

# **Provjera ekološke valjanosti Hrvatskog upitnika školske klime za nastavnike s različitih odgojno- obrazovnih razina**

---

**Velki, Tena; Kuterovac Jagodić, Gordana**

*Source / Izvornik:* **Društvena istraživanja : časopis za opća društvena pitanja, 2023, 32, 493 - 516**

**Journal article, Published version**

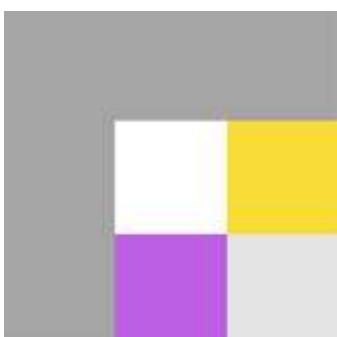
**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

<https://doi.org/10.5559/di.32.3.06>

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:141:595952>

*Rights / Prava:* [In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.](#)

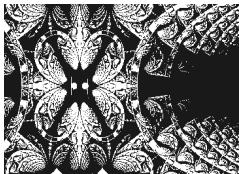
*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-16**



*Repository / Repozitorij:*

[FOOZOS Repository - Repository of the Faculty of Education](#)





# PROVJERA EKOLOŠKE VALJANOSTI HRVATSKOG UPITNIKA ŠKOLSKE KLIME ZA NASTAVNIKE S RAZLIČITIH ODGOJNO-OBRZOZNIH RAZINA

Tena VELKI

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Osijek, Hrvatska

Gordana KUTEROVAC JAGODIĆ

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

UDK: 373.3.064.2(497.5)

373.5.064.2(497.5)

Izvorni znanstveni rad

Primljen: 6. travnja 2022.

Cilj istraživanja bio je konstrukcija, validacija i provjera ekološke valjanost novoga mjernog instrumenta, *Hrvatskog upitnika školske klime – verzija za nastavnike* (HUŠK-N), koji mjeri opći faktor školske klime iz perspektive nastavnika. Podaci su prikupljeni na 3 prigodna uzorka učitelja i nastavnika osnovnih škola ( $N = 504$ ) i jednom uzorku nastavnika srednjih škola ( $N = 196$ ). Osim HUŠK-N upitnika, učitelji i nastavnici ispunili su i upitnike konstrukata relevantnih za nastavničko funkcioniranje. Rezultati su pokazali kako HUŠK-N ima zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike, razmjerno visoku pouzdanost ( $\alpha > 0,77$ ), jasnu jednofaktorsku strukturu te normalnu raspodjelu odgovora. Korelacijskom analizom utvrđene su povezanosti s relevantnim konstruktima u očekivanom smjeru, i to na svim odgojno-obrazovnim razinama. HUŠK-N pokazao se instrumentom zadovoljavajuće ekološke valjanosti i ostalih metrijskih karakteristika.

Ključne riječi: nastavnici, osnovna škola, srednja škola, školska klima, upitnik

- ✉ Tena Velki, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku,  
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Cara Hadrijana  
10, 31000 Osijek, Hrvatska.  
E-mail: [tena.velki@gmail.com](mailto:tena.velki@gmail.com)

### Teorijsko polazište konstrukta školske klime

Konstrukt školske klime složen je i višedimenzionalan. On pokriva vrlo raznolik raspon aspekata školskoga života – od objektivnog, kao što su veličina škole i fizičko stanje školske zgrade, do subjektivne percepcije međuljudskih odnosa unutar škola. Iako postoje mnoge definicije školske klime, koje imaju različita polazišta (npr. sociološka, psihološka i dr.), većina se autora slaže s definicijom koja školsku klimu opisuje kao relativno trajnu kvalitetu školske okoline što utječe na ponašanje njezinih članova i koja se temelji na zajedničkoj percepciji ponašanja u školi, a pod utjecajem je formalne organizacije, neformalne organizacije, ličnosti sudionika i upravljanja školom (Hoy i Miskel, 1991). U hrvatskoj se literaturi za školsku klimu također kao sinonimi upotrebljavaju izrazi "školsko ozračje", pa čak i "kulturna škole" (Brust Nemet i Velki, 2016; 2019) iako ne uvijek u istom značenju. Kulturna škole svoje polazište nalazi u antropološkim i sociološkim teorijama, dok je školska klima svoje polazište našla u organizacijskim i teorijama socijalne psihologije (Hoy i sur., 1991). Jedna od novijih i općeprihvaćenih definicija, sa psihološkoga stajališta, jest definicija Briana Perkinsa, koja školsku klimu definira kao okružje učenja stvoreno interakcijom ljudskih odnosa, fizičke okoline i psihološke atmosfere (Perkins, 2006).

Konstrukt školske klime preuzet je iz koncepta organizacijske klime, pri čemu je stavljen naglasak na kvalitetu organizacije unutar škole, ali i individualnoga ponašanja, osobina ličnosti pojedinaca, odnosno kvalitetu odnosa unutar školskog okruženja (Hoy i sur., 1991). Organizacijska je psihologija u razmatranju školske i drugih radnih okolina primijenila neke koncepte iz Bandurine teorije socijalnog učenja. Glavni koncept ove teorije jest recipročni determinizam, prema kojem je funkciranje pojedinca rezultat dinamične i recipročne interakcije između njihova ponašanja, njihovih individualnih karakteristika i okoline (Bandura, 1977). U tom kontekstu školska klima predstavlja društvenu i fizičku okolinu pojedinca. Recipročne interakcije odnose se na pretpostavku teorije, prema kojoj ne samo da pojedinci svojim ponašanjem i karakteristikama utječu na školsku klimu nego i da se promjenama u okolini pojedinca, odnosno u školskoj klimi, mogu izazvati i promjene u individualnim karakteristikama i ponašanju toga pojedinca. S obzirom na to da su osobna uvjerenja i ponašanja često motivirana individualnom percepcijom situacija i okruženja, a ne objektivnom stvarnošću danog okruženja (Bandura, 2001), procjena školske klime iz perspektive više sudionika (npr. učenici, nastavnici, stručni suradnici

i dr.) može pružiti potpuniji i točniji uvid u cjelokupno školsko funkcioniranje (Haynes i sur., 1997).

## Školska klima iz perspektive nastavnika

Uz već navedeno, školsku klimu čine i nastavnici i učitelji, odnosno njihovi odnosi s učenicima, ali i ostalim djelatnicima škole te njihovo viđenje kako škola funkcioniра kao cjelina. Iz perspektive nastavnika često je ispitivan odnos između stresa na poslu i školske klime. Poučavanje je izrazito izazovan i stresan posao (Vedder i sur., 2007), a istraživanja pokazuju kako negativna školska klima dovodi do pojačanoga stresa nastavnika i sagorijevanja na poslu (Horenczyk i Tatar, 2002). Štoviše, pozitivna školska klima smanjuje učinke sagorijevanja na poslu, smanjuje napuštanje posla učitelja i poboljšava partnerski odnos između učitelja i roditelja (Cohen i sur., 2009; Grayson i Alvarez, 2008; Lauermann i König, 2016). Više izvora stresa povezano je s negativnjom školskom klimom (Collie i sur., 2012), a posebno važnom pokazala se percepcija socijalne podrške nastavnicima, čiji se pak izostanak pokazao povezanim s negativnjom školskom klimom (Brust Nemet i Velki, 2019; Van der Westhuizen i sur., 2005). U istraživanju Slavić i Rijavec (2015) utvrđeno je kako su faktori suradničke školske kulture pozitivni prediktori dobrobiti i negativni prediktori stresa kod učitelja te da učitelji doživljavaju nižu razinu stresa ako imaju dobru suradnju s roditeljima i učenicima.

Školska se klima pokazala značajnom i u odnosu na odrednice inkluzije učenika s poteškoćama u razvoju (Miller i sur., 1999). Uz osobne čimbenike (iskustvo, znanje, edukacija, samoefikasnost u poučavanju), mnogi elementi organizacijske školske klime, poput stupnja autonomije nastavnika, stupnja suradnje s kolegama, kao i podrška nastavnika, povezani su sa stavovima prema inkluziji učenika s posebnim potrebama (Weisel i Dror, 2006). Suradnja i međusobna podrška nastavnika (Ainscow, 2000; Fritz i Miller, 1995) te vještine i znanje nastavnika vezane uz rad s učenicima s poteškoćama (Shechtman, i sur., 1993) pokazale su se povezanimi s pozitivnom školskom klimom i atmosferom prihvaćanja i integracije učenika u razredno okruženje. Štoviše, ključnim su se pokazali stavovi nastavnika o učenicima s poteškoćama u razvoju i njihovu uključivanju u redovna razredna odjeljenja (Banks, 2004a; Vedder, 2006). Pozitivni stavovi o inkluziji bili su povezani s pozitivnom školskom klimom (Weisel i Dror, 2006). Kao što je istaknuo Vollmer (2000), učiteljski stavovi snažno utječu na atmosferu poučavanja i školsku klimu općenito. Znanja i stavovi nastavnika međusobno su usko povezani, a što nastavnici procjenjuju boljima svoja znanja o integraciji učenika s poteškoćama i imaju pozitivnije stavove o dobiti integracije

učenika s poteškoćama, to školsku klimu procjenjuju pozitivnijom (Banks, 2004b; den Brok i sur., 2006). Za ostvarenje inkluzivne školske klime ključni su podrška, suradnja i usmjerenošć nastavnika na procese učenja (Mulholland i O'Connor, 2016). Premda mnogi nastavnici iskazuju pozitivne stavove prema inkluziji učenika s poteškoćama, njihova spremnost da njima prilagođavaju poučavanje ovisi o školskoj klimi i podršci koju imaju za takav rad od ravnatelja i kolega (Fritz i Miller, 1995; Mayrowetz i Weinstein, 1999). Prilagođavanje nastave učenicima s poteškoćama nastavnici u Hrvatskoj stavlju na 5. mjesto od 11 najvećih izvora stresa u svojem radu, pri čemu im je to stresnije od rješavanja briga ili prigovora roditelja/skrbnika, previše priprema za nastavu i održavanja razredne discipline (Jokić i sur., 2022).

Školska klima ovisi o formalnoj i neformalnoj organizaciji škole (Hoy i Miskel, 1991), u kojoj učenici, učitelji, administrativno i pomoćno osoblje imaju svoje zadane uloge, uzajamna očekivanja i hijerarhiju, što sve može znatno ovisiti i o dobi djece koja pohađaju školu. Zato je logično prepostaviti da će se nastavnička i učenička percepcija školske klime razlikovati ovisno o odgojno-obrazovnoj razini, odnosno ovisno o tome radi li se o osnovnim ili o srednjim školama. Istraživanja iz perspektive učenika jasno pokazuju kako prijelazom iz osnovne škole u srednju školu školska klima postaje negativnija, odnosno sva tri aspekta školske klime (osjećaj sigurnosti u školi, pripadnosti školi i odnos s nastavnicima; Lester i Cross, 2015), kao i usklađenost i identifikacija sa školom, sustavno se smanjuju (Wang i Eccles, 2012), a dolazi i do opadanja osjećaja emocionalne podrške koju su primali od nastavnika te osjećaja pripadanja vlastitom razredu (Burchinal i sur., 2008). Istraživanja nastavničke percepcije školske klime sustavno su pokazala kako je školska klima negativnije procjenjivana u srednjim školama u odnosu na osnovne (Shaw i Reyes, 1992), i to posebice osjećaj pripadnosti školi, fizičko okruženje (Fisher, 1992), atmosfera za učenje (Waxman i Huang, 1998), komunikacija, formalna organizacija i međuljudski odnosi (Pashiaridis, 2000) te profesionalno zadovoljstvo, suradnja i integracija u školi i izvan nje (Cavrinia i sur., 2015). Nastavnici u srednjim školama izvještavaju kako imaju manje vremena da se posvete učeničkim emocionalnim problemima, dok učitelji u osnovnim školama izvještavaju o prisnijim odnosima s učenicima i većoj uključenosti u njihov školski i privatni život (Tatar, 1998). Razlike u procjenama školske klime objašnjavaju se u prvom redu drugačijom organizacijom nastave, gdje su učitelji u osnovnoj školi posvećeniji odnosima unutar razreda te gotovo cijeli školski dan provode s istim učenicima (odnosi se na razrednu nastavu), dok su nastavnici u srednjim školama više orijentirati na školski uspjeh i rješavanje proble-

matičnih ponašanja učenika, a provode u prosjeku tek nekoliko sati tjedno s istim učenicima (Harter i sur., 1992; Lacković-Grgin i Deković, 1990).

## **Mjerenje konstrukta školske klime iz perspektive nastavnika u Hrvatskoj**

Instrumenti koji se rabe za mjerenje školske klime vrlo su raznoliki, polazeći od raznih operacionalnih definicija i teorijskih stajališta, pa sve do procjena iz perspektive dionika školskoga sustava. Upitnici školske klime i/ili školskog ozračja u Hrvatskoj uglavnom su se temeljili na učenicima kao sudionicima istraživanja (Bouillet i Bijedić, 2007; Pušić i sur., 2011; Velki i Vrdoljak, 2013), korištene su ankete (Relja, 2006), a prevedeni upitnici primijenjeni su bez validacije (Cajner Mraović i sur., 2019; Pušić i sur., 2011). Iz perspektive nastavnika, primjenjivani su prevedeni upitnici školske kulture (Brust-Nemet i Mlinarević, 2016; Slavić i Rijavec, 2015), što ne predstavlja isti konstrukt školskoj klimi, potom anketni upitnici koji ne predstavljaju mjerne instrumente i nisu validirani niti su provjere njihove osnovne psihometrijske karakteristike (Buljubasić-Kuzmanović i Kretić Majer, 2008) te upitnici školske klime koji su dio šire baterije instrumenata s različitim dimenzijama upitne pouzdanosti (Baranović i sur., 2006). Za nastavnike se rabila i hrvatska verzija Skale radne okoline, koja ima zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike, ali se sastoji čak od 90 čestica podijeljenih u 10 podskala (Kulenović i Domović, 2001), kao i upitnik organizacijske klime za srednje škole (Bušović, 2019), koji nije primjer za ispitivanje nastavničke percepcije školske klime na različitim odgojno-obrazovnim razinama.

Kako se školska klima iz perspektive nastavnika pokazala značajnom za mnoge aspekte funkciranja škole, vrlo je važno imati jasnu operacionalizaciju konstrukta školske klime, odnosno onoga što njome ispitujemo, kao i validiran, pouzdan mjerni instrument – upitnik kojim ćemo osigurati da u istraživanjima školske klime prikupimo valjane i pouzdane podatke. Polazeći od Perkinsove definicije školske klime (Perkins, 2006), proveden je niz istraživanja u SAD-u, koja su ispitivala aspekte školske klime, a čiji su rezultati doveli do kreiranja novoga pouzdanog mjernog instrumenta *Upitnik školske klime američkih škola* (*American School Climate Survey – ASC™*; Perkins, 2009). Osim na velikom nacionalnom uzorku učenika osnovnih i srednjih škola, upitnik je validiran i na nastavnom i administrativnom osoblju. On ima četiri verzije – za učenike, nastavnike, administrativno osoblje i širu zajednicu – a svaka se sastoji od 25 čestica. Američka verzija upitnika školske klime za nastavnike ispituje nastavničku percepciju školske klime kroz viđenje procesa učenja u školi, načina no-

šenja nastavnika s problemima nasilja u školi, odnosa učenika i nastavnika, odnosa nastavnika s kolegama i ravnateljem, kao i općenito viđenje njihova profesionalnog razvoja. Navedeni američki upitnik pokazuje dobre metrijske karakteristike, no nije prilagođen hrvatskom školskom sustavu i kulturi, što predstavlja problem u njegovoj primjeni. Tako npr. sadrži pitanja, čak i cijele podskale koje se odnose na rasnu diskriminaciju, što nije primjenjivo u hrvatskim školama. Stoga je za upotrebu ove verzije upitnika, osim prijevoda, potrebna i kulturno-loška prilagodba za upotrebu u RH.

U Hrvatskoj već postoji prilagođen i validiran *Hrvatski upitnik školske klime – verzija za učenike* (HUŠK-U, Velki i sur., 2014), koji se temelji na Perkinsovoj definiciji školske klime i postojećem *American School Climate Survey – student version* (Perkins, 2007). Razvoj i validacija rađena je s učenicima osnovnih škola, a dodatna istraživanja potvrdila su i dobre metrijske karakteristike na uzorku srednjoškolaca, odnosno potvrđena je jednofaktorska struktura i visoka pouzdanost HUŠK-U (Rončević i sur., 2018). Kako postoji i verzija istoga američkog upitnika za nastavnike, *School Climate Surveys – teacher version* (Perkins, 2009), bilo je važno razviti i hrvatsku verziju istog upitnika utemeljenu na Perkinsovoj definiciji, koja je namijenjena za nastavničku procjenu školske klime. Mjerni instrumenti konstruirani na temeljima iste definicije mogu omogućiti lakšu usporedbu školske klime u jednoj školi iz perspektive nastavnika i učenika, što ne omogućuju postojeći upitnici školske klime na hrvatskome jeziku, a koji nemaju jednaka teorijska polazišta.

S obzirom na to da se radi o novom mjernom instrumentu, cilj je uz konstrukciju instrumenta bila i provjera njegovih psihometrijskih karakteristika (pouzdanost, jednofaktorska struktura upitnika, normalna distribucija odgovora) te provjera ekološke valjanosti, kako bi se mogli generalizirati rezultati istraživanja i omogućiti daljnja objektivna i pouzdana primjena HUŠK-N. Za utvrđivanje ekološke valjanosti korišteni su konstrukt nastavničkoga stresa i socijalne podrške, koji su se dosad pokazali stabilno negativno, odnosno pozitivno, povezanim sa školskom klimom, te konstrukt stavova prema osobama s tjelesnim poteškoćama i integraciji djece s posebnim potrebama. Pretpostavili smo kako spomenuti stavovi mogu biti indikatori školske klime, jer rad s djecom s poteškoćama posebno stavlja na kušnju školsku klimu, koja se ponajviše održava u međuljudskim odnosima. U svrhu provjere ekološke valjanosti novog instrumenta, korištene su korelacije s postojećim validiranim mjernim instrumentima, a provjerene su i razlike u nastavničkoj percepciji školske klime u odnosu na odgojno-obrazovne razine. Postavljene su sljedeće hipoteze istraživanja:

*Hipoteza 1:* Pretpostavljeno je da će novi konstruirani upitnik HUŠK-N pokazati zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike za sve uzorce sudionika, odnosno da će imati zadovoljavajuću pouzdanost tipa unutarnje konzistencije, da će mu struktura biti jednofaktorska te da će odgovori sudionika varirati prema normalnoj raspodjeli.

*Hipoteza 2:* Pretpostavljeno je da će novi upitnik HUŠK-N u očekivanom smjeru i statistički značajno korelirati s rezultatima postignutim na validiranim mjernim instrumentima s njim povezanih konstrukata, koji se odnose na funkciranje nastavnika i njihova odnosa s učenicima: nastavničkim stresom, percipiranom socijalnom podrškom nastavnika, podrškom nastavnicima u radu s djecom s poteškoćama, stavovima nastavnika prema djeci s poteškoćama i njihovoj integraciji. Pritom je pretpostavljeno kako će veći stres nastavnika i veći doživljaj nelagode nastavnika u interakciji s učenicima s tjelesnim poteškoćama biti povezani s percepcijom negativnije školske klime, dok će viša percipirana socijalna podrška nastavnika, veća podrška njihovu radu s učenicima s poteškoćama, percepcija veće dobiti od integracije učenika s poteškoćama, bolje socijalno prihvatanje učenika s poteškoćama te bolje vještine nastavnika biti povezani s percepcijom pozitivnije školske klime.

*Hipoteza 3:* Pretpostavljeno je kako će se nastavnici razlikovati u percepciji školske klime u odnosu na odgojno-obrazovne razine, odnosno nastavnici na nižim odgojno-obrazovnim razinama (razredna nastava u osnovnoj školi) percipirati školsku klimu pozitivnijom od nastavnika na višim odgojno-obrazovnim razinama (predmetna nastava u osnovnoj i srednjoj školi).

## METODA

### Sudionici

Provjera ekološke valjanosti HUŠK-N-a provedena je na četiri prigodna uzorka sudionika: tri uzorka učitelja iz osnovnih škola i jedan uzorak srednjoškolskih nastavnika. Podaci su prikupljeni u razdoblju od sedam godina (2010. do 2017.) i premda je većina sudionika radila u školama iz Osječko-baranjske i Vukovarsko-srijemske županije, jedan se uzorak učitelja osnovne škole sastojao od učitelja iz cijele RH.

Prva skupina sudionika, na kojoj je provedeno preliminarno istraživanje 2010. godine, sastojala se od 101 nastavnika i razrednika (predmetna i razredna nastava, pri čemu nastavnici nisu imali zadatak označiti predaju li u predmetnoj ili

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 32 (2023), BR. 3,  
STR. 493-516

VELKI, T., KUTEROVAC  
JAGODIĆ, G.:  
PROVJERA EKOLOŠKE...

razrednoj nastavi) iz 5 osnovnih škola s područja Osječko-baranjske i Vukovarsko-srijemske županije (7,32 % nastavnika i 83,74 % nastavnica, 8,94 % nije se izjasnilo o spolu). Prosječno radno iskustvo sudionika u nastavi iznosilo je 16,7 godina ( $SD = 11,11$ ), pri čemu se raspon radnog iskustva kretao od 2 mjeseca do 45 godina.

U drugom je uzorku sudjelovalo 92 nastavnika predmetne nastave iz 6 osječkih osnovnih škola (10,2 % nastavnika i 82,2 % nastavnica, 7,6 % nije se izjasnilo o spolu) tijekom 2012. godine. Prosječni radni staž u nastavi iznosio je 18,2 godina ( $SD = 11,55$ ), pri čemu je najkraće radno iskustvo u nastavi bilo 1 mjesec, a najviše 40 godina.

Treći uzorak sudionika iz osnovne škole prikupljen je tijekom 2017. godine. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 311 učiteljica razredne nastave (97,7 % učiteljica i 2,3 % učitelja) iz svih županija Republike Hrvatske, pri čemu ih je najviše bilo iz županija istočne Hrvatske (57,4 %). Većina ih je imala više od 41 godine života (61,6 %) te više od 15 godina radnoga staža (68,6 %).

Četvrti uzorak sudionika dobiven je u sklopu projekta "Implementacija inkluzije u srednje škole", koji se provodio na području Slavonije u pet gradova: Osijeku, Valpovu, Đakovu, Našicama i Slavonskom Brodu tijekom 2017. godine, a sudjelovali su većinom nastavnici strukovnih škola (83 %) te manji broj nastavnika iz gimnazija (17 %). U istraživanju je sudjelovalo 196 nastavnika srednjih škola (26,5 % nastavnika, 60,7 % nastavnica te 12,8 % koji se nisu izjasnili o spolu). Duljina radnoga staža nastavnika u školi u prosjeku je iznosiла  $M = 14,6$  godina ( $SD = 10,23$ ), a kretala se od nekoliko mjeseci do 37 godina rada u školi.

## Postupak

Prikupljanje podataka provedeno je u nizu prigodnih istraživanja od 2010. godine (preliminarna studija) do 2017. godine u osnovnim i srednjim školama. Podaci su prikupljani u školama i na stručnim skupovima, uz dobrovoljno i anonimno sudjelovanje nastavnika i odobrenje ravnatelja škola za prikupljanje podataka. Učitelji i nastavnici iz sva četiri uzorka ispunili su *Hrvatski upitnik školske klime* (HUŠK-N). Učitelji (razredna nastava) osnovnih škola iz trećeg uzorka procijenili su razinu svojega radnog stresa (*Skala za mjerjenje izvora nastavničkog stresa*), kao i percipiranu socijalnu podršku koja im stoji na raspolaganju (*Skala socijalnih zaliha*). Nastavnici srednjih škola s područja Slavonije iz četvrtog uzorka procijenili su još svoje stavove prema osobama s tjelesnim poteškoćama (*Skale stavova prema osobama s tjelesnim teškoćama*), kao i stavove prema integraciji djece s poteškoćama u redovne škole (*Skala stavova nastavnika prema integraciji djece s teškoćama*).

## Instrumenti

### Hrvatski upitnik školske klime – verzija za nastavnike (HUŠK-N, Velki i Kuterovac Jagodić, 2012, prema Velki 2012)

U kreiranju Hrvatskog upitnika školske klime (HUŠK-N) polazište je bio američki Upitnik školske klime, verzija za nastavnike (School Climate Surveys – teacher version; Perkins, 2007),<sup>1</sup> ali i drugi upitnici koji su ispitivali opći faktor školske klime. Neke čestice iz navedenog upitnika prevela su s engleskog jezika na hrvatski jezik dva psihologa, a profesor engleskoga jezika pomogao je u odabiru boljega prijevoda. Veći dio čestica se, osim prijevoda, morao prilagoditi i našoj kulturi (npr. izbačene su čestice vezane uz rasna pitanja). Ipak najveći dio čestica konstruirale su autorice samostalno, na temelju postojeće literature.

Prva verzija upitnika (preliminarno istraživanje 2010.) u provođenju validacije sastojala se od 25 pitanja, koja su se odnosila na odnos učenika i nastavnika i odnos među djelatnicima škole, osjećaj pripadnosti školi, nasilničko ponašanje među djecom, atmosferu učenja, roditeljsku uključenost u školu, predviđanje budućnosti učenika na temelju školovanja te profesionalni razvoj (npr. čestice: *imam dovoljno prilika za učenje novih metoda poučavanja; nastavnicima u ovoj školi je stalo da učenici буду uspješni; upoznao/la sam većinu roditelja/skrbnika svojih učenika*). Sudionici istraživanja trebali su znakom "X" označiti slaganje sa svakom opisanom tvrdnjom, a raspon odgovora kretao se od "u potpunosti se slažem", "slažem se", "niti se slažem, niti se ne slažem", "ne slažem se" do "uopće se ne slažem" (1–5). Ukupan rezultat dobiva se na temelju aritmetičke sredine svih čestica te se teoretski kreće od 1 do 5, pri čemu veći rezultat upućuje na pozitivniju školsku klimu.

Kako bi provjerili faktorsku strukturu HUŠK-N te opravdanost formiranja ukupnih rezultata skupa čestica, provedena je analiza glavnih komponenata uz *Scree test* kao kriterij zadržavanja značajnih faktora. Pokazalo se da se uz jednu zadržanu komponentu dobiva jednostavna i interpretabilna faktorska solucija u kojoj je objašnjeno 28,31 % varijance. Međutim, budući da je 7 čestica imalo mala faktorska zasićenja (manja od 0,3) one su uklonjene, pa je nakon toga ponovo provedena analiza glavnih komponenata uz *Scree test* kao kriterij zadržavanja faktora. Jednofaktorska struktura sa zadržanim česticama ( $k = 18$ ) objašnjavala je 36,03 % varijance, a sva zasićenja bila su veća od 0,4. Pouzdanost (Cronbach- $\alpha$ ) HUŠK-N koja se sastoji od 18 čestica iznosila je  $\alpha = 0,89$ , što upućuje na visoku pouzdanost skale (rezultati su prvi put objavljeni u Velki, 2012). Skraćena verzija od 18 čestica korištena je na svim ispitanim uzorcima sudionika o kojima se izvještava u ovom istraživanju, pa je na svakom uzorku po-

<sup>1</sup> Dopuštenje autora za prijevod i upotrebu upitnika dobiveno je tijekom pilot-istraživanja.

sebno provedena faktorska analiza kako bi se utvrdila replikabilnost jednofaktorske strukture i utvrdili ostali parametri (Tablica 1).

## **Opći demografski podaci**

Od nastavnika i učitelja u svim istraživanjima prikupljeni su demografski podaci (dob, spol) kao i podaci o duljini radnoga staža u školi.

### **Skala za mjerjenje izvora nastavničkog stresa**

(Sorić i Mikulandra, 2004)

*Skala za mjerjenje izvora nastavničkog stresa* mjeri opći izvor radnoga stresa kod nastavnika. Skala se sastoji od 25 tvrdnji, a nastavnici trebaju iskazati svoje slaganje na ljestvici Likertova tipa od pet stupnjeva. Pritom 1 znači "uopće nije stresno", a 5 "vrlo jako stresno". Ukupan rezultat dobiva se na temelju aritmetičke sredine svih čestica, te se teoretski kreće od 1 do 5. Pouzdanost *Skale za mjerjenje izvora nastavničkog stresa* u provedenom istraživanju na trećem uzorku iznosila je Cronbach- $\alpha = 0,91$ .

### **Skala socijalnih zaliha**

(Nekić, 2008)

*Skala socijalnih zaliha* mjeri opću percepciju socijalne podrške dostupne pojedincu, odnosno trenutačne odnose s važnim osobama (npr. prijatelji, članovi obitelji, radni kolege, ali ne specifičira ni jedan konkretni odnos). Skala se sastoji od 24 tvrdnje, a odgovori se daju na ljestvici Likertova tipa od 4 stupnja, pri čemu 1 označuje – u potpunosti se slažem, a 4 – u potpunosti se ne slažem. Ukupan rezultat dobiva se na temelju aritmetičke sredine svih čestica i teoretski se kreće od 1 do 4. Veći rezultat upućuje na veću percipiranu socijalnu podršku. Pouzdanost *Skale socijalnih zaliha* u provedenom istraživanju na trećem uzorku iznosila je Cronbach- $\alpha = 0,89$ .

### **Skale stavova prema osobama s tjelesnim teškoćama**

(KKS i AKS; Pedisić i Vulić-Prtorić, 2002)

*Skale stavova prema osobama s tjelesnim teškoćama* sastoje se od ukupno 25 tvrdnji koje mjere stavove prema osobama s tjelesnim poteškoćama. Navedeni instrumenti sastoje se od tri podskale koje mjere komponente stava. Prva podskala kognitivne komponente stava ( $k = 9$ ) odnosi se na impliciranje devijantnih karakteristika i segregacije osoba s tjelesnim poteškoćama. Druga podskala kognitivne komponente stava ( $k = 19$ ) odnosi se na tragično sagledavanje sudbine osoba s tjelesnim poteškoćama. Treća podskala odnosi se na afektivnu komponentu stava ( $k = 6$ ), odnosno na doživljaj nelagode u interak-

ciji s osobama s tjelesnim poteškoćama. Sudionici trebaju zao-kružiti odgovor na ljestvici Likertova tipa od pet stupnjeva o slaganju s pojedinom tvrdnjom, gdje 1 znači "u potpunosti se ne slažem", a 5 znači "u potpunosti se slažem". Rezultat se dobiva na temelju aritmetičke sredine odgovarajućih čestica i teoretski se kreće od 1 do 5. Veći rezultat upućuje na negativniji stav prema osobama s tjelesnim poteškoćama. U provedenom istraživanju na četvrtom uzorku korištena je treća pod-skala, koja mjeri afektivnu komponentu stava, pri čemu je pouzdanost korištene podskale iznosila Cronbach- $\alpha = 0,89$ .

### **Skala stavova nastavnika prema integraciji djece s teškoćama (TIAQ; Mihić i Vulić-Prtorić, 2002)**

*Skala stavova nastavnika prema integraciji djece s teškoćama* projenjuje stavove nastavnika prema uključivanju djece s po-teškoćama u redovne škole. Skala se sastoji od 52 pitanja koja mjere 4 aspekta stava o integraciji: stav o vještinama ( $k = 18$ ), koji se odnosi na kompetencije i sposobnost nastavnika za uspješno poučavanje i upravljanje učenicima s poteškoćama; stav o dobiti ( $k = 12$ ) odnosi se na percepciju dobiti od integracije učenika s poteškoćama i bez njih u redovne škole; stav o prihvaćanju ( $k = 18$ ) odnosi se na nastavnikovu percepciju socijalnoga prihvaćanja učenika s poteškoćama; stav o podršci ( $k = 4$ ) odnosi se na percepciju dostupne podrška nastavnicima u radu s učenicima s poteškoćama. Nastavnici trebaju zao-kružiti odgovor na ljestvici Likertova tipa od četiri stupnja o slaganju s pojedinom tvrdnjom, gdje 1 znači "u potpunosti se ne slažem", a 4 "u potpunosti se slažem". Ukupan rezultat dobiva se na temelju aritmetičke sredine odabranih čestica i teoretski se kreće od 1 do 4. Pouzdanost cijele skale u prove-denom istraživanju na četvrtom uzorku bio je Cronbach- $\alpha = 0,95$ , dok je pouzdanost za pojedine podskale bila sljedeća: vještine  $\alpha = 0,95$ , dobiti  $\alpha = 0,94$ , prihvaćanje  $\alpha = 0,89$ , podrška  $\alpha = 0,73$ .

## **REZULTATI**

---

U Tablici 1 prikazane su psihometrijske karakteristike provje-ravanoga konstruiranog upitnika HUŠK-N dobivene na če-tiri uzorka, iz koje se vidi kako je prva hipoteza o zadovoljavajućim psihometrijskim karakteristikama instrumenta za razne uzorce sudionika nastavnika potvrđena. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije iskazana Cronbach- $\alpha$  koeficijen-tom veća je od 0,7 za sve uzorke (0,77 – 0,89). Na temelju Scree testa (Prilog 1) i svojstvene vrijednosti faktora (3,82 – 6,08) potvrđena je jasna jednofaktorska struktura na svim uzorci-ma sudionika. U nekim uzorcima Kolmogorov–Smirnovljev test i Shapiro-Wilkov test pokazali su normalne, a u nekim

odstupanja od normalne distribucije. Međutim, indeks asimetrije i indeks spljoštenosti ni u jednom uzorku nisu pokazali veća odstupanja (indeksi manji od +/- 2, prema Field, 2009), što upućuje na to da odstupanja rezultata HUŠK-N od normalne distribucije opažena na nekim uzorcima nisu bila velika.

Uzorak	Osnovna škola			Srednja	Ukupno
	1. <i>N</i> = 101 (predmetna i razredna nastava) 2010.	2. <i>N</i> = 92 (predmetna nastava) 2011.	3. <i>N</i> = 311 (razredna nastava) 2017.	škola 4. <i>N</i> = 196 2017.	
Cronbach- $\alpha$	0,87	0,77	0,89	0,88	0,88
Svojstvena vrijednost faktora školske klime	5,70	3,82	5,99	6,08	5,62
Varijanca objašnjena cijelim upitnikom	38,00 %	25,48 %	39,95 %	40,53 %	36,24 %
Faktorska zasićenja čestica	> 0,4	> 0,4	> 0,3	> 0,3	> 0,3
K-S	0,114**	0,073	0,072**	0,071*	0,053**
S-W	0,986	0,988	0,980**	0,892*	0,873**
M	4,08	3,98	4,08	3,96	4,00
SD	0,377	0,309	0,465	0,480	0,401
Min	3,27	3,40	2,17	2,50	2,17
Max	5,00	4,86	5,00	5,00	5,00
Indeks asimetrije	0,065	0,496	-0,674	-0,496	-0,295
Indeks spljoštenosti	-0,262	0,110	1,715	0,379	0,686

Legenda. *N* – broj sudionika; K-S – Kolmogorov–Smirnovljev test; S-W – Shapiro–Wilkov test; M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; Min – minimum; Max – maksimum;

\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$

TABLICA 1  
Prikaz psihometrijskih karakteristika HUŠK-N ( $k = 18$ ) na zasebnim uzorcima i ukupnom uzorku učitelja i nastavnika

U Tablici 2 prikazana je deskriptivna statistika za sve ostale relevantne konstrukte školskoga funkcioniranja nastavnika i njihova odnosa s učenicima s poteškoćama u razvoju. Budući da indeksi asimetrije i spljoštenosti za mjerene varijable nisu pokazali veća odstupanja ( $> +/- 2$ ) od normalnosti distribucije, za provjeru ekološke valjanosti primijenjena je parametrijska statistika.

Kako bismo provjerili ekološku valjanost novoga mjernog instrumenta, izračunani su Pearsonovi koeficijenti korelacije (Tablica 3) s relevantnim konstruktima školskog funkcioniranja nastavnika i njihova odnosa s učenicima s poteškoćama u razvoju, za koje su prethodna istraživanja utvrdila značajne povezanosti sa školskom klimom (Banks, 2004b; Brust Nemet i Velki, 2019; Horenczyk i Tatar 2002; Miller i sur., 1999; Velki i Vrdoljak, 2013; Weisel i Dror, 2006), stoga su poslužile kao vanjski kriteriji valjanosti. Navedena analiza mogla se provesti na rezultatima iz dva uzorka (3. i 4. uzorak).

	N	Min	Max	M	SD	Indeks asimetrije	Indeks spljoštenosti
Nastavnički stres	311	1,20	4,64	3,04	0,587	-0,187	0,252
Percipirana socijalna podrška nastavnicima	311	2,00	4,00	3,48	0,379	-0,895	0,438
Doživljaj nelagode u interakciji s osobama s tjelesnim poteškoćama	196	1,00	4,40	1,98	0,835	0,624	-0,375
Stavovi nastavnika prema integraciji djece s poteškoćama:							
1. Percipirane vještine nastavnika u radu s učenicima s poteškoćama	196	1,00	4,00	2,74	0,618	-0,351	0,272
2. Nastavnička percipirana dobrobit integracije djece s poteškoćama	196	1,00	4,00	2,85	0,693	-0,250	-0,408
3. Socijalno prihvaćanje učenika s poteškoćama	196	1,33	4,00	2,73	0,509	0,057	-0,017
4. Percipirana podrška nastavnicima u radu s učenicima s poteškoćama	196	1,00	4,00	2,31	0,714	0,445	-0,413

Legenda. N – broj sudionika; M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; Min – minimum; Max – maksimum

➲ TABLICA 2  
Deskriptivna statistika za relevantne konstrukte školskoga funkcioniranja nastavnika ispitane na uzorcima nastavnika osnovne (3. uzorak, N = 311) i srednje škole (4. uzorak, N = 196)

➲ TABLICA 3  
Korelacije rezultata na HUŠK-N s kriterijima školskoga funkcioniranja nastavnika osnovne i srednje škole

	3. uzorak N = 311 (osnovna škola, razredna nastava) HUŠK-N	4. uzorak N = 196 (srednja škola) HUŠK-N
Nastavnički stres	- 0,16*	
Percipirana socijalna podrška nastavnicima	0,43*	
Doživljaj nelagode u interakciji s osobama s tjelesnim poteškoćama		- 0,21*
Stavovi nastavnika prema integraciji djece s poteškoćama:		
1. Percipirane vještine nastavnika u radu s učenicima s poteškoćama	0,43*	
2. Nastavnička percipirana dobrobit integracije djece s poteškoćama	0,23*	
3. Socijalno prihvaćanje učenika s poteškoćama	0,38*	
4. Percipirana podrška nastavnicima u radu s učenicima s poteškoćama	0,38*	

Legenda. \*p < 0,01

Povezanosti školske klime s aspektima nastavničkoga i školskoga funkcioniranja odražavaju teorijski očekivane smjerovе, iako je veličina korelacija mala do srednja (Kolesarić i

Tomašić Humer, 2016). U školama gdje nastavnici percipiraju manju razinu nelagode u interakciji s učenicima s tjelesnim poteškoćama, bolje razvijene nastavničke vještine za uspješno poučavanje i upravljanje učenicima s poteškoćama, veću dobrobiti za učenike prilikom integracije učenika s poteškoćama u redovno razredno okruženje, bolje socijalno prihvaćanje učenika s poteškoćama u razredu te općenito gdje nastavnici percipiraju da primaju više podrške u radu s učenicima s poteškoćama i općenito više socijalne podrške – školsku klimu procjenjuju pozitivnijom. Nastavnici koji procjenjuju da doživljavaju više stresa i više nelagode u interakciji s osobama s tjelesnim poteškoćama, međutim, procjenjuju školsku klimu negativnijom.

Jednosmjernom analizom varijance testirana je treća hipoteza, odnosno provjerene su razlike u percepciji školske klime nastavnika na raznim odgojno-obrazovnim razinama unutar osnovne škole i srednje škole (Tablica 4). Budući da u 1. uzorku nismo mogli razlikovati nastavnike razredne od nastavnika predmetne nastave, taj je uzorak izostavljen iz ove analize. Utvrđene su statistički značajne razlike među nastavnicima na različitim odgojno-obrazovnim razinama ( $F = 6,63$ ,  $p < 0,001$ ), međutim veličina učinka razmjerno je mala (Cohenov  $f = 0,16$ , Cohenov  $d = 0,26$ ,  $\eta^2 = 0,021$ ; prema Kolesarić i Tomašić Humer, 2016).

• TABLICA 4  
Rezultati ispitivanja  
razlika u percepciji  
školske klime  
nastavnika (HUŠK-N) s  
obzirom na odgojno-  
-obrazovne razine

	N	M	SD	F(2,597)
Osnovna škola, razredna nastava (3. uzorak)	311	4,08	0,465	
Osnovna škola, predmetna nastava (2. uzorak)	92	3,98	0,309	6,63*
Srednja škola, predmetna nastava (4. uzorak)	196	3,96	0,480	

Legenda. N – broj sudionika; M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; \* $p < 0,001$

Post hoc analiza uz Games-Howell korekciju utvrdila je statistički značajne razlike između procjena školske klime osnovnoškolskih nastavnika razredne nastave u odnosu na obje skupine nastavnika predmetne nastave (nastavnici osnovnih i srednjih škola), u smjeru da nastavnici razredne nastave školsku klimu procjenjuju pozitivnijom od nastavnika predmetne nastave i u osnovnoj i u srednjoj školi.

## RASPRAVA

Iako autori govore o raznim aspektima školske klime, npr. o odnosima učenika i nastavnika, organizaciji ustanove, okružju za učenje, o fizičkoj okolini i dr. (Hoy i Miskel, 1991; Perkins, 2006), svi se slažu da se ona može promatrati i kao opći faktor

školske klime koja je definirana međuljudskim odnosima, fizičkim okružjem, organizacijom ustanove te ozračjem učenja. U skladu s Bandurinim postavkama (1977; 2001), opisani mjerni koncept školske klime upravo je odraz recipročnih interakcija i subjektivne percepcije školskog okruženja i kao takav značajno se razlikuje ovisno o subjektivnoj percepciji studionika te o tome radi li se o percepciji nastavnika ili učenika. Kako u Hrvatskoj već postoji validirani mjerni instrument *Hrvatski upitnik školske klime – verzija za učenike* (HUŠK-U; Velki i sur., 2014), trebalo je razviti i nastavničku verziju za mjerjenje istoga općeg konstrukta školske klime.

U skladu s prvom hipotezom provjerene su psihometrijske karakteristike HUŠK-N, koje su pokazale kako se radi o pouzdanom mjernom instrumentu koji mjeri opći jednofaktorski konstrukt školske klime na 18 čestica. Njegove psihometrijske karakteristike provjeravane su na četiri uzorka nastavnika (u tri uzorka prikupljeni su podaci na učiteljima i nastavnicima osnovnih škola, a u jednom uzorku na nastavnicima gimnazijskih i strukovnih srednjih škola) te su se pokazale stabilnima u vremenu (razdoblje prikupljanja podataka od 7 godina) i odgojno-obrazovnim razinama (osnovna škola – razredna nastava, osnovna škola – predmetna nastava, srednja škola). Unutarnja pouzdanost mjerena Cronbachovim- $\alpha$  bila je veća od 0,7 za sva četiri uzorka, što govori o relativnoj visokoj pouzdanosti novoga mjernog instrumenta. Na svim uzorcima potvrđena je jasna jednofaktorska struktura, što govori u prilog tome da su odabrane čestice dobro zahvatile i opisale opći konstrukt školske klime. I distribucija odgovara za sve uzorce minimalno je odstupala od normalne raspodjele, odnosno nije bilo značajnih odstupanja od normalnosti distribucije za dobivene rezultate nastavnika na upitniku HUŠK-N (Filed, 2009).

Ekološka valjanost (Lewkowicz, 2001) utvrđuje mogu li se nalazi istraživanja generalizirati na prirodne uvjete, odnosno kako uradak na nekoj mjeri predviđa ponašanja u stvarnom okruženju. Zato je bilo ključno provjeriti mogućnost povezanosti rezultata dobivenih na temelju novog upitnika, HUŠK-N, s nekim varijablama nastavnika. Rezultati korelačijske analize potvrdili su drugu hipotezu, odnosno smjer povezanosti školske klime i raznih aspekata nastavničkoga i školskoga funkcioniranja. Na razini osnovnih škola utvrđeno je da nastavnici koji procjenjuju kako doživljavaju više razine stresa i manje razine socijalne podrške (od kolega u školi, ali i osoba izvan nje) procjenjuju školsku klimu negativnijom. Iako je moguće obrnuto tumačenje – da nastavnici zbog negativne školske klime osjećaju veću razinu stresa, odnosno manjak svakog oblika podrške – za provjeru ekološke valjanosti ključno je da su dobivene povezanosti u očekivanom smjeru. Dobiveni su rezultati u skladu s prijašnjim istraživanjima, koja

su pokazala kako pozitivna školska klima smanjuje stres na poslu (Cohen i sur., 2009; Grayson i Alvarez, 2008), a manjak socijalne podrške utječe na negativnu percepciju školske klime iz perspektive nastavnika (Brust Nemet i Velki, 2019; Van der Westhuizen i sur., 2005). Na razini srednjih škola također su potvrđene očekivane povezanosti školske klime s inkluzivnim školskim okruženjem. U školama gdje nastavnici percipiraju manju razinu nelagode u interakciji s učenicima s tjelesnim poteškoćama, bolje razvijene vlastite nastavničke vještine za uspješno poučavanje i upravljanje ponašanjem učenika s poteškoćama, veću dobrobit za učenike prilikom integracije učenika s poteškoćama u redovno razredno okruženje, bolje socijalno prihvatanja učenika s poteškoćama u razredu te više podrške u radu s učenicima s poteškoćama, školsku klimu procjenjuju pozitivnijom. Dobiveni rezultati u skladu su s prijašnjim istraživanjima, koja su pokazala kako je pozitivna školska klima važna ne samo za stavove nego osobito za praksu inkluzije učenika s poteškoćama u razvoju (Miller i sur., 1999), pri čemu su se pozitivni stavovi nastavnika prema učenicima s poteškoćama, podrška i suradnja s kolegama te usmjerenost nastavnika na procese učenja pokazali ključnima (Mulholland i O'Connor, 2016; Weisel i Dror, 2006).

U skladu s trećom hipotezom, dodatno smo provjerili eko-lošku valjanost HUŠK-N utvrđujući kreću li se rezultati na upitniku školske klime u pretpostavljenom smjeru u odnosu na odgojno-obrazovane razine. Rezultati su potvrdili kako nastavnici na nižim odgojno-obrazovnim razinama (osnovna škola, razredna nastava) procjenjuju školsku klimu pozitivnijom od nastavnika na višim odgojno-obrazovnim razinama (osnovna škola predmetna nastava i srednja škola), što je u skladu i s prijašnjim istraživanjima, kako kod procjena nastavnika (Fisher, 1992; Shaw i Reyes, 1992) tako i učenika (Lester i Cross, 2015). Razlike u procjenama školske klime odraz su organizacije škole, orijentiranosti na odnose s učenicima nasuprot problemima u učeničkom ponašanju te vremenu koje nastavnici imaju na raspolaganju da se posvete pojedinom učeniku (Harter i sur., 1992; Lacković-Grgin i Deković, 1990; Tatar, 1998). Budući da nastavnici predmetne nastave u višim razrednim osnovne škole po opisanim organizacijskim karakteristikama te vremenu i načinu rada s učenicima više nalikuju nastavnicima u srednjim školama nego učiteljima razredne nastave, ne čudi što školsku klimu procjenjuju negativnijom nego učitelji.

Provedeno istraživanje pokazuje psihometrijsku prikladnost novokonstruiranog instrumenta za mjerjenje školske klime iz perspektive nastavnika. Podaci za validaciju prikupljeni su tijekom duljeg razdoblja i na nastavnicima koji rade na raznim odgojno-obrazovnim razinama i u raznim dijelovima zemlje. Istraživanjem je utvrđena stabilnost psihometrij-

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 32 (2023), BR. 3,  
STR. 493-516

VELKI, T., KUTEROVAC  
JAGODIĆ, G.:  
PROVJERA EKOLOŠKE...

skih karakteristika novog upitnika na raznim poduzorcima te je potvrđena i očekivana razlika u nastavničkim procjenama školske klime na odgojno-obrazovnim razinama. Praktičan rezultat konstrukcije ovog instrumenta jest da prvi put u Hrvatskoj postoje usporedive verzije validiranih upitnika školske klime za nastavnike (HUŠK-N) i učenike (HUŠK-U, Velki i sur., 2014), koji su kratki, jednostavni za primjenu i interpretaciju i u praksi i u istraživanjima, pa ako se primjenjuju zajedno, omogućuju dobivanje kompleksnije slike školske klime. Međutim, važno je naglasiti i možebitne metodološke nedostatke. Upotrijebljeni su prigodni uzorci nastavnika koji su bili brojniji i teritorijalno heterogeniji za nastavnike osnovnih nego za nastavnike srednjih škola. U istraživanje je bio uključen manji broj muškaraca, premda on odražava i stvarnu rodnu neravnotežu u školama. Buduća istraživanja trebala bi uključiti nastavnike srednjih škola iz raznih dijelova zemlje, kao i veći broj gimnazijskih nastavnica i nastavnika. Izabrani konstrukti za provjeru ekološke valjanosti razmjerno su malobrojni u odnosu na velik broj konstrukata s kojima je povezana školska klima. Naravno da postoje i mnogi drugi konstrukti koji su se u prijašnjim istraživanjima također pokazali značajnima u odnosu na školsku klimu, kao, primjerice, osobine ličnosti nastavnika, motivacija za rad u školi, odnosi nastavnika s roditeljima učenika, razina vršnjačkoga nasilja u školi, zadovoljstvo nastavnika mogućnošću napredovanja i usavršavanja u poslu i dr., a za koje bi bilo poželjno provjeriti kako su povezani s HUŠK-N kao novim mernim instrumentom. Bilo bi poželjno provjeriti i eventualni učinak veličine škole u odnosu na školsku klimu, spolne razlike u procjeni školske klime te posebice razlike u procjeni školske klime učitelja i predmetnih nastavnika unutar istih škola.

Budući da za sada postoje verzije HUŠK-a za učenike i za nastavnike, sljedeći korak mogao bi biti razvoj instrumenta za procjenu školske klime od strane roditelja i od strane ostalih djelatnika škole, čime bi se omogućilo dobivanje sveobuhvatne slike percepcije školske klime svih dionika unutar pojedine škole.

## ZAKLJUČAK

---

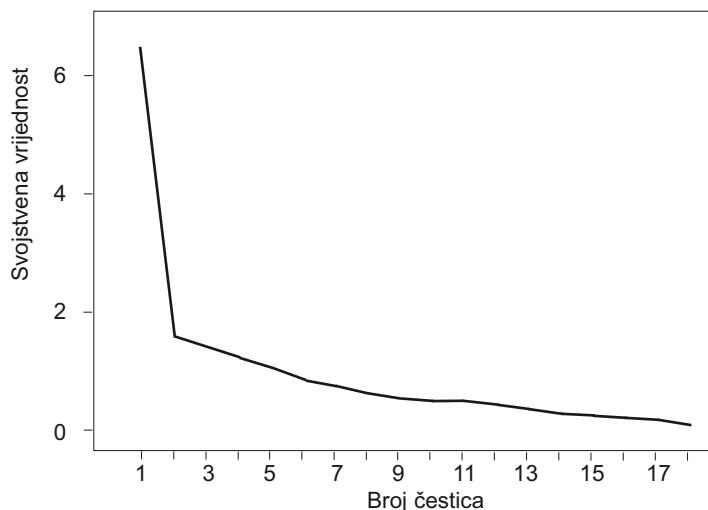
Novi merni instrument *Hrvatski upitnik školske klime – verzija za nastavnike* (HUŠK-N) predstavlja pouzdanu i stabilnu mjeru generalnoga faktora školske klime. S obzirom na to da postoji i verzija upitnika za učenike (HUŠK-U) utemeljena na istom, Perkinsovom konceptu školske klime, razvoj ovoga novog instrumenta omogućio je da se i u Hrvatskoj mogu istodobno procijeniti i usporediti percepcije školske klime dviju najvažnijih skupina dionika odgojno-obrazovnoga sustava: nas-

tavnika i učenika. Navedena mogućnost znači velik doprinos unaprjeđenju znanstvenih istraživanja, ali i odgojno-obrazovne prakse. Percepције školske klime dovode i do različitih odgojno-obrazovnih ishoda, a polazeći od temeljno istoga koncepta školske klime kod učenika i nastavnika, možemo bolje identificirati sadašnje zapreke u njihovoј komunikaciji i čimbenike loše školske klime, a po potrebi i primijeniti odgovarajuće preventivne i intervencijske programe.

## PRILOG

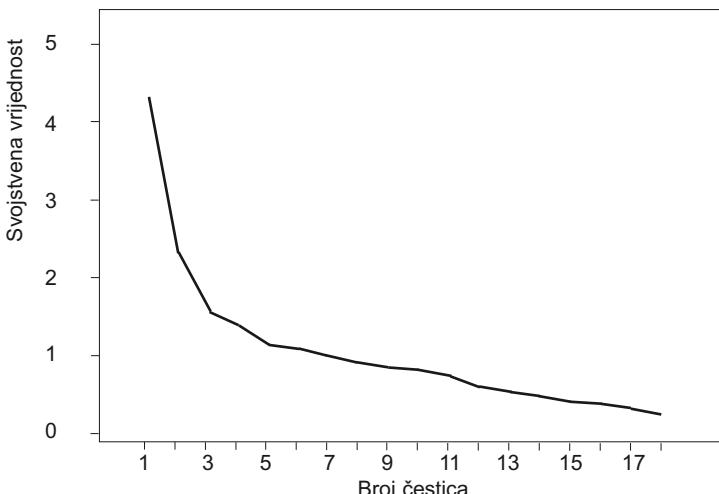
### Prikaz rezultata Scree testa za sve uzorke

Scree plot



SLIKA 1  
Prikaz Scree testa za  
1. uzorak sudionika  
(osnovne škole,  
razredna i predmetna  
nastava,  $N = 101$ )

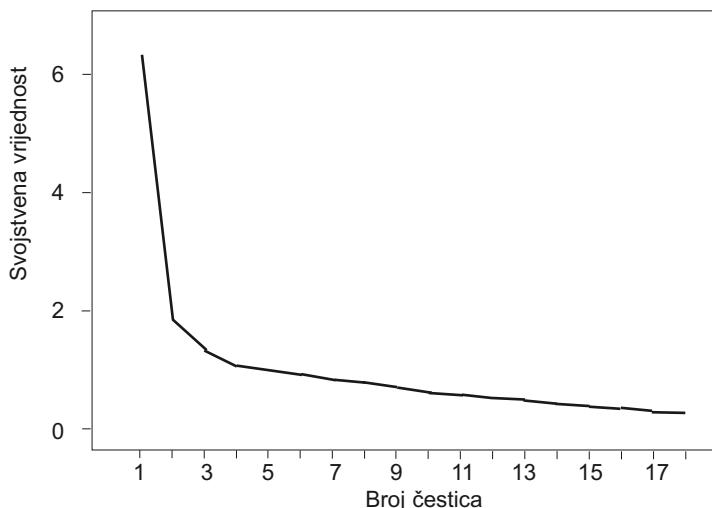
Scree plot



SLIKA 2  
Prikaz Scree testa za  
2. uzorak sudionika  
(osnovne škole,  
predmetna nastava,  
 $N = 92$ )

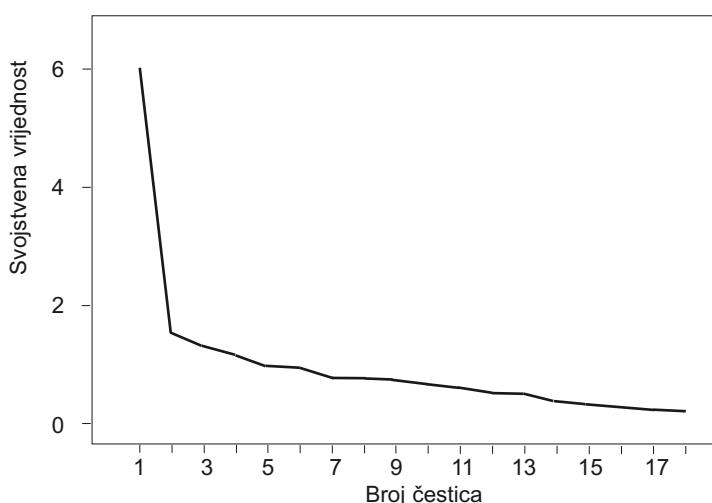
Scree plot

SLIKA 3  
Prikaz Scree testa za  
3. uzorak sudionika  
(osnovne škole,  
razredna nastava,  
 $N = 311$ )



Scree plot

SLIKA 4  
Prikaz Scree testa za  
4. uzorak sudionika  
(srednje škole,  
 $N = 196$ )



## LITERATURA

- Ainscow, M. (2000). *Understanding the development of inclusive schools*. Falmer Press.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Banks, J. A. (2004a). *Diversity and citizenship education: Global perspectives*. Jossey-Bass.

- Banks, J. A. (2004b). Multicultural education: Historical development, dimensions, and practice. U J. A. Banks i C. McGee Banks (Ur.), *Handbook of research on multicultural education* (str. 3–29). Jossey-Bass. <https://doi.org/10.2307/1167339>
- Baranović, B., Domović, V. i Širbić, M. (2006). O aspektima školske klime u osnovnim školama u Hrvatskoj. *Sociologija sela*, 44(4), 485–504.
- Bouillet, D. i Bijedić, M. (2007). Rizična ponašanja učenika srednjih škola i doživljaj kvalitete razredno-nastavnog ozračja. *Odgovne znanosti*, 9(2), 113–132.
- Brust-Nemet, M. i Mlinarević, V. (2016). Procjene učitelja o kulturi škole. *Život i škola*, 62(1), 93–104.
- Brust Nemet, M. i Velki, T. (2016). Socijalne, emocionalne i pedagoške kompetencije nastavnika kao prediktori različitih aspekata kulture škole. *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 18(4), 1087–1119. <https://doi.org/10.15516/cje.v18i4.2006>
- Brust Nemet, M. i Velki, T. (2019). Some demographic, personal and class characteristics as predictors of school climate. *Education and New Development*, 1, 17–21. <https://doi.org/10.36315/2019v1end004>
- Buljubašić-Kuzmanović, V. i Kretić Majer, J. (2008). Vrednovanje i samovrednovanje u funkciji istraživanja i unapređivanja kvalitete škole. *Pedagogijska istraživanja*, 5(2), 139–151.
- Burchinal, M. R., Roberts, J. E., Zeisel, S. A. i Rowley, S. J. (2008). Social risk and protective factors for African American children academic achievement and adjustment during the transition to middle school. *Developmental Psychology*, 44(1), 286–292. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.1.286>
- Burušić, J. (2019). The perceived school climate in Croatian elementary schools with poor, average and good school's learning environment. *Journal of Contemporary Management Issues*, 24(Special Issue), 1–15. <https://doi.org/10.30924/mjcmi.24.si.1>
- Cajner Mraović, I., Gosarić, S. i Kikić, S. (2019). Povezanost školske klime s postupanjem učenika i razlozima za nepostupanje u situacijama nasilja na društvenim mrežama. *Napredak*, 160(3-4), 241–263.
- Caprilia, G., Chianesea, G., Boccha, B. i Dozzaa, L. (2015). School climate: Parents', students' and teachers' perceptions. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 191, 2044–2048. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.641>
- Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M. i Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, teacher education and practice. *Teachers College Record*, 111, 180–213. <https://doi.org/10.1177/016146810911100108>
- Collie, R. J., Shapka, J. D. i Perry, N. E. (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1189–1204. <https://doi.org/10.1037/a0029356>
- den Brok, P., Bergen, T. i Brekelmans, M. (2006). Convergence and divergence between teachers' and students' perceptions of instructional behaviour in Dutch secondary education. U D. L. Fisher i M. S. Khine (Ur.), *Contemporary approaches to research on learning environments: World views* (str. 125–160). World Scientific. [https://doi.org/10.1142/9789812774651\\_0006](https://doi.org/10.1142/9789812774651_0006)

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 32 (2023), BR. 3,  
STR. 493-516

VELKI, T., KUTEROVAC  
JAGODIĆ, G.:  
PROVJERA EKOLOŠKE...

- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS (and sex and drugs and rock 'n' roll)*. Sage publications.
- Fisher, D. L. (1992). *The study of learning environments, Volume 6*. University of Tasmania.
- Fritz, M. i Miller, M. (1995). *Teacher perceptions: Impacts of planning for inclusion*. Paper presented at the annual international convention of the council for exceptional students, Indianapolis, IN, April. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 381 979.)
- Grayson, J. L. i Alvarez, H. K. (2008). School climate factors relating to teacher burnout: A mediator model. *Teaching & Teacher Education*, 24(5), 1349–1363. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2007.06.005>
- Harter, S., Whitesell, N. R. i Kowalski, P. (1992). Individual differences in the effects of educational transitions on young adolescents' perceptions of competence and motivational orientation. *American Educational Research Journal*, 29(4), 777–807. <https://doi.org/10.3102/00028312029004777>
- Haynes, N., Emmons, C. i Ben-Avie, M. (1997). School climate as a factor in student adjustment and achievement. *Journal of Educational and Psychological Consultation*, 8(3), 321–329. [https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc0803\\_4](https://doi.org/10.1207/s1532768xjepc0803_4)
- Horenczyk, G. i Tatar, M. (2002). Teachers' attitudes toward multiculturalism and their perceptions of the school organizational culture. *Teaching and Teacher Education*, 18(4), 435–445. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(02\)00008-2](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(02)00008-2)
- Hoy, W. K. i Miskel, C. G. (1991). *Educational administration: Theory, research, and practice*. McGraw-Hill.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J. i Kottkamp, R. B. (1991). *Open schools/healthy schools: Measuring organizational climate*. Corwin.
- Jokić, B., Ristić Dedić, Z., Šimon, J. i Peharda, A. (2022). *Nemamo tri mjeseca godišnjeg – Perspektive učitelja i nastavnika osnovnih i srednjih škola o radu u školi i društvenom statusu u Republici Hrvatskoj*. Project report. Institut za društvena istraživanja u Zagrebu. [https://wwwwadmin.idi.hr/uploads/nemamo\\_tri\\_mjeseca\\_godisnjeg\\_5d5cf537d.pdf](https://wwwwadmin.idi.hr/uploads/nemamo_tri_mjeseca_godisnjeg_5d5cf537d.pdf)
- Kolesarić, V. i Tomašić Humer, J. (2016). *Veličina učinka*. Sveučilišna skripta. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.
- Kulenović, A. i Domović, V. (2001). Jedinice analize i psihometrijski tretman mjera okolinskih karakteristika. *Društvena istraživanja*, 10(3), 485–501. <https://hrcak.srce.hr/file/31355>
- Lacković-Grgin, K. i Deković, M. (1990). The contribution of significant others to adolescents' self-esteem. *Adolescence*, 25(100), 839–846.
- Lauermann, F. i König, J. (2016). Teachers' professional competence and wellbeing: Understanding the links between general pedagogical knowledge, self-efficacy and burnout. *Learning and Instruction*, 45, 9–19. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.06.006>
- Lester, L. i Cross, D. (2015). The relationship between school climate and mental and emotional wellbeing over the transition from primary to secondary school. *Psychology of Well-Being*, 5(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s13612-015-0037-8>

- Lewkowicz, D. J. (2001). The concept of ecological validity: What are its limitations and is it bad to be invalid. *Infancy*, 2(4), 437–450. [https://doi.org/10.1207/S15327078IN0204\\_03](https://doi.org/10.1207/S15327078IN0204_03)
- Mayrowetz, D. i Weinstein, C. S. (1999). Sources of leadership for inclusive education: Creating schools for all children. *Educational Administration Quarterly*, 35(3), 423–449. <https://doi.org/10.1177/00131619921968626>
- Mihić, M. i Vulić-Prtorić, A. (2002). Skala stavova nastavnika prema integraciji djece s teškoćama (TIAQ). U V. Ćubela, K. Lacković-Grgin, Z. Penezić i A. Proroković (Ur.), *Zbirka psihologičkih skala i upitnika, Svezak 1* (str. 108–112). Sveučilište u Zadru.
- Miller, D. M., Brownell, M. T. i Smith, S. W. (1999). Factors that predict teachers staying in, leaving, or transferring from the special education classroom. *Exceptional Children*, 65(2), 201–218. <https://doi.org/10.1177/001440299906500206>
- Mulholland, M. i O'Connor, U. (2016). Collaborative classroom practice for inclusion: Perspectives of classroom teachers and learning support/resource teachers. *International Journal of Inclusive Education*, 20(10), 1070–1083. <https://doi.org/10.1080/13603116.2016.1145266>
- Nekić, M. (2008). Skala socijalnih zaliha. U Z. Penezić, V. Ćubela Adorić, A. Proroković i I. Tucak Junaković (Ur.), *Zbirka psihologičkih skala i upitnika, Svezak 4* (str. 49–58). Sveučilište u Zadru.
- Pashardis, G. (2000). School climate in elementary and secondary schools: views of Cypriot principals and teachers. *International Journal of Educational Management*, 14(5), 224–237. <https://doi.org/10.1108/09513540010373162>
- Pedišić, A. i Vulić-Prtorić, A. (2002). Skale stavova prema osobama s tjelesnim teškoćama (KKS i AKS). *Zbirka psihologičkih skala i upitnika, Svezak 1* (str. 104–107). Sveučilište u Zadru.
- Perkins, B. K. (2006). *Where we teach: The CUBE survey of urban school climate*. National School Boards Association.
- Perkins, B. K. (2009). *School climate surveys*. Center for the Study of School Climate. Preuzeto 25. rujna 2010. s <http://schoolclimatesurvey.com/html/surveys.htm>.
- Puzić, S., Baranović, B. i Doolan, K. (2011). Školska klima i sukobi u školi. *Sociologija i prostor*, 49(3), 335–358. <https://doi.org/10.5673/sip.49.3.4>
- Relja, J. (2006). Kako se učenici osjećaju u školi. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, LII(15-16), 87–96.
- Rončević, N., Beno, J. i Vukelić, N. (2018). Razlike u percepciji školske klime srednjoškolaca s obzirom na osnivača škole. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 64(1), 59–70. <https://doi.org/10.32903/zs.64.1.5>
- Shaw, J. i Reyes, P. (1992). School cultures: Organizational value orientation and commitment. *Journal of Educational Research*, 85(5), 295–302. <https://doi.org/10.1080/00220671.1992.9941129>
- Shechtman, Z., Reiter, S. i Schanin, M. (1993). Intrinsic motivation of teachers and the challenge of mainstreaming: An empirical investigation. *Special Services in the Schools*, 7(1), 107–24. [https://doi.org/10.1300/J008v07n01\\_07](https://doi.org/10.1300/J008v07n01_07)

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 32 (2023), BR. 3,  
STR. 493-516

VELKI, T., KUTEROVAC  
JAGODIĆ, G.:  
PROVJERA EKOLOŠKE...

- Slavić, A. i Rijevec, M. (2015). Školska kultura, stres i dobrobit. *Napredak*, 156(1-2), 93–113.
- Sorić, I. i Mikulandra, I. (2004). Skala za mjerjenje izvora nastavničkog stresa. U A. Proroković, K. Lacković-Grgin, V. Ćubela Adorić i Z. Penezić (Ur.), *Zbirka psihologičkih skala i upitnika, Svezak 2* (str. 62–69). Sveučilište u Zadru.
- Tatar, M. (1998). Primary and secondary school teachers' perceptions and actions regarding their pupils' emotional lives. *School Psychology International*, 19(2), 151–198. <https://doi.org/10.1177/0143034398192004>
- Van der Westhuizen, P. C., Mosoge, M. J., Swanepoel, L. H. i Coetsee, L. D. (2005). Organizational culture and academic achievement in secondary school. *Education and Urban Society*, 38(1), 89–109. <https://doi.org/10.1177/0013124505279959>
- Vedder, P. (2006). Black and white schools in the Netherlands. *European Education*, 38(2), 36–49. <https://doi.org/10.2753/EUE1056-4934380203>
- Vedder, P., Horenczyk, G. i Liebkind, K. (2007). Ethno-culturally diverse education settings: Problems, challenges and solutions. *Educational Research Review*, 1(2), 157–168. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2006.08.007>
- Velki, T. (2012). *Provjera ekološkoga modela dječjega nasilničkoga ponašanja prema vršnjacima*. (Doktorska disertacija). Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Velki, T. i Vrdoljak, G. (2013). Uloga nekih vršnjačkih i školskih varijabli u predviđanju vršnjačkog nasilnog ponašanja. *Društvena istraživanja*, 22(1), 101–120. <https://doi.org/10.5559/di.22.1.06>
- Velki, T., Kuterovac Jagodić, G. i Antunović, A. (2014). Razvoj i validacija Hrvatskog upitnika školske klime za učenike. *Suvremena psihologija*, 17(2), 151–166. <https://doi.org/10.1037/t54900-000>
- Vollmer, G. (2000). Praise and stigma: Teachers' constructions of the 'typical ESL student'. *Journal of Intercultural Studies*, 21(1), 53–66. <https://doi.org/10.1080/07256860050000795>
- Wang, M. T. i Eccles, J. S. (2012). Social support matters: Longitudinal effects of social support on three dimensions of school engagement from middle to high school. *Child Development*, 83(3), 877–895. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01745.x>
- Waxman, H. C. i Huang, S. Y. L. (1998). Classroom learning environments in urban elementary, middle, and high schools. *Learning Environments Research*, 1, 95–113. <https://doi.org/10.1023/A:1009940816549>
- Weisel, A. i Dror, O. (2006). School climate, sense of efficacy and Israeli teachers' attitudes toward inclusion of students with special needs. *Education, Citizenship and Social Justice*, 1(2), 157–174. <https://doi.org/10.1177/1746197906064677>

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 32 (2023), BR. 3,  
STR. 493-516

VELKI, T., KUTEROVAC  
JAGODIĆ, G.:  
PROVJERA EKOLOŠKE...

# Testing Ecological Validity of the Croatian School Climate Questionnaire for Teachers from Different Educational Levels

Tena VELKI

Faculty of Teacher Education,  
J. J. Strossmayer University of Osijek, Osijek, Croatia

Gordana KUTEROVAC JAGODIĆ

Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Zagreb, Zagreb, Croatia

The aim of the research was to construct, validate and verify the ecological validity of the new measurement instrument, i.e., the Croatian School Climate Questionnaire – Teachers Version (HUŠK-N), which measures the general factor of the school climate from a teacher's perspective. Data were collected on three convenient samples of primary school teachers ( $N = 504$ ) and on one sample of secondary school teachers ( $N = 196$ ). In addition to the HUŠK-N questionnaire, teachers also completed questionnaires of several constructs relevant to teacher functioning. The results indicated that HUŠK-N has satisfactory psychometric characteristics, relatively high reliability ( $\alpha > 0.77$ ), a clear one-factor structure, and a normal distribution of responses. Correlation analysis revealed the expected direction of correlations of perception of school climate with selected constructs at all educational levels.

Keywords: teachers, elementary school, secondary school, school climate, questionnaire



Međunarodna licenca / International License:  
Imenovanje-Nekomercijalno / Attribution-NonCommercial