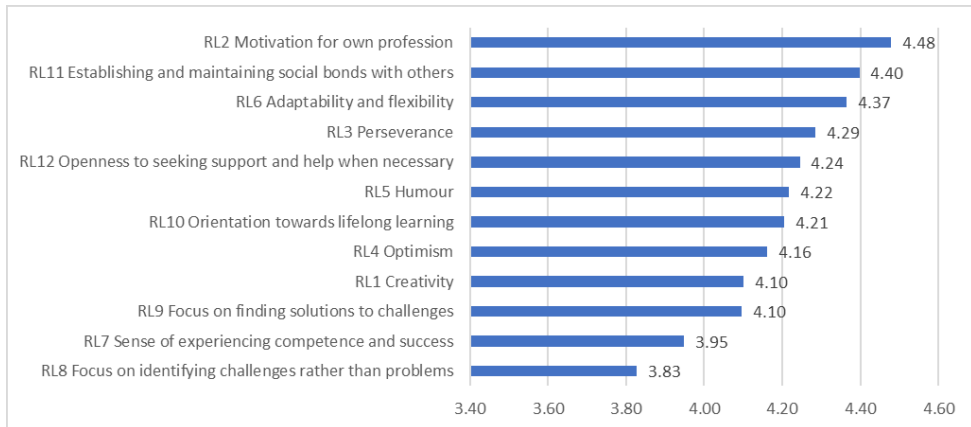
were collected with closed-ended questions, which, in addition to the demographic data presented above (gender, age, study programme, and year of study), consisted of 12 items (creativity, motivation for own profession, perseverance, optimism, humour, adaptability and flexibility, sense of experiencing competence and success, Focus on identifying challenges rather than problems, focus on finding solutions to challenges, orientation towards lifelong learning, establishing and maintaining social bonds with others, openness to seeking support and help when necessary). Participants were asked to rate each item in terms of how indicative they were for them on a scale of 1 to 5, where 1 meant that the specific protective factor was entirely indicative of them and 5 meant that it was not indicative at all.

Data was processed at the level of basic descriptive statistics (mean value - \bar{X}) and standard deviation – SD) and statistical inference. In the context of statistical inference, we used the Pearson correlation coefficient to determine the correlation between individual self-assessments of resilient factors. We accepted the fact that the correlation is weak when $r \geq .1$, moderately strong when $r \geq .3$, and strong when $r \geq .5$ (Field, 2009). Furthermore, we checked the reliability (internal consistency) of the items using Cronbach alpha. The coefficient was .773 showing a relatively high covariance among the items and thus making the internal consistency of the scale acceptable.

■ RESULTS

We were first interested in the self-assessment of students about their own general resilient protective factors. The average values of the responses and the corresponding standard deviations concerning individual general resilient protective factors are shown in Graph 1.

Graph 1: Self-assessment of general resilient protective factors of students' future educators



Broadly, students included in this research provided high self-assessments of their general resilient protective factors ($M = 4.20$; $SD = .68$). The overall average of the standard deviation was below 1, from which we conclude that the dispersion of responses was relatively small.

On average, those included in the research provided the highest assessment of motivation for their profession, in which they were the most uniform compared to other protective factors ($M = 4.48$; $SD = .62$). Students also highly self-assessed their ability to establish and maintain social bonds with others ($M = 4.40$; $SD = .72$), and flexibility and adaptability ($M = 4.37$; $SD = .63$) as very characteristic protective factors of resilience. The lowest rates were self-assessed on average for their focus on finding solutions to challenges ($M = 4.10$; $SD = .65$), creativity ($M = 4.10$; $SD = .67$), their sense of experiencing competence and success ($M = 3.95$; $SD = .67$), and their focus on identifying challenges rather than problems ($M = 3.83$; $SD = .66$).

We were further interested in how the individual general resilient protective factors are related to each other (Table 1).

Table 1: Relationship between general characteristics of resilience

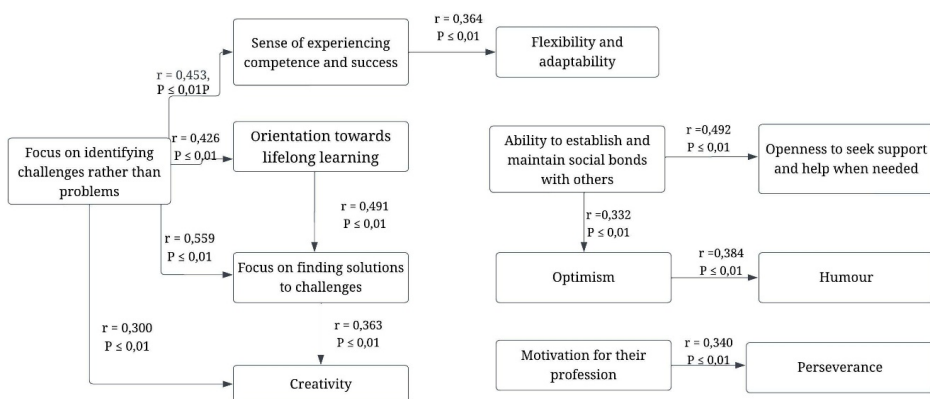
| Correlations | RL1 | RL2 | RL3 | RL4 | RL5 | RL6 | RL7 | RL8 | RL9 | RL10 | RL11 | RL12 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| RL1 Creativity | 1 | | | | | | | | | | | |
| RL2 Motivation for own profession | .137* | 1 | | | | | | | | | | |
| RL3 Perseverance | .158* | .340** | 1 | | | | | | | | | |
| RL4 Optimism | .156* | .242** | .287** | 1 | | | | | | | | |
| RL5 Humour | .106 | -.018 | .093 | .384** | 1 | | | | | | | |
| RL6 Adaptability and flexibility | .170** | .068 | .111 | .282** | .258** | 1 | | | | | | |
| RL7 Sense of experiencing competence and success | .200** | .277** | .253** | .323** | .155* | .364** | 1 | | | | | |
| RL8 Focus on identifying challenges rather than problems | .300** | .281** | .155* | .262** | .151* | .229** | .453** | 1 | | | | |
| RL9 Focus on finding solutions to challenges | .363** | .156* | .205** | .208** | .168** | .199** | .299** | .559** | 1 | | | |
| RL10 Orientation towards lifelong learning | .286** | .174** | .222** | .202** | .177** | .265** | .254** | .426** | .491** | 1 | | |
| RL11 Establishing and maintaining social bonds with others | .050 | .196** | .103 | .332** | .217** | .274** | .261** | .093 | .115 | .290** | 1 | |
| RL12 Openness to seeking support and help when necessary | .108 | .229** | .030 | .171** | .070 | .190** | .167** | .115 | .130* | .185** | .492** | 1 |

*. Correlation is significant at the .05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

Result analysis (Table 1) showed that students' individual resilient protective factors are correlated weakly to moderately strongly ($.106 \leq r \leq .559$). The weakest correlation was found between factors: (1) openness to seeking support and help when necessary and self-assessed focus on finding solutions to challenges ($r = .13, p < .05$), (2) openness to seeking support and help when necessary and focus on finding solution on problems ($r = .13, p < .05$) and between (3) creativity and students' motivation for their profession ($r = .137, p < .05$). On the other hand, a fairly strong correlation was found between (1) students' focus on identifying challenges rather than problems and their focus on finding solutions to challenges ($r = .559, p < .01$), (2) openness to seeking support and help when necessary and their self-assessed ability to establish and maintaining social bonds with others ($r = .492, p < .01$) and finally between (3) students' orientation towards lifelong learning in their focus on finding solutions to challenges ($r = .491, p < .01$). From the obtained results, we inferred the potential existence of a network of connections between individual resilient factors. Such a network of connections Drlić, prompts a profound understanding of its interconnection, which can also have further applied value, since it helps us to understand how we can indirectly promote specific factors (Damij, Levnajić, Rejec Skrt & Suklan, 2015). Therefore, we further decided to establish a network of interconnectedness for the general resilient factors of students (Figure 1) by including only links that ranged from moderately strong to strong ($.3 \leq r \leq .5$) and are statistically significant ($.01 \leq p \leq .05$).

Figure 1: Network of connections of resilient factors seen in students, future educators



The student's attitude towards identifying challenges proved to be a central protective factor that is, directly and indirectly, related to some other protective factors. The latter had a moderately strong connection with the sense of experiencing competence

and, which was further associated with the students' self-assessment of their own adaptability and flexibility. The students' tendency to recognise challenges was also expected to be linked to their orientation toward lifelong learning and their focus on finding solutions to. At the same time, a direct connection was also found between their orientation toward lifelong learning and their focus on finding solutions to identified challenges. The last-mentioned protective factor was also associated with students' self-assessment of creativity, which was furthermore related to self-assessment of their ability to identify challenges. The ability of the students to establish and maintain social bonds with others was expected to be linked to their openness to seeking help and support when necessary but also to their optimism, the latter has correlated with students' self-assessed humour too. Their motivation for the profession, however, was associated with their self-assessment of their perseverance. With the help of the network of connections among protective factors we found that the orientation in identifying challenges, which can be classified as a set of protective factors (Drljić, Štemberger & Kiswarday, 2019), plays a key role among resilient protective factors, as it indirectly promotes the students' adaptability and flexibility, their focus on finding solutions to identified challenges and creativity.

Additionally, we conducted the Exploratory Factor Analysis (EFA). The Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy is .768, thus greater than .60 allowing us to proceed with EFA, since the sample used was adequate. In our case, also Bartlett's test of sphericity was significant ($p < .05$), also showing a green light to proceed with the EFA. The analysis showed us that there are four underlying concepts with Total Initial Eigenvalues greater than 1. The four components explain 43.41% of the variance. Therefore, we concluded that there are four factors in this dataset.

Table 2: Factor Loadings for Exploratory Factor Analysis

| Items | | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 |
|--|------|----------|----------|----------|
| RL9 Focus on finding solutions to challenges | .767 | | | |
| RL8 Focus on identifying challenges rather than problems | .685 | | | |
| RL10 Orientation towards lifelong learning | .574 | | | |
| RL1 Creativity | .429 | | | |
| RL7 Sense of experiencing competence and success | .374 | | | |
| RL11 Establishing and maintaining social bonds with others | | .795 | | |
| RL12 Openness to seeking support and help when necessary | | .59 | | |

| | |
|-----------------------------------|------|
| RL4 Optimism | .63 |
| RL5 Humour | .545 |
| RL6 Adaptability and flexibility | .376 |
| RL2 Motivation for own profession | .771 |
| RL3 Perseverance | .422 |

Note. Factor Loadings with Principal Axis Extraction Method and Varimax Rotation

The dimensionality of our data can be further reduced to address concepts like (1) solution-focused behaviour, (2) social network and support, (3) positive perspective on life and (4) persistence.

■ DISCUSSION

Students consider important protective factors related to their persistence (motivation for their profession and perseverance), positive perspective on life (optimism, humour and adaptability and flexibility), as well as social network and support (establishing and maintaining social bonds and proactively seeking support in the environment) and their ability to creatively approach challenges through life-long (solution-focused behaviour). Similarly, various studies show the importance of protective factors that students highly assessed (e.g. Bernshausen & Cunningham, 2001; Bobek, 2002; Castro, Kelly & Shih, 2010; Ee & Chang, 2010; Howard & Johnson, 2000; Mansfield *et al.*, 2016). However, recognising challenges in their educational environment proved to be the central protective factor. This is also further supported by previous research, which emphasizes the importance of the students' proactive orientation in the context of their resilient activity (Benders & Jackson 2012; Drljić & Kiswarday 2021; Drljić, Štemberger & Kiswarday 2019; Gu & Day 2013; Mansfield *et al.*, 2016). Their ability of so-called creative adaptation behaviour, which enables them to identify challenges and find thought out and structured responses (Bowles & Arnup, 2016), can contribute to experiencing, or effectively approaching them and, consequently, building a sense of competence. By experiencing that their competencies are evolving, they can also adapt to different more or less predictable circumstances with flexibility. However, the students' ability to identify challenges may be more focused on their professional development that takes place throughout their lives and begins with initial education. The willingness to implement such continuous learning allows them to look for different solutions to the challenges they identify, including establishing a distance to the initial idea, which further enables them to approach the challenges carefully (Klusmann *et al.*, 2008).

Additionally, this also reflects their creative approach to identifying challenges and possible solutions to them. Motivation for their profession is also one of the key protective factors of resilience (Gu & Day, 2013; Mansfield *et al.*, 2012), which also helps them maintain perseverance in the process of achieving set goals. Their ability to form and maintain social bonds, on the other hand, enables them to seek help and support in their environment and thus reinforce their understanding that collaborative relationships strengthen the learning of their interpersonal and social-emotional skills (Le Cornu, 2009). At the same time, forming and maintaining social networks can also strengthen their optimism. Various studies report on the importance of the support the students receive from their social environment, and that it represents one of the key protective factors of resilience (Howard & Johnson, 2000; Le Cornu, 2009), showing the student's active response to environmental challenges. Above all, this kind of support enables them to adapt to different circumstances (Mansfield *et al.*, 2012) and to take the responsibility for their decisions through their autonomous activities, thereby enhancing their belief in the fact that they can master the requirements of the teaching profession (Bobek, 2002; Howard & Johnson, 2000).

















Regarding some results, we may conclude that resilience protective factors can be grouped into four concepts that are manifested in students' solution-focused behaviour, positive perspective on life and persistence and experiencing a supportive environment. These main concepts of resilience have an informative role in the understanding of the construct of resilience protective factors, which are also supported in previous research. (Benders & Jackson, 2012; Mansfield *et al.* 2012).

■ CONCLUSION

In this paper, we emphasised that resilience is an important characteristic of students which enables them to respond to the demands of the teaching profession even during emergencies, which certainly include the Covid-19 epidemic. In doing so, we pointed out that protective factors play a key role in the construction of individual resilience, which we assume are stable regardless of whether the student responds to the challenging situations associated with the Covid-19 epidemic or to other difficult circumstances that they encounter under normal circumstances since the underlying assumption of resilience assumes the presence of challenging circumstances. In the future, it would make sense to investigate whether our assumption of stability within these protective factors is actually true. However, the findings of the survey suggested that it is important to focus on developing resilience in the education of future educators while knowing that the promotion of one protective factor could contribute to the creation of new protective factors (Fredrikson, 2004; Rutter, 1987).

The results of the survey carried out among students show that the key protective factors connected to the personal and professional qualities of students, future educators, effectively influenced their ability to function constructively in challenging circumstances and the support that is present in both their domestic and study environments. Students provided the highest assessments for motivation for their profession, their ability to establish and maintain social bonds, and their ability to adapt to different circumstances with flexibility. Despite the above, the central role in the student's resilience is their ability to identify challenges, which have a stimulating effect on some other protective factors of resilience and create the conditions for solution-focused behaviour. Their ability to find solutions to the identified challenges may also indicate their creativity, and willingness for lifelong learning and additionally permits them to approach finding solutions analytically, which is crucial from the point of view of autonomous activity in the teaching profession. Experiencing successes and thus feeling competent (or building competencies) brings forth their adaptive skills. In terms of building resilience in students, their ability to socially integrate and seek help within their social network is also important, which can be seen as a sign of proactive action. We can conclude that protective factors of resilience may have a multiplicative potential, as already reported in the literature (Fredrikson, 2004; Rutter, 1987), which would be worth exploiting in the process of initial education of students. Nevertheless, it should be noted that the sample represented a limitation of this study, so it would make sense to conduct it on a larger and more heterogeneous sample than the present study sample. Another limitation of the survey is the questionnaire, which is designed on the basis of a theoretical framework and was not adopted from other research, therefore it was not validated. Furthermore, results are based on students' self-assessment of resilience protective factors, which does not support the actual presence of resilience in students.

REFERENCES

-  Beltman, S., Mansfield, C. & Price, A. (2011). Thriving not just surviving: A review of research on teacher resilience. *Educational research review*, 6(3), 185–207. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2011.09.001>
-  Benders, D. S. & Jackson, F. A. (2012). Teacher resiliency: Nature or nurture. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(16), 103–110. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web: https://www.ijhssnet.com/journals/Vol_2_No_16_Special_Issue_August_2012/11.pdf
-  Bernshausen, D. & Cunningham, C. (2001). *The role of resiliency in teacher preparation and retention*. The Annual Meeting of the American Association of Colleges for Teacher Education (53rd, Dallas, TX, March 1–4, 2001).
-  Bobek, B. L. (2002). Teacher resiliency: A key to career longevity. *The Clearing House*, 75(4), 202–205. <https://doi.org/10.1080/00098650209604932>
-  Bowles, T. & Arnup, J. L. (2016). Early career teachers' resilience and positive adaptive change capabilities. *Australian Educational Researcher*, 43(2), 147–164. <https://doi.org/10.1007/s13384-015-0192-1>
-  Castro, A. J., Kelly, J. & Shih, M. (2010). Resilience strategies for new teachers in high-needs areas. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 622–629. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.09.010>
-  Damij, N., Levnajčić, Z., Rejec Skrt, V. & Suklan, J. (2015). What motivates us for work? Intricate web of factors beyond money and prestige. *PloS one*, 10(7), e0132641.
-  Day, C., Sammons, P. & Stobart, G. (2007). *Teachers matter: Connecting work, lives and effectiveness*. McGraw–Hill Education (UK).
-  Drljić, K. & Kiswarday, V. (2016). Razvijanje rezilientnosti študentov preko doživljanja izkušnje inkluzije na pedagoški praksi [Development of the Resilience of Students through Experiencing Inclusion during Teaching Practice]. *Journal of Elementary Education*, 9(3), 53–74. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web: <https://journals.um.si/index.php/education/article/view/350>
-  Drljić, K. & Kiswarday, V. (2021). Prepletanost rezilientnosti in inkluzivnih kompetenc bodočih učiteljev. [The Intertwining of Resilience and Inclusive Competencies in Future Teachers Students]. *Pedagoška obzorja. Didacta Slovenica*, 36(3-4), 3–25.
-  Drljić, K., Štemberger, T. & Kiswarday, V. (2019). Pomen rezilientnosti bodočih pedagoških delavcev [The Importance of Resilience in Students, Future Educators]. *Journal of Contemporary Educational Studies/Sodobna Pedagogika*, 70(4), 10–28. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web <https://www.sodobna-pedagogika.net/arhiv/nalozi-clanek/?id=1620>
-  Ee, J. & Chang, A. S. C. (2010). How resilient are our graduate trainee teachers in Singapore? *The Asia-Pacific Education Researcher*, 19(2), 321–331. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web <http://hdl.handle.net/10497/14283>
-  Fredrickson, B. L. (2004). The broaden-and-build theory of positive emotions. *Philosophical transactions of the royal society of London. Series B: Biological Sciences*, 359(1449), 1367–1377. <https://doi.org/10.1098/rstb.2004.1512>
-  Gloria, C. T., Faulk, K. E. & Steinhardt, M. A. (2013). Positive affectivity predicts a successful and unsuccessful adaptation to stress. *Motivation and Emotion*, 37(1), 185–193. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9291-8>
-  Gu, Q. & Day, C. (2007). Teachers resilience: A necessary condition for effectiveness. *Teaching and Teacher education*, 23(8), 1302–1316. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.06.006>
-  Gu, Q. & Day, C. (2013). Challenges to teacher resilience: Conditions count. *British Educational Research Journal*, 39(1), 22–44. <https://doi.org/10.1080/01411926.2011.623152>

- 📖 Hill, J. B. (2021). Pre-service teacher experiences during COVID 19: Exploring the uncertainties between clinical practice and distance learning. *Journal of Practical Studies in Education*, 2(2), 1–13. <https://doi.org/10.46809/jpse.v2i2.18>
- 📖 Howard, S. in Johnson, B. (2000). What makes the difference? Children and teachers talk about resilient outcomes for children 'at risk'. *Educational Studies*, 26(3), 321–337. <https://doi.org/10.1080/03055690050137132>
- 📖 Jin, M. (2022). Preservice teachers' online teaching experiences During COVID–19. *Early Childhood Education Journal*, 1–11. <https://doi.org/10.1007/s10643-022-01316-3>
- 📖 Jordan, J. V. (2013). Relational resilience in girls. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Eds.), *Handbook of resilience in children* (pp. 73–86). New York: Springer US.
- 📖 Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O. & Baumert, J. (2008). Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of educational psychology*, 100(3), 702–715. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.702>
- 📖 Le Cornu, R. (2009). Building resilience and pre-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 25(5), 717–723. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.11.016>
- 📖 Knight, C. (2007). A resilience framework: Perspectives for educators. *Health Education*, 107, 543–555. <https://doi.org/10.1108/09654280710827939>
- 📖 Lei, M. & Medwell, J. (2021). Impact of the COVID–19 pandemic on student teachers: How the shift to online collaborative learning affects student teachers' learning and future teaching in a Chinese context. *Asia Pacific Education Review*, 22(2), 169–179. <https://doi.org/10.1007/s12564-021-09686-w>
- 📖 Mansfield, C.F., Beltman, S., Broadley, T. & Weatherby–Fell, N. (2016). Building resilience in teacher education: An evidenced informed framework. *Teaching and Teacher Education*, 54, 77–87. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.11.016>
- 📖 Mansfield, C. F., Beltman, S., Price, A. & McConney, A. (2012). "Don't sweat the small stuff." Understanding teacher resilience at the chalkface. *Teaching and Teacher Education*, 28(3), 357–367. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.11.001>
- 📖 Masten, A. S. & Wright, M. O. (2010). Resilience over the lifespan: Developmental perspectives on resistance, recovery, and transformation. In J. W. Reich, A.J. Zautra & J. S. Hall (Eds.), *Handbook of Adult Resilience* (pp. 213–237). The Guilford Press.
- 📖 Paquette, K. R. & Rieg, S. A. (2016). Stressors and coping strategies through the lens of early childhood/ special education pre-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 57, 51–58. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.03.009>
- 📖 Permatasari, N., Ashari, F. R. & Ismail, N. (2021). Contribution of perceived social support (peer, family, and teacher) to academic resilience during COVID–19. *Golden Ratio of Social Science and Education*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.52970/grsse.v1i1.94>
- 📖 Piccolo, D. L., Livers, S. D. & Tipton, S. L. (2021). Adapting student teaching during the COVID–19 pandemic: A comparison of perspectives and experiences. *The Teacher Educator*, 56(3), 229–249. <https://doi.org/10.1080/08878730.2021.1925382>
- 📖 Rutter, M. (1987). Psychosocial resilience and protective mechanisms. *American Journal Of Orthopsychiatry*, 57(3), 316–331. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x>
- 📖 Sagadin, J. (1993). *Poglavja iz metodologije pedagoškega raziskovanja [Chapters in Educational Research Methodology]*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo in šport.
- 📖 Sumsion, J. & Patterson, C. (2004). The emergence of community in a preservice teacher education program. *Teaching and Teacher Education*, 20(6), 621–635. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2004.06.006>

- 📖 Štemberger, T. & Konrad, S. Č. (2021). Attitudes towards using digital technologies in education as an important factor in developing digital competence: The case of Slovenian student teachers. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 16(14), 83–98. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i14.22649>
- 📖 Tait, M. (2008). Resilience as a contributor to news teacher success, commitment, and retention. *Teacher Education Quarterly*, 35(4), 57–75. Retrieved June 1, 2022 from the World Wide Web <http://www.jstor.org/stable/23479174>
- 📖 Zilka, Mr. C. (2021). Distance learning during the Covid–19 crisis as perceived by preservice teachers. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 18, 141–159. <https://doi.org/10.28945/4795>

Received 06.06.2022; Accepted for publishing 09.12.2022.